

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ им. А.Н. КОСЫГИНА
(ТЕХНОЛОГИИ. ДИЗАЙН. ИСКУССТВО)»



УНИВЕРСИТЕТ
КОСЫГИНА

ТЕЗИСЫ ДОКЛАДОВ

**73-ей ВНУТРИВУЗОВСКОЙ НАУЧНОЙ СТУДЕНЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ
«МОЛОДЫЕ УЧЕНЫЕ – ИННОВАЦИОННОМУ РАЗВИТИЮ ОБЩЕСТВА
(МИР-2021)»**

ЧАСТЬ 3

МОСКВА - 2021

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
им. А.Н. КОСЫГИНА
(ТЕХНОЛОГИИ. ДИЗАЙН. ИСКУССТВО)»**

**ТЕЗИСЫ ДОКЛАДОВ
73-ей ВНУТРИВУЗОВСКОЙ
НАУЧНОЙ СТУДЕНЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ
«МОЛОДЫЕ УЧЕНЫЕ –
ИННОВАЦИОННОМУ РАЗВИТИЮ ОБЩЕСТВА
(МИР-2021)»**

Часть 3

МОСКВА - 2021



УДК 378:001:891

ББК 74.58:72

В60

Тезисы докладов 73-ей Внутривузовской научной студенческой конференции «Молодые ученые – инновационному развитию общества (МИР-2021)». Часть 3, 2021 г. – М.: ФГБОУ ВО «РГУ им. А.Н. Косыгина», 2021. – 304 с.

В сборник включены тезисы докладов, выполненных в рамках 73-ей Внутривузовской научной студенческой конференции «Молодые ученые – инновационному развитию общества (МИР-2021)» на кафедрах Технологического института легкой промышленности, Текстильного института, института Дизайна 22 по 26 марта 2021 г.

Ответственность за аутентичность и точность цитат, имен, названий и иных сведений, а также за соблюдение законов об интеллектуальной собственности несут авторы публикуемых материалов. Материалы публикуются в авторской редакции.

Редакционная коллегия

Силаков А.В., проректор по науке; Оленева О.С., доцент; Гуторова Н.В., начальник ОНИР; Андросова И.В., старший преподаватель

Научное издание

Печатается в авторской редакции

ISBN 978-5-00181-105-3

© Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Российский государственный университет им. А.Н. Косыгина (Технологии. Дизайн. Искусство)», 2021

© Коллектив авторов, 2021



АНАЛИЗ СВОЙСТВ И ОТДЕЛКИ СОВРЕМЕННЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ДУБЛЕНОК

Парамонова Н.И., гр. ЛТХ-119

Научный руководитель: доц. Гусева М.А.

Кафедра Художественного моделирования, конструирования и технологии швейных изделий

Благодаря суровым природно-климатическим условиям, в России высока потребность населения в шубно-меховых изделиях, среди которых наиболее востребованы дубленки. Классическим натуральным материалом для производства дубленок считается шкура овец. Овцы, в зависимости от своих генетических особенностей подразделяются на породы, каждая из которых отличается от других многими признаками (количеством и качеством шерсти, мясной продуктивностью, молочностью и др.). Согласно принятой в производстве одежды классификации, породы овец с учетом их природно-биологических качеств в зависимости от характера шерстного покрова подразделяют на тонкорунных, полутонкорунных, грубошерстных и полугрубошерстных. Для производства дубленок используют меховую овчину, которую дают тонкорунные и полутонкорунные породы овец, их помеси, помеси грубошерстных пород с тонкорунными и полутонкорунными, а также овцы, полученные от скрещивания между собой помесных животных.

Современный подход к дизайну одежды, техническая революция в меховой отрасли повлияли на востребованность одежды из овчин. Анализ многообразия поголовья овец показал, что для производства дубленок используют шкуры пород мерино, меринилло, энтерфино, тоскана, тиградо. Шерстный покров у этих овец отличается густотой и длиной. Исследованием установлено, что в настоящее время востребованы шкуры с неровной, вихрастой, или муаристой, поверхностью меха. Дизайнеры используют природную неоднородность волосяного покрова таких овчин для достижения новых эстетических эффектов.

Ценными свойствами овчин признаны пластичность кожаной ткани (способность сохранять приданную им новую форму после прекращения деформации), и эластичность (способность восстанавливать первоначальную форму после растяжения их или сжатия). После дополнительной обработки (пропитки специальными веществами) кожаная ткань овчин приобретает новые эстетические свойства. Современными отделками кожаной ткани являются: 1) покрытие напаллан (предохраняет от намокания), 2) крек (придает свойство водоотталкивания и эффект тиснения), 3) пул-ап (эффект эластичности).



ДЕМОКРАТИЗАЦИЯ МОДЕЛЕЙ КОКТЕЙЛЬНОГО ПЛАТЬЯ КАК ДРЕСС-КОДА СОВРЕМЕННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ

Пузина А.С., гр. ЛТШ-117

Научный руководитель: доц. Гончарова Т.Л.

Кафедра Художественного моделирования, конструирования и технологии швейных изделий

Систематизация в таком сегменте одежды, как платья, периодически корректируется по группам и видам. Для группы нарядных платьев на основе выявленных признаков, объединяющих их по назначению и внешнему виду, разработана актуальная классификация. Проведенный среди респондентов опрос показал массовую востребованность в таком виде нарядных платьев, как коктейльные, ставшим ярким дресс-кодом современных мероприятий.

Исторический анализ с 30-х годов XX века показал, как происходила демократизация этого предмета гардероба путём внедрения различных интерпретаций дизайнерами разных времён. Платья приобретали различные силуэты, отделку, изготавливались из разных материалов, надевались в любое время суток и на различные мероприятия. И, при этом, всё равно назывались коктейльными. Классификация коктейльных платьев может включать в себя платья для деловых встреч, для светских раутов, классический коктейль и пр.

С целью выявления потребительских предпочтений среди женщин младшей и средней возрастных групп проведёт интернет-опрос, который показал востребованность классических фасонов с ассиметричными декоративными элементами, ассиметричных платьев, длиной чуть ниже колена. Опрошенные чаще предпочитают натуральные или смесовые ткани однотонного цвета. В ходе работы собрана информация о конструктивно-технологических предпочтениях, среди которых выделяются выбор способов застегивания, наличие подкладки и отделки изделия.

Исследование конструктивно-технологических путей удерживания ассиметричных платьев на фигуре показало, что оно происходит за счёт широкой опоры на одно плечо и, дополнительно, на бретель, «кости» корсета или отрезные чашки корсета. Возможен способ крепления края изделия к телу на силиконовую ленту или скотч. Для стабилизации выкроенных по косой срезов основных деталей, с целью предотвращения от растягивания, рекомендовано применение таких клеевых кромок, которые дают мягкие и пластичные соединения, без пролегания на лицевую сторону.

Результаты исследований могут быть применены для разработки новых моделей коктейльных платьев.



ИССЛЕДОВАНИЕ СПОСОБОВ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ОДЕЖДЫ С ФУНКЦИЕЙ ИЗМЕНЕНИЯ ФОРМЫ

Исаева М.С., гр. ЛКШ-118

Научный руководитель: доц. Гетманцева В.В.

Кафедра Художественного моделирования, конструирования и технологии швейных изделий

Для того, чтобы дать возможность потребителю отнестись к предметам одежды разумно производитель должен уже на стадии проектирования заложить в изделие ресурс «долгожителя». Если учитывать возможность длительного использования одежды, то одним из значимых факторов, оказывающих влияние на срок службы, является динамика размерных признаков фигуры человека.

Важным вопросом в процессе разработки метода проектирования с функцией изменения формы является разработка методики прогнозирования изменения размеров женской фигуры в зависимости от временного фактора.

Для проведения антропометрических измерений и выявления закономерностей изменения размерных признаков женских фигур в годовой промежуток времени и разработки способа контроля размерных признаков на долгосрочный период изучены современные способы измерения и контроля значений размерных характеристик тела человека. В рамках анализа информации по данному направлению изучены контактный и бесконтактный способы снятия значения.

Одним из важных этапов разработки метода проектирования одежды с функцией изменения формы в зависимости от изменения размеров тела человека является выбор материалов, технически реализующих функцию изменения размеров изделия. Необходимо, чтобы материал из которого будет изготавливаться изделия могло запоминать форму. С этой целью изучается ассортимент материалов с функцией сохранения формы, их свойства и характеристики. Результаты изучения динамики изменчивости размерных признаков человека, определения вариантов конструктивного решения изделий с учетом изменчивости размеров и разработка рекомендаций для выбора или создания материалов, технически реализующих функцию изменения размеров изделия, будут использованы для разработки метода проектирования изделия с функцией изменения размеров.

Использование разработанного метода проектирования изделий с функцией изменения формы в промышленном производстве является предпосылкой для разработки ресурсосберегающих экологически ориентированных технологий изготовления одежды.



ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ МЕКСИКАНСКОЙ НАРОДНОЙ ОДЕЖДЫ

Ким И., гр. ЛТШ-117, Ковалёва Е.А., гр. ЛТШ-119

Научный руководитель: доц. Холоднова Е.В.

Кафедра Художественного моделирования, конструирования и технологии швейных изделий

Для проектирования современного швейного изделия с мотивами народных традиций исследованы особенности мексиканской культуры. Территория Мексики богата историей древних племен, населявшие эти земли. Мексика, будучи одной из стран, которые были завоеваны и колонизированы европейцами в шестнадцатом веке, условно разделена на две культурные зоны: на севере находится популяция метисов, происходящая от испанцев, в то время как на юге встречается популяция метисов, происходящая от аборигенов. Мексиканский стиль в одежде сочетает в себе особенности как индейского, так и испанского костюма.

Яркие особенности мексиканской культуры отражены в творчестве дизайнеров, которые использовали этнические мотивы в своих коллекциях: орнамент, форму деталей кроя, традиционные виды вышивки, ювелирные украшения и кожгалантерею. В современной моде мы часто встречаем народные мексиканские элементы одежды: геометрические узоры, принты кактусов, хризантем и черепов, отделка бахромой, кисточками, бисером или монетами. К стильным аксессуарам можно отнести яркие шейные платки, широкополые шляпы, сумочки с бахромой. Такое изделие, как пончо, в наши дни преобразовано как модный элемент повседневного гардероба. Современные модельеры создают потрясающие модели широкополой шляпы сомбреро, которые отлично сочетаются с летними сарафанами, платьями и даже пальто. Женский наряд мексиканок воплотил в себе все самые яркие национальные традиции. Расшитые национальными узорами белые блузки, пышные, длинные юбки с воланами, платья с цветочным орнаментом – такие элементы одежды смотрятся по-особенному женственно.

Мексиканский костюм можно классифицировать по гендерному признаку, социальному положению владельца, но самые заметные различия отражает региональный признак, который наиболее выражен в женской одежде. По внешнему виду декоративных элементов можно определить, представительницей какого региона является та или иная девушка. Особенности мужского костюма связаны с видом их деятельности: музыканты, ковбои или ремесленники. Яркие краски, летящие натуральные ткани, оригинальная вышивка – вот чем отличается национальный мексиканский костюм.



О СОВРЕМЕННЫХ ЖЕНСКИХ НАЦИОНАЛЬНЫХ ГОЛОВНЫХ УБОРАХ КИРГИЗИИ

Али к.К., гр. МАГ-К-219

Научный руководитель доц. Гусева М.А.

Кафедра Художественного моделирования, конструирования и технологии швейных изделий

Киргизы с особым вниманием относятся к воспитанию дочерей. Традиционно девочек рано выдают замуж, к обряду замужества готовят с ранних лет, а после замужества считают членом семьи мужа. После свадьбы родители принимают дочь в своем доме исключительно как гостью. Особое место в свадебном костюме киргизской девушки занимает головной убор, поэтому у киргизов до сих пор сохранилось особенное отношение к национальным головным уборам.

Основными свадебными головными уборами считают шокуло и тебетей. Шокуло надевался девушкой только один раз в жизни, в день заключения брака по дизайну и используемым для его изготовления материалам определяли достаток семьи. Форма шокуло в виде конусообразного шлема. Первоначально шокуло изготавливали из белого войлока или парчи белого цвета, красного либо малинового сукна, позже из бархата; для прокладки использовали пушистую шерсть; верх украшали драгоценными камнями и мехом. Основные материалы верха в современном шокуло – это войлок или фетр. В качестве каркасных элементов можно встретить металлические детали, изготовленные штампованием или пресс-литьем. Известно, формозакрепление с помощью регилина и китового уса. По передней части головного убора выполняют узорную вышивку золотыми нитями, жемчугом, орнаментальную аппликацию мехом сурка, куницы, соболя. Вторым по значимости и информативности считают головной убор тебетей. Тебетей изготавливали из плотных материалов и шкур животных, декорировали перьями на макушке. По виду и расцветке используемых материалов, декоративному оформлению перьями и мехом головного убора можно было определить возраст девушки, ее социальный статус (очередность рождения в семье, готова ли к замужеству и т.д.). Современный тебетей мало изменился композиционно и конструктивно. Для его изготовления используют бархат и сукно различных цветов, в качестве подкладки – сатин, хлопковые ткани; внутрь вставляли пушистую шерсть.

Современные киргизские девушки надевают традиционные головные уборы по праздникам и на национальные торжества. Традиции народных промыслов служат творческим источником для процесса промышленного производства таких изделий.



АНАЛИЗ АКТУАЛЬНЫХ КОНСТРУКТИВНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ В АССОРТИМЕНТЕ ЖЕНСКИХ СОВРЕМЕННЫХ ПЛАЩЕЙ В СТИЛЕ «ТРЕНЧ»

Бабичева А.О., гр. ЛКШ-117

Научный руководитель: доц. Бутко Т.В.

Кафедра Художественного моделирования, конструирования и технологии швейных изделий

Женские плащи – популярный ассортимент верхней защитной одежды, зарекомендовавший себя как функциональный и универсальный предмет гардероба. В основу исследования положено изучение современных конструктивно-технологических решений плащей в стиле «тренч» на примере последних дизайнерских коллекций.

Классическим примером и не иссекаемым источником при разработке моделей плащей является плащ «тренч», созданный фирмой Burberry во время Первой Мировой войны с учетом военных нужд. Этим объясняется высочайшая степень функциональности всех конструктивно-технологических решений этих изделий, завоевавших популярность во всех странах мира и распространившихся не только на мужской, но и на женский ассортимент плащей.

Как правило, изделие имеет прямую или трапециевидную форму и силуэт. Покрой рукава – реглан или втачной. В качестве основного материала используется хлопок, полиэстер с полиуретановым покрытием, парусина, габардин; для подкладки: вискоза, шёлк, полиэстер и купро. Материалы отличаются высоким качеством, прочностью, натуральностью. Изделия из такого сырья получаются долговечными и практичными. Колористические решения тренчей представляют собой как спокойные натуральные цвета, так и более яркие с принтами, например, клетка. Помимо однотонного цветового исполнения часто встречается совмещение тканей разных расцветок и фактур. На современных моделях тренча часто можно увидеть фантазийную линию борта, низа изделия, кокеток на перед и спинке, а также шлицы. Так, например, станочная часть оформляется плиссировкой, фантазийными линиями членений и рельефами, декорируется различными отделочными материалами.

Элементами композиции классического тренча от Burberry являются: смещенная застежка, воротник на стойке с ветровой накладкой, кокетки на перед и спинке, шлицы, погоны, паты, шлевки, пояса. На деталях переда могут располагаться как привычные прорезные карманы с листочкой или клапаном, так и карманы в шве притачивания кокетки, карман «Портфель» и многие другие.

Проведенное исследование позволило сформировать технический рисунок актуальной модели женского плаща в стилистике современных моделей-аналогов из коллекции Burberry.



ИССЛЕДОВАНИЯ В ОБЛАСТИ ПРЕДПОЧТЕНИЙ МОЛОДЕЖИ В ВЫБОРЕ ЭЛЕМЕНТОВ ТРАНСФОРМАЦИИ ВЕРХНЕЙ ОДЕЖДЫ

Цырендоржиева И.В., гр. ЛТШ-117

Научный руководитель: доц. Гончарова Т.Л.

Кафедра Художественного моделирования, конструирования и технологии швейных изделий

Современная молодежь предпочитает в одежде свободу и легкую небрежность, поэтому, с одной стороны, выбирает стиль унисекс, характеризующийся нестандартным комфортом и нескучным удобством вещей. Девушки могут надевать oversize жакеты «с мужского плеча», а мужчины – носить юбку-брюки, рубашки, напоминающие блузу. Универсальность некоторых предметов гардероба не вызывает оскудение создаваемых молодежью образов. Наоборот, наблюдается широкий простор для вариаций. С другой стороны, наблюдаемый отказ от ненужных вещей, как в жизни, так и в гардеробе, в условиях изменчивости моды, приводит к их рациональному потреблению, в связи с чем востребованными становятся вещи-трансформеры. И молодежь, умеющая экспериментировать и обладающая небольшой долей фантазии, с удовольствием покупает такую одежду.

Однако, как показали исследования, в нише верхней одежды ее выбор крайне ограничен и более половины опрошенных молодых людей не удовлетворены представленным на современном рынке ассортиментом. С целью расширения модельного ряда пальто и плащей в стиле унисекс проведен опрос молодых людей в области предпочтений по материалам, модельным особенностям, наличию функциональных отделочных элементов. Так, результаты анкетирования показали востребованность многофункциональности в одежде, возможности трансформации и модификации изделий или их частей. При этом, удивительно, что для молодого потребителя важным оказалось качество, долговечность, прочность соединения. Поражает и тот факт, что мнение юношей и девушек зачастую совпадает по многим вопросам, например, положительный взгляд на oversize. Считается, что он идет практически всем.

В рамках поиска элементов трансформации установлено, что для молодежи важно в верхней одежде изменять длину рукава или убирать его совсем, модифицировать воротники для выполнения других функций, менять объем и длину изделия. Некоторые предпочитают не только конструктивные изменения, но и изменение декора, а именно – цвета.

Проведенные в рамках работы исследования позволяют учесть запросы молодежи при создании новых коллекций трансформируемых вещей в стиле унисекс.



ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ СПЕЦОДЕЖДЫ ДЛЯ ШАХТЕРОВ

Розенкова Ю.М., гр. ЛКШ-218

Научный руководитель: доц. Гетманцева В.В.

Кафедра Художественного моделирования, конструирования и технологии швейных изделий

Одной из самых сложных профессий на сегодняшний день считает профессия шахтера. Одежда не должна сковывать движения и деформироваться под внешними воздействиями, материал, используемый при пошиве, играет важную роль.

Целью работы ставилось разработка качественной конструкции специальной одежды для шахтёров, используя материалы нового поколения.

Задачи первого этапа работы заключались в изучении нормативной документации, исследовании принципа работы ауксетических тканей, формулировки требований и идей для новой спецодежды шахтеров повышенной функциональности.

Изучена нормативная документация «ГОСТ 12.4.110-82 Костюмы шахтёрские». В качестве наиболее важных характеристик ткани для спецодежды выделены: высокая прочность, практичность, гигиеничность и удобство, небольшой вес.

На следующем этапе работы проведен поиска материалов для проектирования новой спецодежды. Одной из инноваций является ауксетические материалы (ткацкие и трикотажные). В основе этой технологии лежит сперальное обернутая ауксетическая нить. Пряжа состоит из двух компонентов: ядро волокна, спирально обернутое волокно.

Принцип работы ауксетиков заключается в том, что, если растянуть шнур-бандаж, он станет тоньше, но обернув вокруг него жесткую веревку и натянув её, можно получить конструкцию, расширяющуюся при растяжении. Неупругое волокно выпрямляется, а эластичный шнур растягивается и обвивается вокруг неё, увеличивая эффективный объём конструкции, что приводит к отрицательному коэффициенту Пуассона. Ткань, сотканная из обернутых волокон и других волокнистых смесей, является прочной и износостойкой, такой материал будет только увеличиваться и упрочняться при растяжении.

Ауксетические нити в сочетании с другими нитями и волокнами могут быть адаптированы для получения высокопрочных, энергопоглощающих специальных изделий и тканей. Данная идея выбрана в качестве технического решения для проектирования специальной одежды для шахтеров.



АНАЛИЗ МОДНЫХ ТЕНДЕНЦИЙ И РАЗРАБОТКА МОДЕЛИ ЖЕНСКОГО ДЕМИСЕЗОННОГО ПАЛЬТО

Антощенко О.С., гр. ЛКШ-217

Научный руководитель: доц. Бутко Т.В.

Кафедра Художественного моделирования, конструирования и технологии
швейных изделий

Женское демисезонное пальто, будучи обязательным в гардеробе женщины. В настоящее время женское пальто не только защищает от негативных климатических условий, но является элементом ансамбля одежды, создавая цельный образ.

Целью исследования явилось определение ведущих тенденций в проектировании женских демисезонных пальто с целью разработки актуальной модели. В основу анализа положены дизайнерские коллекции одежды высокой ценовой категории прет-а-порте де люкс. Изделия класса люкс – верхняя иерархическая ступень. Ниша, формирующая понятие «мода». Высокая мода задает образец совершенной одежды, направление и стиль, к которому нужно стремиться, оказывая влияние на формирование глобальных модных тенденций.

В результате анализа определено, что яркими акцентами настоящего модного периода является активный декор современного демисезонного пальто. Его инструментами являются: колористические решения, принты в виде ярких мелких цветов или наличие сочных аппликаций. Встречаются даже детали - присущие гламурному и вечернему стилю платьев – вышивки, кружева, перья и бахрома. Оригинальные материалы для декора вдохнули новую жизнь в классические модели. Используются новые конструктивно-технологические приемы – собранные на шнурок манжеты рукавов, широкий ремень из плотной кожи в тон основному изделию.

Основным источником для разработки проекта модели явилась коллекция явился британский модный Дом «Alexander McQueen», его концепция, состоящая в сочетании нестандартных экстравагантных, вплоть до эпатажных решений, с повышенным акцентом на женственность; сочетаемости разных стилей, многослойность, неординарность в оформлении.

Проведенные маркетинговые исследования потребительских предпочтений женской целевой аудитории, анализ современных модных тенденций 2020/2021 и моделей – аналогов женских пальто из коллекций модного Дома «Alexander McQueen» позволили разработать технические предложения моделей женского пальто, разработать эскизный и технический проекты актуальной модели.



ХАРАКТЕРИСТИКА ЯПОНСКОЙ НАЦИОНАЛЬНОЙ ОДЕЖДЫ

Новожилов А.И., гр. ЛТШ-117

Научный руководитель: доц. Холоднова Е.В.

Кафедра Художественного моделирования, конструирования и технологии швейных изделий

Обычаи и культура любого народа находят свое воплощение в одежде. Традиционная одежда Японии вафуку необычайно красива и передает дух этой страны. Японский народный костюм можно классифицировать на группы: мужская и женская одежда, парадно-церемониальные одеяния, спортивные и военные костюмы, одежда разных сословий.

Кимоно является традиционной одеждой Японии и представляет собой длинный халат с широкими рукавами, который стягивается на талии поясом оби. На кимоно присутствуют многочисленные ремешки и шнуры. Одеяние японской женщины состоит из 12 частей, сложно взаимодействующих между собой, что создаёт трудности при его надевании. Кимоно же мужчины более простое, из пяти элементов и с коротким рукавом. Хакама является частью традиционной самурайской одежды. Исторически, хакама имели три основных назначения: утилитарное – широкая одежда обеспечивала хорошую вентиляцию ног в жарком климате Японии; ритуальное – нарядные расшитые хакама являлись частью официальной одежды при проведении религиозных церемоний; защитное – как часть боевой одежды, форма которой позволяла скрывать движения ног, не давая противнику предугадать приёмы фехтовальщика.

Формообразование современного костюма на основе японских традиций возможно при сохранении традиционного кроя, материалов и слиянии отдельных элементов японской этнокультуры с европейским дизайном. Характерными признаками японского костюма являются смещение линии плеча, расширенный рукав, акцент на талии (X-образный силуэт), расширение плечевого пояса, заужение низа изделия, сочетание воротника-планки и широкого полузаноса. Особое значение имеет колористическое решение традиционного японского костюма и размещение психологического центра композиции. При создании традиционного японского костюма используется прием наложения большого количества деталей одежды друг на друга (многослойность и ее имитация).

Таким образом, японский стиль, как проявление национальной культуры Японии, характеризуется модульным принципом формообразования костюма с четко установленными пропорциями, целевым назначением и способом закрепления одежды на фигуре.



РАЗРАБОТКА КУРТКИ (ХУДИ) ДЛЯ СНОУБОРДИСТОВ С УЧЕТОМ ИЗМЕНЕНИЯ РАЗМЕРНЫХ ПРИЗНАКОВ В ДИНАМИКЕ

Селиверстова О.А., гр. ЛКШ-116з

Научный руководитель: проф. Петросова И.А.

Кафедра Художественного моделирования, конструирования и технологии швейных изделий

Сноубординг является активным видом спорта, а одежда для спортсменов должна обеспечивать свободу движений и быть комфортной в эксплуатации. Сноубордическое худи – это куртка, которая одевается через голову и не имеет застежки, обязательными атрибутами являются наличие капюшона и накладного «кармана-кенгуру». Худи может быть как утепляющим средним слоем одежды, так и верхним. В настоящее время самым распространенным материалом для пошива сноубордического худи является смесовая трикотажная ткань – футер, который обладает гипоаллергенными, теплозащитными и влагопоглощающими свойствами. Материал устойчив к деформации, стиранию и пиллингуемости. Сегодня на горнолыжных склонах можно встретить худи из софтшелла – это ткани с многослойной конструкцией, которые имеют влаго- и ветрозащитные мембранные внешние слои, и мягкий внутренний слой, отводящий влагу и сохраняющий тепло. В составе материала содержатся высокотехнологичные синтетические волокна: полиамид, лайкра, полиуретан, полиэстер. Изделия из софтшелла благодаря своим свойствам могут заменить сразу несколько слоев, что позволит сократить объем и вес экипировки. В целях уточнения потребностей спортсменов проведено анкетирование 266 респондентов, из них 44 человека катаются в худи. Обработка результатов исследования показала, что из горнолыжной верхней одежды для катания используют только худи – 13,6%, куртку и худи – 63,6%, а остальные респонденты катаются еще в анорাকে или комбинезоне. 75% опрошенных респондентов приобретают худи на 1 размер больше и 88,4% отдают предпочтение свободному силуэту. Важнейшим фактором, определяющим динамику движений, является стиль катания. Проведенное анкетирование показало, что большая часть респондентов отдают предпочтение трассовому катанию – 81,8%, из них 38,8% увлекаются еще фристайлом. Фрирайд предпочитают 47,7% респондентов. Для определения прибавок в модельной конструкции худи, в зависимости от стиля катания рассчитаны динамические эффекты для перечня размерных признаков: ширина спины, ширина груди, высота проймы спереди, высота проймы сзади, длина спины до талии, высота плеча косая, расстояние от заднего угла подмышечной впадины до уровня талии, расстояние от угла подмышечной впадины до лучевой кости, расстояние от заднего угла подмышечной впадины до линии обхвата запястья, обхват



плеча на уровне наибольшего развития бицепса, обхват руки в локтевом суставе.

РАЗРАБОТКА ПРОЕКТА МОДЕЛИ ЖЕНСКОГО КОМПЛЕКТА НА ОСНОВЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ТРАДИЦИЙ КОРЕЙСКОГО НАЦИОНАЛЬНОГО КОСТЮМА «ХАНБОК»

Павлова А.А., гр. ЛКШ-117

Научный руководитель: доц. Бутко Т.В.

Кафедра Художественного моделирования, конструирования и технологии швейных изделий

Мода на одежду в азиатском стиле начинает широко внедряться в повседневность и вызывает желание узнать о культуре Кореи, ее особенностях, костюме, традициях и обычаях. Целью работы являлось изучение традиций в создании национального корейского костюма и их современная интерпретация в коллекциях ведущих мировых дизайнеров.

Дословный перевод слова «Ханбок» (한복), означает «корейская одежда». Пережившие трагическое разделение народы Кореи трогательно относятся к своему культурному наследию – классическому костюму. Корейский национальный костюм отличается простотой, мягкой формой, пластичными линиями. Однако, в тоже время, является очень функциональным и эргономичным. Особую роль играет его художественно-композиционное оформление.

Классический национальный корейский костюм «Ханбок» имеет несколько слоев. Нижний слой представлен штанами «Коджени» и «Пачжи» – нижняя часть мужского костюма. Средний слой, основу костюма, представляют блузы «Чогори», по крою похожие на жакет, которые носили и мужчины, и женщины. Характерными элементами этих жакетов являются округлая линия рукавов «Пэрэ» и воротник «Кит», концы которого четко пересекаются, и на него пришивается сменная тесемка «Тонджон». Главный элемент «Чогори» – «Откорым» – две длинные ленты, завязанные на груди определенным образом, по нему оценивается красота и качество костюма. Нижняя часть женского костюма представлена широкой юбкой в виде колокола «Чхима». Иногда под ней носили дополнительную юбку «Сокчхима». Слева к «Чхиме» крепится подвеска из плетеных нитей «Норигэ», украшение женского костюма, которое обычно девушке дарил отец или возлюбленный.

На основе проведенных исследований изучена структура и крой костюма, ассортимент материалов, виды отделки и элементов образа национального корейского костюма «Ханбок».

Произведен анализ моделей-аналогов коллекций современных европейских и корейских модных Домов. Разработаны технические



предложения моделей, технический и художественный эскизы модели женского костюма в стилистике «Ханбок».

РАЗРАБОТКА КОЛЛЕКЦИИ ЖЕНСКОЙ ОДЕЖДЫ

Кузнецова А.С., гр. ЛКШ-117

Научные руководители: проф. Андреева Е.Г., преп. Копылова М.Д.

Кафедра Художественного моделирования, конструирования и технологии швейных изделий

Цель проектирования – разработка коллекции женской одежды. Для достижения цели проведено маркетинговое исследование, разработан эскизный проект, выполнено построение базовой конструкции, произведено моделирование и изготовлен макет платья. Методом сбора информации для маркетингового исследования выбрано анкетирование, которое позволило выявить потенциального потребителя. Целевую аудиторию представляют девушки 18-30 лет, проживающие в мегаполисе или большом городе, старающиеся соответствовать современным течениям моды.

Начальным этапом проектирования коллекции являлся анализ современных тенденций моды, коллекций ведущих дизайнеров за 2020-2021 года. Выделен способ построения композиции моделей через объемно-пространственную форму. В образах брендов Elie Saad, Masterpeace, Rodarte, Giambattista Valli сезона весна-лето 2021 объемные формы платьев передаются через пышные юбки, а также большое количество деталей – воздушных оборок, рюш, воланов, кружевных воротничков; бантов, зачастую очень крупных. В основу собственной коллекции лег романтический стиль, акцентом образов являются пластика драпировок, оборки. Выполнен эскизный проект, включающий в себя эскизы моделей предложений коллекции. Элементами связей моделей в коллекции стали – линии членений, оборки, драпировки, фактура ткани и общее цветовое решение. Разработка конструкторской документации представлена на образце женского платья. Подбор материалов выполнен с учетом основных требований к будущему изделию. Построение базовой конструкции выполнено с учетом выбранных прибавок в САПР Grafix по методике OPTIMASS на типовую фигуру 164-88-98. Моделирование также производилось в данной САПР. Произведена рациональная раскладка для расчета межлекальных выпадов. Для проверки качества посадки изделия на фигуре, а также соответствия внешней формы конструкции выбранному эскизу, осуществлена примерка макета на фигуре человека. Примерка макета показала высокий уровень соответствия формы изделия эскизному проекту.

Разработанное платье полностью отвечает современным направлениям моды и технологическим требованиям, нормативно-



технической документации, а значит может быть рекомендовано к введению в массовое и серийное производство.

АНАЛИЗ ВОСТРЕБОВАННОСТИ МОТИВОВ НАЦИОНАЛЬНОГО КОСТЮМА В СОВРЕМЕННОМ ГАРДЕРОБЕ УЗБЕКСКОЙ ЖЕНЩИНЫ

Мирзиёдова К.Б.к., гр. ЛКШ-117

Научный руководитель: доц. Гусева М.А.

Кафедра Художественного моделирования, конструирования и технологии швейных изделий

Национальная женская одежда в Узбекистане включает платье, шаровары, халат, обувь и головной убор, костюм дополняют украшения из золота и серебра, ожерелья из монет или коралловых бус. Для изготовления национальной одежды узбекские женщины всегда использовали яркие и роскошные ткани – атлас, вельвет, бархат. В соответствии с религиозными канонами, костюм узбечки многослоен, всегда максимально закрывает тело. Покрой плечевых изделий туникообразный, отличается простыми линиями, ориентирован на комфорт. Поясные изделия – это в основном широкие брюки типа шаровар. Ранее плечевую одежду шили из прямоугольных кусков ткани, а для динамического удобства в нижнем шве рукава использовали ластовицы. Декорировалась женская одежда бахромой и вышивкой.

Современная одежда узбекских женщин также лаконична, традиционно утонченна и женственна. Основные силуэты – прямой и трапеция. Изделия длинные, объемные, плоскостного кроя. Производством современной одежды в национальном стиле занимаются известные узбекские бренды Mursak и Anor. В своих коллекциях они используют национальные ткани атлас, адрас, шойи, ала бахмаль, бекасам с узнаваемым растительным орнаментом или геометрическими принтами. Модная одежда узбечек – это стилизация кроя национальных изделий - чапан, мурсак, йелак. Анализ цветовой гаммы современных тканей одежды узбекских женщин показал, что популярны сочетания красного, зелёного, бирюзового, темно-розового, желтого, чёрного, белого и фиолетового.

Коллекции женской одежды в стиле узбекского национального костюма можно встретить на различных Неделях моды. Дизайнеры известных Домов Мод. таких как Oscar de la Renta, Balenciaga, Gucci, Roberto Cavalli также вдохновляются идеями национального узбекского костюма и тканей.



РАЗРАБОТКА И ИЗГОТОВЛЕНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ОТДЕЛКИ МОДЕЛЕЙ ОДЕЖДЫ, АКСЕССУАРОВ, НА ОСНОВЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ПОДХОДА

Цой К.В., гр. ЛКШ-217

Научный руководитель: доц. Бутко Т.В.

Кафедра Художественного моделирования, конструирования и технологии швейных изделий

Актуальной проблемой настоящего периода развития является разработка и осуществление стратегии устойчивого экологического развития производственных процессов. Приказом Министерства промышленности и торговли РФ от 24 сентября 2020 года разработана стратегия развития легкой промышленности России и план мероприятий по ее реализации, согласно которому одной из главных целей легкой промышленности является формирование технологически законченных и взаимоувязанных промышленный комплексов, предусматривающих выработку современного ассортимента продукции от процесса переработки сырья до выпуска готовой продукции.

Продукция легкой, и особенно, швейной промышленности, является материалоемкой, т.к. для ее изготовления используются качественные, эстетичные, дорогостоящие материалы. К таким материалам относятся, например, кожа и замша. Поэтому важной задачей таких производств является эффективное использование материалов. Однако, появление в процессе производства маломерных остатков этих материалов неизбежно. Необходимость максимальной переработки данных материалов актуально еще и потому, что при их производстве применяется большое количество химических реагентов, негативно влияющих на окружающую среду. Данная работа направлена на проектирование ассортимента аксессуаров из маломерных остатков кожи и замши, а также материалов вторичной переработки, таких как изделия из пластика.

В проведенном исследовании определены виды материалов, вторичное использование которых может стать основой для изготовления элементов отделки моделей одежды и аксессуаров. Разработаны технология пространственного формообразования элементов изделий. Предложен ассортимент, разработан дизайн, апробирована технология и изготовлены образцы женских аксессуаров, художественно оформленных с использованием маломерных остатков кожи, меха, вторично используемых изделий пластика, включающий броши, серьги, бутоньерки; заколки, гребни и ободки для волос; шпильки и невидимки; колье, браслеты и украшения для шляп.



ПРИМЕНЕНИЕ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ ЭЛЕКТРОННЫХ СИСТЕМ В СПЕЦИАЛЬНОЙ ОДЕЖДЕ

Руппель И.С., Руппель Т.С., гр. МАГ-К-219

Научный руководитель: проф. Петросова И.А.

Кафедра Художественного моделирования, конструирования и технологии швейных изделий

На сегодняшний день тема носимой электроники очень актуальна и всё больше привлекает крупных инвесторов. «Умная» одежда имеет широкий спектр применений: развлечения, коммуникации и связь, военное снаряжение, медицина и здравоохранение, спорт, мода и другие.

В исследовании разработана модель куртки мужской спецодежды с встроенными электронными RFID-метками, которые выполняют функцию контроля доступа. Метки позволяют в режиме онлайн отслеживать основные параметры: чистоту спецодежды; контроль доступа; соблюдение работниками требований использования спецодежды в различных помещениях. Для определения безопасности использования электронных меток в одежде было проанализировано воздействие электронных устройств на организм человека с медицинской и эргономической точки зрения, а также с точки зрения технологии изготовления изделия. В результате сделан вывод, что использование RFID-меток в спецодежде с медицинской стороны не приносит вреда здоровью человека, а оптимальным расположением будет размещение электронных меток на рукавах изделия.

С целью определения оптимального места расположения электронных RFID-меток на спецодежде для наиболее удобного использования их по назначению проведен эксперимент. Для этого был изготовлен образец модели изделия из макетной ткани, на котором в различных местах в нашитых карманах были размещены метки (пропускные карты), затем была проведена эксплуатация изделия через проходные турникеты для определения места наиболее удобно расположенной метки. Участник эксперимента в куртке проходил через турникет (стандартная высота турникета около 1 метра) со средней скоростью ходьбы 5км/ч (113 шагов в минуту). Были возможны варианты, когда испытуемый непосредственно прикладывал карман с меткой к RFID считывателю, либо доставал саму метку и прикладывал ее к считывателю (если метка будет находиться в специальном съемном чехле). В ходе данного эксперимента проведена оценка комфортного состояния человека при движениях и правильной работы метки. В результате выявлено, что наиболее удобным местом для расположения метки является запястье руки, так как для использования метки достаточно вытянуть руку и приложить её к RFID считывателю.



РАЗРАБОТКА МОДЕЛЬНОЙ КОНСТРУКЦИИ ЖЕНСКОГО ПЛАТЬЯ

Денисова И.Е., гр. ЛКШ-217

Научные руководители: проф. Андреева Е.Г., преп. Копылова М.Д.

Кафедра Художественного моделирования, конструирования и технологии швейных изделий

Цель проектирования – освоение основных этапов разработки модели женского платья. Достижение поставленной цели предполагает решения следующих задач: разработка моделей одежды на основе актуальных модных тенденций; опрос потенциальных потребителей для выбора конкретной модели платья; создание технического и художественного эскизов проектируемого объекта; разработка базовой и модельной конструкции проектируемой модели; проверка и уточнение макетов разработанной конструкции.

При выборе модели платья рассмотрены основные тренды модных платьев 2021-2022 года: глубокие V-образные вырезы и вырезы в виде перевернутой трапеции, которые доходят в некоторых платьях прямо до пояса; шелковые и атласные материалы, которые придают платьям нежности и аристократичности.

На основе современных тенденций были разработаны 2 модели платьев и проведен опрос. Главным критерием выбора одной из двух разработанных моделей явилось большее соответствие идейно-художественному замыслу. Для его определения был использован опрос с участием 46 человек. За модель удлиненного платья проголосовали 75% потенциальных потребителей.

Выбор конкретной модели платья в пол позволил перейти к дальнейшему проектированию изделия. Был создан технический эскиз изделия и построена базовая конструкция (БК) платья. Также был изготовлен макет БК. Для улучшения посадки изделия на фигуре произведены изменения, которые были внесены в чертёж БК женского платья 158-88-92.

Для получения модельной конструкции (МК) женского платья произведены преобразования уточненной БК, и изготовлен макет МК.

В результате проведения примерки МК были выявлены и устранены недостатки в конструкции.



АДАПТИВНОСТЬ НАЦИОНАЛЬНОГО КОРЕЙСКОГО КОСТЮМА К СОВРЕМЕННОЙ МОДЕ

Быкова Д.Ю., гр. МАГ-К-320

Научный руководитель: доц. Гусева М.А.

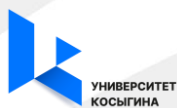
Кафедра Художественного моделирования, конструирования и технологии
швейных изделий

Ханбок – национальный костюм, олицетворяющий Корею, является совершенно уникальным изделием, имеющим многовековую историю и постоянно развивающимся. Основными элементами женского костюма являются чхима и чогори. Чхима – это длинная юбка с широким подолом, образованным мелкими складками, которую оборачивают вокруг тела и подвязывают тесьмами. Чогори – это жакет, запахивающийся спереди и закрывающийся лентами, с открытым воротником и накладным декоративным воротничком.

В настоящее время ханбок представляет собой основу развития современного костюма. Исследование показало, что глобально развитие ханбока в наши дни делится на две макротенденции: сохранение структуры и традиций национального костюма; внедрение в повседневную жизнь путем его модернизации и актуализации.

Обе тенденции гармонично сосуществуют друг с другом. Первое направление олицетворяет традиции и суть корейской культуры и делится на две микротенденции: классический ханбок и «ханбок на прокат». Классический ханбок является неотъемлемой частью всех важных событий в жизни корейца. Конструктивное решение костюма практически не изменяется, используются традиционные материалы – шелк и рами, варьируются лишь мотивы и расположение вышивок. «Ханбок на прокат» является продуктом попытки популяризации ношения национального костюма. Несмотря на то, что базовая конструкция ханбока изменяется минимально, образ лишь намекает на историзм. Главные причины этому – ориентированность на туриста и массовое производство, а также использование дешевых искусственных материалов.

Вторая глобальная тенденция транслирует эстетические идеалы общества путем экспериментов и модернизации национального костюма. В этом направлении также можно выделить две микротенденции: «дейли ханбок» и «фьюжн ханбок». Суть повседневного ханбока заключается во внедрении национального костюма в повседневную жизнь путем смешения его мотивов с базовой западной одеждой. «Фьюжн ханбок» – наиболее креативный вид костюма, в моделях используют элементы исторического костюма в неизменной форме в сочетании с новыми материалами современных расцветок и принтов.



ИССЛЕДОВАНИЕ АССОРТИМЕНТА ТРИКОТАЖНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ТЕРМОЗАЩИТНЫХ ИЗДЕЛИЙ

Юхатова Е.А., гр. МАГ-К-320

Научные руководители: проф. Петросова И.А., доц. Гетманцева В.В.

Кафедра Художественного моделирования, конструирования и технологии швейных изделий

Термобелье может использоваться как для повседневной носки, так и для профессиональной деятельности (спасательные службы, метеослужбы, нефтяники и др.). В качестве основного материала для производства термобелья используются трикотажные полотна из натуральных и синтетических волокон, для которого характерна растяжимость, эластичность, мягкость.

Материалы, используемые при производстве термобелья, можно разделить на теплосберегающие, влаговыводящие (функциональные), теплосберегающие и влаговыводящие (гибридные). Изделия из теплосберегающих материалов предназначаются для низкого и среднего уровня физической активности при невысокой или низкой температуре внешней среды. К таким относятся материалы, сочетающие в себе синтетические и натуральные волокна. Влаговыводящее (функциональное) термобелье обладает способностью выводить излишнюю влагу (пот) с поверхности кожи. Термобелье данного вида производится только из синтетических волокон. Гибридное термобелье сочетает в себе термосберегающие и влаговыводящие свойства. Один из самых эффективных способов получения материалов для производства гибридного термобелья – использование двухслойных материалов, в которых внутренний слой из синтетических волокон, а внешний из натуральных или смешанных волокон.

По поверхностной плотности материалы, применяющиеся для термобелья, могут быть от 125 до 300 г/м², в зависимости условий эксплуатации. Трикотажные полотна для термобелья могут вырабатываться комбинированным двухслойным, прессовым и плюшевым переплетением. По растяжимости для термобелья, применяемого для повседневной носки чаще всего, применяются полотна 2-й группы растяжимости (от 70 до 110%).

Таким образом, материалы, применяемые для производства термозащитной одежды, а именно для термобелья, должны обладать высокой теплоизоляцией, воздухопроницаемостью, паропроницаемостью, водоемкостью, хорошо отводить влагу (пот) с поверхности тела к наружному слою одежды, иметь высокую прочность и формоустойчивость.



СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ КОМПОЗИЦИОННО-КОНСТРУКТИВНОГО РЕШЕНИЯ МОДЕЛЕЙ ЖЕНСКИХ ПАЛЬТО ИЗ ОВЧИНЫ

Шишкина А.А., гр. ЛТХ-119

Научный руководитель: доц. Гусева М.А.

Кафедра Художественного моделирования, конструирования и технологии швейных изделий

Одежда из овчины всегда пользовалась потребителей. Овечья шерсть обладает рядом положительных качеств, выделяющих ее среди других материалов. Благодаря особой структуре волосяного покрова овчина очень теплая, гигроскопична и паропроницаема. При эксплуатации изделий из овечьего меха в пододежном пространстве никогда не бывает парникового эффекта, шерсть хорошо впитывает влагу, оставаясь при этом сухой на ощупь. Овчина не электризуется, а значит, и не притягивает пыль. Изделия из овчины очень долговечны при сохранении первоначального внешнего вида. Из-за содержания большого количества животного воска – ланолина, овечья шерсть обладает целебными свойствами, способствующими нормализации работы систем организма человека.

В работе проведен сравнительный анализ композиционно-конструктивного решения моделей женской одежды из овчин. Установлено что пальто из овчин является одним из главных трендов на протяжении многих лет. Основное отличие в характеристиках исследуемого вида меха – это качество выделки шкур. Популярный в XX веке мутон в настоящее время используется все реже. В XXI веке набирают популярность облегченные изделия, масса которых снижается за счет уменьшения толщины кожаной ткани. При этом часто овчины, используемые для верхней одежды, стригут фактурно или оставляют естественную длину шерстного покрова.

Пальто из овчины – это изделие с идеальным сочетанием цены и качества. Оно универсально, его можно использовать в любых образах. За исследуемый период силуэтное решение моделей пальто из овчин изменилось незначительно. Преобладают модели прямых силуэтов с рукавами классического покроя, и изделия стиля оверсайз. Кардинально поменялся дизайн и цветовая гамма изделий из овчин. Широко применяется отделка меховой поверхности в разных техниках, комбинирование видов меха. Современные технологии выделки придают шкурам хорошую пластичность, что позволяет дизайнерам экспериментировать с материалом, превратить изделие из меха экономичной категории в настоящий шедевр.



ФЭНТЕЗИЙНЫЕ ИГРУШКИ ИЗ НАТУРАЛЬНОГО МЕХА

Матахина Е.А., Субботина А.Г., гр. ЛТХ-118

Научный руководитель: проф. Зарецкая Г.П.

Кафедра Художественного моделирования, конструирования и технологии швейных изделий

Существует множество видов игрушек из меха: мягкие игровые, реалистичные, подушки, сумки, банкетки и другие. Каждый вид имеет свои характеристики. В первую очередь – это стиль и материал.

Сейчас огромную популярность набирают игрушки именно из натуральных меховых материалов, они делаются в виде разных животных. Анализ рынка подобных игрушек позволил установить, что нет коллекционных фантастических животных из натурального меха. Присутствуют только некоторые похожие изделия из искусственной кожи и меха.

Целью данного исследования является определение элементов, обеспечивающих возможность изготовления из натурального меха коллекции фэнтезийных существ, так как эта тема довольно популярна среди тинейджеров и некоторых взрослых.

Выбор материала определен тем, что игрушки из искусственных материалов часто вызывают раздражение и аллергические реакции у детей и у некоторых взрослых, тогда как мех, например, мех овчины, обладает гипоаллергенными свойствами. Игрушки можно шить и из других видов меха, но стоит учитывать личную непереносимость.

Так же мы хотим обратить внимание на то, что искусственный мех изготавливается из полимеров, и разлагается несколько десятков лет, тогда как натуральный мех относится к быстроразлагаемым.

Натуральный мех всегда эстетически красив и, к тому же, он не колется, не раздражает кожу и очень приятен на ощупь. Вещи, сделанные из меха, всегда бросаются в глаза, а игрушки поистине уникальны. При надлежащем уходе их можно использовать для игр с детьми.

Чтобы изготавливать такие фэнтезийные игрушки, необходим целый набор элементов технологии, относящихся к материалам, конструкции деталей, оборудованию. Последовательно создаются каркасы, объемы, меховые оболочки, декоративные дополнения.

Таким образом, созданы предпосылки для разработки коллекции мифических созданий из натурального меха, которая будет способствовать не только развитию воображения, приобретению навыков ручной работы и созданию хорошего настроения у детей и взрослых, но и будет важна для ресурсосбережения в меховом производстве.



ЦИФРОВОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ ВИРТУАЛЬНОЙ МУЖСКОЙ ОДЕЖДЫ

Захаров А.С., гр. КШК-117

Научный руководитель: доц. Чижова Н.В.

Кафедра Художественного моделирования, конструирования и технологии швейных изделий

Программа CLO 3D позволяет создавать точные симуляции фактуры материалов и конструктивные решения различных видов одежды с реализацией различных дизайнерских идей, а затем примерять виртуальную одежду на 3D-модели человека. Работы по цифровому проектированию включают следующие этапы: 1. Создание цифровой модели человека (аватара). Каждый из аватаров может быть настроен под параметры, необходимые дизайнеру. Возможна загрузка готовых манекенов, подбор пола, создание индивидуального аватара и его построение по реальному 3D скану, изменение позы аватара и создание визуализации собственной разработки параметров фигуры. 2. Создание цифровых лекал. В процессе проектирования лекал возможно импортировать конструкции из различных программ и источников или использовать конструкций из библиотеки CLO 3D. Программа позволяет визуализировать редактирование и исправление лекал в соответствии с дизайном и мгновенным результатом на аватаре. 3. Программа позволяет задать разные свойства колористическое решение цифровых материалов, выбрать готовые шаблоны из библиотеки или создать новые цифровые фактуры материалов. 4. Раскладка лекал на материале со сложным принтом производится с подгонкой деталей друг к другу. 5. Создание цифровой модели одежды. На аватаре производится цифровое стачивание деталей изделия, используются клеевые материалы и имитация влажно тепловой обработки. Отдельно производится визуализация деталей. Затем выбирают срезы деталей для стачивания друг с другом. 6. Цифровая примерка. Сшитое изделие надевают на аватара и визуально оценивают посадку на соответствие эскизу и идеи дизайна. При выявлении дефектов посадки коррекцией лекал производят их устранение. 7. Создание цифровой сцены. Данный этап заключается в визуальном трёхмерном представлении конечного результата. При рендеринге может презентоваться коллекция одежды, записать видео проходки виртуальной модели по подиуму в созданном изделии.



ЛУОРАВЕТЛАНЫ – НАСТОЯЩИЕ ЛЮДИ

Чернышова А.С., гр. ЛКО-120

Научный руководитель: доц. Чижова Н.В.

Кафедра Художественного моделирования, конструирования и технологии швейных изделий

Мода то и дело обращается к этническим мотивам: в крое, фактурах, тканях, рисунках, технологиях. Основным трендом в моде нынешнего сезона является этническое самосознание – это про то, как малые этнические культуры могут адаптироваться в современном мире, чтобы не остаться забытыми. Такой подход напрямую относится к культуре луораветланов (чукчей) – малого народа Крайнего Севера. Проектная работа построена на изучении национального костюма и современной одежды, в которой есть обращение к мотивам чукотского народного костюма.

Создавая современный костюм с учетом чукотских традиций необходимо выделить характерные особенности и уже на них строить проектирование костюма. Сохраняя при этом крой, функциональность, удобство, красочность и орнаментальность. Дизайн предполагает создание костюмов-образов, костюмов-впечатлений. Чукотский костюм – это в первую очередь разнообразный мех. Добыча меха регламентирована и стоит дорого. Приходится заменять материалы на более современные. Мягкая пальтовая цветная ткань похожа на бархатистый простор и напоминает о мхах тундры; вывернутые на изнанку лоскутные штаны из джинсовой ткани похожи на мех. На белой рубашке изображены рукотворные орнаментальные рисунки чукотского быта.

Чтобы передать настроение природы тундры весной и летом было принято решение сделать костюмы цветными. Так же в коллекции были придуманы аксессуары. Это сумки в виде животных, декоративные элементы, сувенирные мячи, куклы-чукчи. Все они оформлены вышивкой бисером, характерной для народов Чукотки. Ассортиментный ряд одежды в коллекции очень разнообразен – шорты, лосины, толстовки-худи, пуховики, комбинезоны, юбки. Фактура тканей и конструкции костюмов напоминают образы животных (тюлень, нерпа, бакланы) и природу тундры. В итоговом варианте комплекты костюмов очень функциональны и их можно собирать по-разному, в зависимости от настроения.



РАЗРАБОТКА КОЛЛЕКЦИИ ОДЕЖДЫ НА ОСНОВЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ТВОРЧЕСТВА ИЕРОНИМА БОСХА

Христенко Г.А., гр. ЛКШ-120

Научный руководитель: доц. Чижова Н.В.

Кафедра Художественного моделирования, конструирования и технологии швейных изделий

Источником вдохновения проекта послужило творчество Иеронима Босха. Его работы – синоним загадочности и таинственности, это удивительные миры, познать смысл которых человечество стремится уже несколько веков. «Сад земных наслаждений» – одна из самых известных работ Босха. Ее можно рассматривать часами. Обнаженные люди, гигантские ягоды, причудливые фонтаны, фантазийные животные.

Благодаря уникальному разнообразию форм и цвета «Сад земных наслаждений» послужил творческим источником для работы над коллекцией. В работе художника присутствуют сложные переплетения форм, линий и элементов. Удивительные хитросплетения стали основой для разработки сложных конструктивных решений и форм моделей.

Костюмы дополняют прозрачные конусообразные головные уборы.

Это так же отклик картины, прозрачные сферы, означающий алхимическую аллегория влюбленных. Могут подобные элементы символизировать и такой порок как эгоизм, или зашифрованную нидерландскую поговорку: «Стекло и любовь – как они не долговечны!». Объемные плечи с вырезами в рукаве и плавными рельефами, реглан-погон, переходящий в нагрудную вытачку с цельнокроеной стойкой, объемные цельнокроеные рукава с фигурными вставками, необычные рельефы с вырезами ассоциируются с композицией картины. Так же в картинах присутствуют Адам и Ева. Их присутствие отражается в костюмах, объемные рукава символизируют мужскую силу, а плавные рельефы женскую красоту. Единственное ассиметричное платье символизирует единство любви Адама и Евы. По задумке автора в костюмах присутствует сетка, чтобы сама человеческая природа не пряталась под рубищем, рясой или напудренным париком.

Босх говорил на различных языках художественной выразительности и его творчество ещё послужит источником вдохновения многим поколениям дизайнеров.



РАЗРАБОТКА АРХИТЕКТУРНОГО КОСТЮМА ПО ТВОРЧЕСКОМУ ИСТОЧНИКУ

Маршанская М.В.

гимназия РГУ им. А.Н. Косыгина

Научный руководитель: доц. Чижова Н.В.

Кафедра Художественного моделирования, конструирования и технологии швейных изделий

Источником вдохновения проекта стало творчество известного зодчего Сантьяго Калатравы. Сантьяго Калатрава по праву считается одним из самых прославленных зодчих нашего времени. Большинство его проектов находятся на стыке архитектуры и инженерии, невозможного и реального. Калатрава переводит на язык архитектуры чудеса природы.

Костюм состоит из 4-х основных блоков: головной убор, акцентный плечевой пояс (крылья-мосты), юбка с небольшим топом и обувь. Первым элементом костюма стал головной убор. В нем отразилась любовь мастера к бионическим формам. В концепции костюма головной убор напоминает хвост креветки. Используемый материал пенокартон, техника архитектурные врезки и линейные формы наподобие готических нервюр. Ключевым элементом костюма являются крылья-мосты, потому что любимым объектом Калатравы до сих пор остаются мосты. Крылья выполнены как трансформирующиеся конструкция, так любимая мастером. С помощью прозрачных лесок, похожих на вантовые конструкции мостов, можно поднимать и опускать крылья. Крылья создают иллюзию невесомости, полета, поэтому и выбор цвета материала не случаен. Белый цвет позволяет выявить всю богатую пластику объемно-пространственной формы костюма за счет игры теней. Неслучайно сам Калатрава все постройки делает белыми, объясняя это тем, что белый является суммой множества цветов, он говорит: «белый цвет – как свет солнца». Черный цвет внутренних вещей тоже выбран намеренно – это хороший фон, подоснова для выявления пластики белых форм. Юбка выполнена из листового ПВХ-пластика. За счет плотности листа юбка прекрасно держит форму похожую на плотно надутые паруса. Отдельная тема был выбор обуви. Обувь выполнена из дерева по авторским эскизам. Благодаря изучению творчества и жизни мастера в костюме удалось отразить руку мастера, создать образ с отличительными качествами. Экспериментальный способ в практической части проекта позволил связать объемную форму с пластическими свойствами материалов.



ПРОЕКТИРОВАНИЕ И ТЕХНОЛОГИЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ КОСПЛЕЙ-КОСТЮМОВ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ МАЛОГО И СРЕДНЕГО БИЗНЕСА

Антощенко О.С., гр. ЛКШ-217

Научный руководитель: доц. Бутко Т.В.

Кафедра Художественного моделирования, конструирования и технологии швейных изделий

В условиях максимальной перенасыщенности рынка, высокой конкуренции в торговле, одним из эффективных решений является использование в рекламном бизнесе воздействия на сознание молодежной аудитории, как наиболее активного потребителя. Поколение, выросшее на YouTube, в Instagram, в соцсетях Facebook, ВКонтакте, для которых значимы игры и онлайн жизнь, воспринимает покупку как развлечение.

Целью работы являлось создание косплей-костюмов, для продвижения услуг и товаров предприятий малого и среднего бизнеса.

В качестве заказчиков выступили фирмы по продаже декоративной косметики; студия художественной фотосъемки; студия проката костюмов. Для достижения цели проведен анализ особенностей популярного в молодежной среде «косплей» – движения, намечены основные этапы по созданию и использованию косплей-костюмов. Начальным этапом работы по созданию косплей-образов явилась совместная работа с фирмами – заказчиками по подготовке технических заданий. В зависимости от профиля работы предприятия, особенностей рекламируемого товара и других индивидуальных факторов, выработана концепция проектов, которая формирует идейно-художественное содержание образов, определяет их конкретные характеристики.

Согласно исследованиям, формирование лояльности потребителя и эффективность рекламы товаров для молодежи predetermined использованием костюмов-образов персонажей, напоминающих мифологических сказочных национальных героев. В качестве образов для реализации проектов выбраны мифологические птицы славян из русских сказок, а главными элементами косплей-костюмов явились крылья. Разработана конструктивная техническая основа костюмов, инновационная технология изготовления крыльев из легкого материала «изолон», используемого в промышленном строительстве.

В соответствии с художественными источниками, которыми явились картины русских художников Васнецова В.М., Соломко С.С. и М.А. Врубеля, созданы косплей-образы для проведения рекламной акции и привлечения покупателей в торговых центрах г. Новосибирск по заданию торговой фирмы польской декоративной косметики «PAESE»; фотостудии «МАХphoto» (г. Новосибирск) для проведения фотосессий, фирмы проката костюмов «Империя Счастья» (г. Новосибирск).



ОБУВЬ НА ПЛАТФОРМЕ: ИСТОРИЯ И СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ

Молдавская Г.С., гр. ЛКО-117

Научный руководитель: доц. Конарева Ю.С.

Кафедра Художественного моделирования, конструирования и технологии изделий из кожи

История развития обуви такая же древняя, как и история человеческой культуры, и форма обуви, подобно всем прочим частям одежды, изменялась во все времена и у всех народов.

Тенденции развития обуви неразрывно связаны с историей моды. В зависимости от положения дел в обществе, обувь была либо предметом гордости и показателем статусности, либо простой защитой стоп человека. Постепенно обувь от простейшей конструкции перешла практически в разряд предмета искусства, являясь сложным композиционным образом, несущим в себе также и функциональные качества.

Приоритетными факторами при выборе обуви являются ее качество, стиль, соответствие модным тенденциям. Для молодежного и женского ассортимента наиболее актуальны эстетические свойства, так как эта часть потребителей наиболее активно проявляет заинтересованность в моде, и стремится следовать модным тенденциям. Поэтому, эстетичность и оригинальность конструкции, и ее отличие от других являются ключевым фактором при разработке новых коллекций обуви.

В связи с этим использование новых, нетрадиционных материалов в обуви является актуальным направлением.

Цель работы: исследование, сбор и систематизация информации о различных видах и конструкциях обуви на платформе.

Для достижения цели необходимо провести исследование исторического развития конструкций обуви и, в частности, платформы, на примере традиционной обуви разных народов Азии, таких стран как Греция, Турция и Ливан, Индия и Бенгалия, Китай, Корея, Япония и т.д. А также провести исследование ассортимента обуви и материалов, изучить разные подходы к проектированию новых коллекций обуви с использованием нетрадиционных материалов.

Следовательно, современная обувь должна обладать такими качествами, которые полностью отвечают запросу потребителя, а также благодаря которым она позволит владельцу в полной мере выразить свою индивидуальность и чувствовать себя свободно и уверенно.



АНАЛИЗ ФОРМООБРАЗУЮЩИХ ЭЛЕМЕНТОВ ЖЕНСКИХ СУМОК

Яковлева А.Д., гр. ЛКО-117

Научный руководитель: доц. Конарева Ю.С.

Кафедра Художественного моделирования, конструирования и технологии изделий из кожи

В условиях широкого выбора наряду с утилитарными к аксессуарам предъявляются повышенные требования изысканности и оригинальности, что влечет за собой желание создавать свой собственный неповторимый стиль. Для дизайнера ориентирами формообразования объектов дизайна являются логичность и рациональность формы, которые следуют структуре объекта и его функциям. Изменения промышленного производства в сочетании с опытом проектного авангарда требуют поиска новых путей формообразования, которые направлены на достижение художественной выразительности формы изделий. Все большее значение придается использованию художественного конструирования в разработке и оптимизации широкого ассортимента моделей.

Постоянное усложнение конструкций, появление новых объемно-пространственных решений форм, больше воспринимаемых как арт-объекты, ставят перед конструкторами сложные технические задачи по воплощению дизайнерских проектов. Дизайнеры то и дело соревнуются в оригинальности конструкций своих изделий, создавая всё новые и всё более впечатляющие модели аксессуаров. Для систематизации параметров формообразования в работе будет выполнен анализ нестандартных моделей сумок известных брендов Chanel, Louis Vuitton, Bottega Veneta и др.

Цель работы заключается в создании формотворческой и эстетической коллекции женской обуви и аксессуаров с применением формообразующих методов проектирования.

Для достижения цели в работе будет проведен опрос отношения потребителя при выборе женской сумки, его предпочтение к цене, формам и конструкции. Результаты исследований позволят выявить позицию респондентов и разработать конкурентоспособную коллекцию аксессуаров.

МИНИМАЛИЗМ В ДИЗАЙНЕ КОЖГАЛАНТЕРЕЙНЫХ ИЗДЕЛИЙ

Стрельцов Д.А., гр. ЛТО-117

Научный руководитель: доц. Карасева А.И.

Кафедра Художественного моделирования, конструирования и технологии изделий из кожи

По мнению многих дизайнеров, минимализм в кожгалантерейных изделиях «нескончаемый тренд». Такие вещи не подвергаются никаким



капризам трендов моды, они постоянно будут актуальным дополнением модного образа.

Чаще всего такие изделия изготавливают из высококачественных материалов, сдержанного цвета, немногословными по форме. Такая сумка на ежедневную носку также должна быть комфортной и многофункциональной. Сумка «шоппер», обычная сумка седло, прямоугольный клатч-конверт, сумки твердой формы без излишней отделки отлично впишутся в образ, который был выполнен в стиле минимализм. Сейчас в тренде сумки и аксессуары строгих геометрических фигур: овал, круг, прямоугольник, устойчивость к модным веяниям дает отсутствие декора, прямые и четкие линии и нейтральные цвета.

Сумку «шоппер» можно использовать в различных целях, в основном она используется в походах за покупками и заменяет полиэтиленовые пакеты. Она имеет немногословный дизайн и практически постоянно нейтрального цвета, она никогда не выйдет из модных трендов. Сумка-мешок, не имеет жесткую форму, подойдет для тех, кто любит расслабленность в стиле, либо, напротив, предпочитает богемность. Отлично вписывается в гардероб женщин, обожающих большие сумки.

Городской рюкзак. Универсальным изделием станет тот, который выполнен из кожи. На нем не будет вышивки, аппликаций и других деталей, бросающихся в глаза. Простота и краткость – это и есть универсальность. Такой рюкзак идеально подойдет под любой образ, в том числе и поход на вечеринку или учебное заведение. Узнав, что значит сумка кросс-боди, и оценив ее внешний вид, дома моды наперебой взялись копировать и преобразовать идею. Такие сумки всегда в тренде, универсальны и довольно удобные в носке.

Рассматривая минимализм в дизайне, нами предлагается разработка концепции модели из целого куска кожи, которая упростит процесс изготовления, отменит множество технологических операций. Такие изделия можно изготовить и на больших предприятиях, и в индивидуальных мастерских. Эти изделия будут нести в себе современный минималистичный дизайн не только за счет декоративной составляющей, но и за счет своей конструктивной особенности.

ПОВСЕДНЕВНЫЕ «БАЛЕТКИ» – СОВРЕМЕННЫЙ ТРЕНД НА РЫНКЕ ОБУВИ

Корж К.В., гр. ЛТО-117

Научный руководитель: доц. Карасева А.И.

Кафедра Художественного моделирования, конструирования и технологии изделий из кожи

Балетки завоевали свое место на модном Олимпе после 1941 года. Именно в этот период дизайнер Клэр Мак Карделл представила на суд



модной общественности новый продукт от бренда Carozio, основоположник которого Сальваторе Капецио, в 19 веке создал первую обувь для балерин. Так индустрия моды познакомилась с туфельками без каблука.

Почетное место среди современных моделей повседневных туфель на низком каблуке занимают балетки, которые были созданы матерью известного артиста балета Ролана Пети – Роз Репетто. Самая культовая модель балеток этого бренда – «ВВ». В 1956 году модель обуви стала очень популярна, ее с удовольствием и сейчас носят Анджелина Джоли и Миранда Керр. Балетки от Bloch, бренда, изготавливающего профессиональную обувь для танцев, пользуются популярностью с момента их изготовления с 1970-х годов. Поклонницами этого бренда являются Энн Хэтэуэй и Сара Джессика Паркер.

Знаменитые балетки-пуанты от Yves Saint Laurent созданы в 1974 году под впечатлением от выступления артистов русского балета. Эта обувь с прямоугольной носочной частью, которая украшена перфорированным сердцем. Сейчас на подиумах можно увидеть эти балетки в самой разнообразной цветовой гамме под названием «Love Ballerinas». Черные «стеганные» балетки от модного дома Chanel, впервые были представлены на суд зрителей 50 лет назад, и по сей день пользуются популярностью. Дизайнеры Lanvin создали собственную линию балеток. Их главная особенность – наличие резинки по верхнему канту обуви, которая плотно облегает ногу. В балетках Lanvin очень часто можно увидеть Викторию Бэкхем. Знаменитые «кото-балетки» от Marc by Marc Jacobs созданы в 2007 году. Их игривый дизайн не мог оставить модниц равнодушными. Носок у балеток напоминает мордочку кота за счет декоративных деталей в виде ушек, усов, глаз и хвоста. Модель балеток «Reva» от Tory Burch так же очень популярна. Эти туфельки отличает «чешуйчатый» дизайн. Их цветовая гамма достаточно сдержана, модели украшены золотой пряжкой с логотипом бренда.

Большое количество мировых брендов, вдохновленные классическим танцем, включают в свои коллекции туфли-балетки, что говорит об их высокой популярности.

ПОПУЛЯРНЫЕ МОДЕЛИ ЖЕНСКИХ БОТИНОК ОСЕННЕ-ВЕСЕННЕГО СЕЗОНА НОСКИ

Ростиков И.И., гр. ЛТО-117

Научный руководитель: доц. Карасева А.И.

Кафедра Художественного моделирования, конструирования и технологии изделий из кожи

Прогнозирование модных трендов – необходимость в современной модной индустрии: новые коллекции демонстрируются за полгода до начала сезона, а создаются и проектируются за год-полтора. Модный бренд



должен серьезно трудиться. Специалистами прогнозируется семь основных моделей женской весенне-осенней обуви 2021 года, которые будут в тренде не только этот год, но и несколько следующих сезонов.

Не теряет популярности трендовая женская мода в стиле стрит стайл, спорт-шик, кэжуал, панк, гранж, в том числе и в романтических направлениях. Ярко выражен стиль 70-х, элементы которого дизайнеры воплотили в ультрамодной обуви с разными подошвами, платформой и множеством вариаций каблуков, интересными материалами и отделкой.

Сапоги и туфли с анималистичным принтом сезон за сезоном не теряют своей популярности. Любой животный мотив обладает собственным магнетизмом. Анималистичные ботильоны, сапоги и туфли предлагают сочетать с простыми однотонными вещами. Туфли и ботильоны в сочетании с высокой платформой и массивным каблуком напоминают обувь 70-х и 90-х годов XX века. С такими моделями можно составить как экстравагантные образы, так и более привычные.

Милитари сапоги на грубой массивной подошве в этом сезоне олицетворяют стремление к защите – одно из важнейших направлений 2021 года. Сходство с военной обувью сапогам придает протекторы подошвы и шнуровка, которая ассоциируется с армейскими ботинками – «берцами». Массивные кроссовки могут быть на платформе или объемной многослойной подошве, белыми, яркими или пастельными, ими можно заменить почти любую пару обуви. Их носят с костюмами в офис, с юбками на вечеринки и с шортами на отдыхе.

Челси – весенне-осенние модели можно носить в холодную погоду и оттепель; для дождливой погоды подойдут варианты на платформе. Челси могут быть в тон одежды, а могут быть контрастным акцентом образа.

Красивая обувь у женщин – это неотъемлемая часть идеального образа. Однако важен не только эффектный и интригующий дизайн обуви, но и в значительной степени качество и индивидуальный стиль.

К ВОПРОСУ О СПЕЦИАЛЬНОЙ ОБУВИ ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ТАНЦЕВ МОДЕЛИ «ДЖАЗОВКИ»

Бурцев А.И., гр. ЛТО-118

Научный руководитель: доц. Карасева А.И.

Кафедра Художественного моделирования, конструирования и технологии изделий из кожи

Правильно выстроенный образ помогает зрителю с первых минут появления танцоров на сцене понять направление постановки и проникнуться выступлением. Также хорошо сшитый костюм подчеркивает достоинства фигуры и позволяет лучше рассмотреть эффектные движения актера, а если выступает целый коллектив, то одинаковые костюмы усиливают визуальный эффект единства участников группы.



За прошедшие несколько десятков лет, наука, химическая и легкая промышленность сделали огромный шаг вперед. Появляются новые и новые материалы для изготовления одежды и обуви, и стандартные, устоявшиеся материалы, крой и фасон, уступают им место.

Физические нагрузки не позволяют танцорам использовать для занятий обычную обувь. Грациозные и легкие на первый взгляд движения требуют от танцора значительных усилий и разрушительно действуют на обувь. Даже плохому танцору для того, чтобы вывести обычную пару из строя, потребуется всего лишь несколько дней. Вопрос о подходящих туфлях для танцев разрешился в начале 20 века. Профессиональный танцор из Нью-Йорка Джо Фриско, выступавший с джаз-бэндами по всей Америке, первым изобрел и использовал джазовки – специальную танцевальную обувь.

Джазовки, вопреки названию, используются не только для занятий джазом. Сегодня, это одна из самых распространенных моделей танцевальной обуви как для современных танцев, так и репетиций народных.

Особенностью конструкции является подошва, которая не сковывает движения стопы, позволяя спокойно сокращать, и вытягивать стопу. Верх обуви может быть выполнен как полностью из кожи, так и с использованием современных материалов, например, улучшающих терморегуляцию. Способ фиксации на стопе, независимо от моделей один – шнуровка. Подошва может быть как кожаной, так и из современных полимеров.

Сегодня производители выпускают огромное количество моделей этой обуви, внося свои дизайнерские корректировки и новации. Однако основополагающие и важные характеристики, присущие такой танцевальной обуви, разумеется, остаются в неизменном виде.

АКТУАЛЬНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ В ДИЗАЙНЕ ПРИНТОВ ДЕТСКОЙ ОДЕЖДЫ И ОБУВИ

Кисилев Е.В., гр. ЛТО-118

Научный руководитель: доц. Карасева А.И.

Кафедра Художественного моделирования, конструирования и технологии изделий из кожи

Сегодня практически все крупные производители детской одежды наносят принты на свои изделия. Дизайнеры должны учитывать интересы и вкусы целевой аудитории. Например, детские принты должны нравиться в первую очередь самим детям, а не их родителям, хотя это также имеет значение.

Тема «животных» принтов часто встречается в леопардовой, зебровой, тигровой расцветке, однако детям быть «хищными» еще рано, им отдается от животных все самое милое и забавное. Клетка и полоска – это



тренд и неизменная классика в моде, они встречаются на детских вещах в самых разнообразных вариациях и цветовых гаммах: крупная и мелкая, широкая и узкая, монохромная и предельно контрастная. Тематика геометрических элементов придает одежде строгость и элегантность, такой принт может дать ощущение упорядоченности в одежде, а может придать некую игривость и живость. Мелкие или крупные одинаковые узоры на ткани, словно сделанные по трафарету, придают нарядам строгость и утонченность. Чаще всего используются черный трафарет по контрастной ткани, он в наибольшей степени придает ей шик и элегантность. Цветочный принт нравится юным романтичным модницам, он превращает девочек в принцесс и придает им необычайную нежность, отлично подойдет для праздников и торжеств. Абстракция на ткани – модное веяние, придает озорство и беззаботность, подходит для повседневной одежды, в которой дети играют и весело проводят время.

Коллаборация дизайнеров одежды и студий мультипликации продолжается уже много лет. Среди мультяшных принтов есть «долгожители» – это большинство героев студии Disney, которых можно увидеть на изделиях практически всех крупных fashion-брендов. Интересно заметить, что и советские мультфильмы заинтересовали крупные бренды. Например, Puma в коллаборации со студией «Союзмультфильм» в 2018 году представила две модели кроссовок Puma «Suede» с героями мультфильмов «Винни-Пух» и «Ну, погоди!»

Так в итоге исследований нами разработана коллекция обуви и аксессуаров для девочек-школьниц. Вдохновением для создания коллекции, состоящей из туфель-лодочка, аксессуаров и одежды, стали образ главной героини мультфильма, а также картина Виктора Васнецова «царевна-лягушка».

ОБ АКТУАЛЬНЫХ МОДЕЛЯХ ЛЕТНЕЙ МУЖСКОЙ ОБУВИ

Земцов А.Д., гр. ЛТО-118

Научный руководитель: доц. Карасева А.И.

Кафедра Художественного моделирования, конструирования и технологии изделий из кожи

В гардеробе практически каждого модника имеется несколько пар туфель и кроссовок, которые можно носить и весной, и летом. Но обувь на жаркую погоду – это определенные модели. В трендах мужской обуви на лето 2020-2021 дизайнеры отдают предпочтение термостойчивым долговечным материалам: натуральная и искусственная кожи высокого качества, лаковые кожи, лен.

Цветовая гамма мужской обуви этим летом обширна как никогда. Модные бренды продемонстрировали миру летнюю обувь как классических



белого, черного и коричневого цветов, так и яркий спектр – от желтых, зеленых и синих до красных и розовых оттенков.

Пара классических белых кроссовок с верхом из хлопка послужит основой летнего повседневного гардероба. Простые и универсальные, они выглядят стильно даже после продолжительной эксплуатации – это значит, что можно проводить больше времени, наслаждаясь солнцем, и меньше беспокоиться о том, как не испортить обувь. Наглядные примеры кроссовок из мешковины можно увидеть у брендов Converse, Novesta и Veja. Белые кроссовки из плотной ткани легко подстраиваются к любому аутфиту. Это стиль обуви, который может отлично сочетаться с любыми вещами, от шорт и футболки до укороченных классических брюк и рубашки с воротником.

Сандалии отлично подходят для пляжного сезона, не менее стильный вариант – эспадрильи. Эта курортная обувь позволяет сохранять комфорт и свежесть в жаркую погоду. Лучшими производителями эспадрилий считаются Riviéras, Castaner и Mulo, а также традиционные бренды курортной одежды Orlebar Brown. Все они создают модели из премиум-материалов, таких как замша, хлопок и лен. Легкие, дышащие трикотажные кроссовки хорошо подойдут для занятий спортом и обычной прогулки, их производит большое количество брендов: Adidas, Nike, New Balance, Asics и т.п. Самую аутентичную версию лоуферов продемонстрировал бренд G.H.Bass, модельеры Brooks Brothers и Ralph Lauren создают ряд роскошных дизайнов. Лоуферы – универсальная обувь, которая будет уместна как на работе, так и на неформальной встрече или торжестве. Еще одна стильная и удобная модель на лето – слипоны. Бренды Vans, Lacoste, Ralph Lauren, Calvin Klein, Converse и другие создали множество вариантов на этот сезон.

СТИЛИСТИКА ТАНЦЕВАЛЬНОЙ ОБУВИ В ПОВСЕДНЕВНОЙ МОДЕ

Семенова У.В., гр. ЛТО-118

Научный руководитель: доц. Карасева А.И.

Кафедра Художественного моделирования, конструирования и технологии изделий из кожи

На сегодняшний день одним из популярных видов спорта являются танцы. Не важно, будь это бачата, танго или сальса, важным остается выбор изящной и удобной пары туфель. Танцы, как вид искусства, требуют полета фантазии и творческого подхода от исполнителя.

Танцорам хочется блистать и завораживать зрителя в зале и наслаждаться процессом на сцене. Так, например, отечественный производитель Aida, начал свою работу еще в 1993 году, в компании ценится ручной труд, именно поэтому их продукция соответствует всем канонам спортивной обуви. Также бренд Ekse разработал и выпустил более нескольких сотен вариантов моделей танцевальной обуви. Колодки для



обуви для профессиональных танцев изготавливаются ведущими отечественными, английскими, итальянскими и испанскими специалистами, которые обеспечивают высокий комфорт, плотный обхват стопы обувью и устойчивость танцора. Обувь для профессиональных танцев не предназначена для повседневной носки. То, что помогает во время исполнения номеров чувствовать паркет, очень мешает во время прогулки по обычной дороге. К примеру, подошва туфель для балльных танцев, значительно тоньше, если в такой обуви пройтись по улице, то можно почувствовать каждый камешек.

Существует множество брендов, которые стилизовали специальную обувь для профессиональных танцев под повседневную. Так, известная марка Dr. Martens представила модель туфель с грубой подошвой, созданную по мотивам традиционной обуви для ирландских танцев – гили, сохранив при этом главный элемент – перекрестную шнуровку.

Бренд Versace в коллекции осень-зима 2021 представил целый ряд моделей обуви от туфель до сапог на массивной платформе, при этом верх обуви выполнен из гладкого блестящего атласа различных ярких цветов. Таким образом, модельеры совместили брутальную стилистику 90-х годов с изящностью материала, который зачастую используется при изготовлении обуви для классического танца.

Сегодня в моде сочетание изящности и грубости. Именно поэтому мы часто можем встретить женственный и нежный верх обуви на грубой, массивной подошве. Такую обувь могут дополнять различными нашивками, перфорациями и, конечно, изготавливать из материалов различных цветов.

КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ СОВРЕМЕННОЙ СПОРТИВНОЙ ОБУВИ

Неграш Д.Д., гр. ЛТО-118

Научный руководитель: доц. Карасева А.И.

Кафедра Художественного моделирования, конструирования и технологии изделий из кожи

Современный спорт, и любительский, и профессиональный – это не только сравнение личных достижений и физических навыков, но и гонка высоких технологий. Сегодня использование новых материалов и методов производства обуви вывело спортивную экипировку на совершенно новый уровень. При этом, такая обувь теперь выглядит современно, элегантно и очень модно, она легкая и очень удобная в носке.

Создание спортивной обуви является процессом непрерывной эволюции. Усилия разработчиков направлены на снижение веса кроссовок, разработку новых концепций удобства обуви, использование новейших материалов и систем шнуровки, постоянное совершенствование производства.



К примеру, в подошвах Nike Air Force используются камеры для улучшения амортизации, Lunar Foam – технология амортизации, используемая компанией Nike для снижения веса кроссовка, созданная совместно со специалистами NASA. В Reebok изобрели систему «Pump» – одну из первых оригинальных систем подгонки кроссовок по стопе. Инновационная модель ZIG KINETICA II выполнена из дышащей сетки с поддержкой в специальных зонах для большего комфорта, а пеноматериал Floatride Fuel с амортизацией без утяжеления, заключенный в каркас Zig Energy Shell, по заявлениям производителей, освобождает волну энергии при движении. Puma представила технологию «Puma Disc System», благодаря которой кроссовки подгонялись по стопе путем простого поворота диска.

Российская компания «РАТ», помимо специальной обуви, в партнерстве с официальным дистрибьютором Michelin Safety Footwear производит обувь для охотников, рыболовов и туристов, оснащенную подошвами, технология производства которых, основывается на всемирно известных шинах Michelin. «РАТ» – постоянный участник международной выставки «Безопасность и охрана труда» БИОТ – площадке для экспозиций достижений производителей и поставщиков СИЗ. Основная часть себестоимости инновационной обуви складывается из дорогих материалов и лицензии на использование запатентованных технологий, которых, как правило, сами обувщики не имеют, и поэтому покупают у разработчиков – многопрофильных компаний, холдингов, специализирующихся на инновационных материалах и технологиях.

ПРИНТЫ В ИНДУСТРИИ МОДЫ: РАЗНОВИДНОСТИ И СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ

Шилина Д.А., гр. ЛКО-219

Научные руководители: доц. Рыкова Е.С., доц. Фокина А.А.

Кафедра Художественного моделирования, конструирования и технологии изделий из кожи

После ограничений, вызванных пандемией covid-19, у потребителей товаров модной индустрии появилось желание одеваться ярко и броско. В связи с этим, большое значение в дизайне одежды, обуви и аксессуаров уделяется принтам. В предстоящих сезонах актуальны яркие узоры и необычные принты, такие как абстракция, цветы, «tie dye», нестареющими принтами остаются горох (polka dot), клетка и полосы. Мода тесно связана с искусством, поэтому дизайнеры часто обращаются к живописи: основой для принтов сезона весна-лето 2021 стал абстракционизм. Дизайнеры модных домов Versace, Tod's, Christopher Kane, Chanel обратились к использованию неоновой цветовой палитры.



С помощью аксессуаров всегда удается придать необходимое настроение образу, а также расставить акценты. Узор, имитирующий росписи шёлковых платков, стал новинкой и модным трендом весны. Благодаря богатой палитре цветов, дизайнеры модных домов Dior, Versace, Hermes смешивают оттенки, разукрашивая серые будни насыщенным зелёным, красным, жёлтым, лиловым и оранжевым. Актуальны и флористические принты: крупные, мелкие, полевые, акварельные. Лидирующую позицию занимает принт «tie dye» (англ. tie-dye – «завязи-покрась»). Техника узелкового окрашивания, использовалась сотни лет назад мастерами древней Индии, Китая, Африки, название буквально объясняет технологию получения принтов на изделиях, наиболее яркие примеры принта «tie dye» в коллекциях Sportmax и Tom Ford.

По-прежнему актуальна классика: горох, полосы и клетка. Модные дома предлагают вертикальную полоску, в которой использованы хаотичные и разноцветные полосы. Клетка в виде шахмат, расчерченная на квадраты, будет набирать еще большую популярность, актуальна шотландка в пастельных цветах. Принт «горошек» различного размера дизайнеры используют в черно-белой палитре.

Существует множество различных принтов, используя которые в коллекциях одежды, обуви и аксессуаров можно создать индивидуальный стиль человека, соответствующий его характеру, вкусу, интересам. Подробное изучение модных тенденций позволит разрабатывать коллекции, отвечающие запросам потребителей.

ОБУВЬ КАК ОБЪЕКТ СОВРЕМЕННОГО ИСКУССТВА

Благова П.А., гр. ЛКО-117

Научный руководитель: доц. Рыкова Е.С.

Кафедра Художественного моделирования, конструирования и технологии изделий из кожи

В наши дни особо смелые дизайнеры все чаще разрабатывают необычные, экстравагантные модели обуви и сумок, которые вполне можно назвать объектами современного искусства или арт-объектами. Официального определения этого явления пока нет, но в целом можно сказать, что арт-объект – это объект искусства, вещь, которая представляет собой не только материальную, но и художественную ценность. Арт-объекты создаются в основном не как функциональные изделия, а изделия, в которые вложена душа творца. Фантазия и мастерство художника позволяют ему создавать арт-объекты, используя любые предметы и материалы.

Воспользуемся классификацией, разработанной в диссертации Рябовой Е. А. на тему: «Разработка принципов формообразования обуви и аксессуаров как арт-объектов». Для начала рассмотрим систематизацию



форм на основе эстетического свойства. С точки зрения пластической характеристики формы делят на «тяжелые» и «легкие». К «тяжелой» относят форму, имеющую в своей основе куб, параллелепипед и шар. К «легкой» – сильно вытянутые вверх параллелепипед, пирамиду и эллипсоид, вытянутые равнобедренные треугольники.

С точки зрения эмоционального восприятия выделяют следующие виды форм: «строгая», «изящная», «мягкая», «живая». «Строгая» форма характеризуется незамысловатыми геометрическими элементами с лаконичными очертаниями и минимум декора. В «Изящной» форме за основу взята художественная соразмерность, изысканная красота, грациозность и плавность линий, отсутствие массивных составляющих частей. «Мягкая» форма характеризуется неопределенностью очертаний, легко меняет форму под воздействием внешних сил. «Живая» форма выражает внешнюю энергию, подвижность, ей свойственна большая выразительность и экспрессия. Также можно систематизировать базовые формы по визуальному восприятию, характеризующему общую структуру объекта, выделяют: архитектурную, скульптурную, футуристическую, hardware (металлическая конструкция), artistic performance (художественная конструкция) и трансформируемую.

Современные дизайнеры не перестают экспериментировать, искать удивительные сочетания форм, материалов и фактур. В связи с чем нами проводятся дополнительные исследования с целью уточнения терминов и определений формообразования обуви.

РОЛЬ И МЕСТО ФУРНИТУРЫ В КОНСТРУКЦИЯХ СОВРЕМЕННОЙ ОБУВИ

Родкина Е.А., гр. ЛКО-117

Научный руководитель: доц. Рыкова Е.С.

Кафедра Художественного моделирования, конструирования и технологии изделий из кожи

Мода и стремление к индивидуальности занимают значительное место в нашей жизни, дизайнеры и фабрики создают бесконечное разнообразие на обувном рынке. Для того чтобы воплощать креативные идеи, создавать классику, специализированные модели нужны качественные материалы, в том числе фурнитура.

Фурнитурой называются все элементы обуви, которые предназначены для упрочнения, застёгивания, украшения и других вспомогательных задач. Ярким примером фурнитуры в обуви являются молнии, шнурки, застёжки и пряжки. В большинстве случаев изготавливаются такие элементы отдельно от изделия, поскольку для их производства применяются совершенно другие технологические процессы: поверхность никелируется, лакируется или покрывается эмалью различных цветов.



Производство обуви должно удовлетворять потребности населения в продукции высокого качества, это в полной мере относится к фурнитуре, которая играет ключевую роль в изготовлении конструкций. Ассортимент фурнитуры весьма разнообразен. Однако, исследованиям характеристик фурнитуры, ее влиянию на комплекс функционально-эстетических свойств и конкурентоспособность изделий из кожи уделяется недостаточное внимание, следовательно, информация об обувной и кожгалантерейной фурнитуре не систематизирована в полной мере.

Сегодня фурнитура изготавливается по новым технологиям и с применением различных материалов и покрытий. По желанию заказчика фурнитура может быть изготовлена по его образцам и эскизам. Известные бренды дают фурнитуре «свое имя», этим они стараются подчеркнуть эксклюзивность и высокое качество товара. Но производители не уделяют должного внимания изучению претензий и желаний потребителя, например, проводя опросы для выявления недостатков в фурнитурной продукции, их устранения и повышения конкурентоспособности изделий.

АНАЛИЗ ХУДОЖЕСТВЕННЫХ ОБРАЗОВ ТВОРЧЕСТВА РЕЖИССЕРА ТИМА БЕРТОНА КАК ИСТОЧНИК ВДОХНОВЕНИЯ ДЛЯ СОЗДАНИЯ КОЛЛЕКЦИИ ОБУВИ

Бикчурина С.К., гр. ЛКО-118

Научный руководитель: доц. Синева О.В.

Кафедра Художественного моделирования, конструирования и технологии изделий из кожи

«Я никогда не встречал человека столь явно не от мира сего и при этом находящегося на своём месте. Единственно ему принадлежащем месте» – Джонни Депп о Тиме Бертоне.

Тим Бертон с первой своей работы и по сей день удивляет и очаровывает большое количество зрителей по всему миру. Его фильмы способны в своей характерной манере вывернуть всю человеческую сущность наизнанку и вскрыть самые ее мрачные и пугающие потайные углы, поэтому не зря Бертон имеет статус одного из самых загадочных режиссеров. Его неповторимую стилистику каждый может узнать с первых кадров фильма или мультфильма. Мрачный, но, тем не менее, обаятельный визуальный ряд и атмосфера вдохновили меня на создание коллекции обуви под девизом «Сказки на ночь».

В качестве основы для разработки первой модели мне послужил фильм 2010 года «Алиса в стране чудес». Финальная битва в нем проходила на поле, напоминающем шахматную доску, на которой собрались две армии, поэтому я решила использовать этот мотив. Красный же цвет является цветом главного антагониста – Черной Королевы.



Кстати говоря, сочетание белого, черного и красного очень часто прослеживается в костюмах героев Бертон. Мы можем заметить это и на примере одноименного фильма 1988 года «Битлджус».

При создании второй модели, я опиралась на дизайн полосатого костюма главного героя. Также я решила добавить молнию в виде галстука и красный акцент в виде вставки. Красный в этом фильме ассоциируется у меня со свадебным платьем Лидии Дитц.

Тим любит викторианскую эпоху, и часто именно переосмысление этого времени заложено в костюмированное решение его фильмов. Поэтому и я решила переосмыслить и осовременить обувь того времени. Ботинки с застежкой на пуговицах были очень популярны, их поклонницей была и сама королева Виктория (1837-1901). В третьей модели я использовала это конструктивное решение. Что касается дизайна, то вдохновением для меня послужил интерьер музея Тима Бертон в Лос-Анджелесе.

ВЫБОР И ОПИСАНИЕ ТВОРЧЕСКОГО ИСТОЧНИКА ДЛЯ КОЛЛЕКЦИИ ОБУВИ И КОЖГАЛАНТЕРЕИ ПОД ДЕВИЗОМ «ОРХИДЕЯ»

Дуброва В.В., гр. ЛКО-118

Научный руководитель: доц. Синева О.В.

Кафедра Художественного моделирования, конструирования и технологии изделий из кожи

Первый этап создания коллекции – это эскизы. Эскиз – первый шаг на пути к созданию проекта. После изучения всех тенденций, коллекций брендов, цветовой выбор Pantone, создается «moodboard». Moodboard – источник вдохновения, который ярко передает эмоциональный контекст проекта. На основе идеи moodboard создается коллекция в определённом цветовом настроении и стилистическом решении. Moodboard выполнен основываясь на 3 цветах: сливочный крем, оттенок обожженного красного кирпича, абсолютно серый. Все оттенки взяты из Pantone, мировой авторитет в области цвета и поставщик профессиональных цветовых стандартов и цифровых решений для дизайнерского сообщества. В соответствии с источниками вдохновения, модными тенденциями была разработана женская коллекция обуви и аксессуаров «Орхидея». Используя выбор творческого источника цветовой гаммы, предполагается разработка коллекции лоферов и аксессуаров. Любая обувь имеет свою историю создания, и женские лоферы не стали исключением. Надо сказать, что они появились только спустя почти 30 лет после «выхода в свет» мужского варианта. Лоферы так понравились модницам того времени по своему дизайну и комфорту, что они не могли оставить их без внимания. Изначально данный предмет обуви не выглядел настолько привлекательно, так как он был частью обмундирования английских моряков. Отсюда и



пошло их название, ведь лоферы в переводе с английского означает «бездельник», а считалось, что после того, как представители данной профессии высаживались на сушу, они только и делали, что вели праздный образ жизни. Местные жители их видели в основном лишь в увеселительных заведениях, и от этого их называли «обувью бездельников». В коллекции представлен широкий пояс он хорош тем, что является декоративным элементом, но при этом подчеркивает достоинства: талию, грудь бёдра, одним словом – женственность. Дизайнеры всего мира любят такой пояс и используют его в своих коллекциях, внося в образ элегантность и нотку экзотичного Востока. Благодаря таким подсказкам мы можем каждый день выглядеть женственно. При этом смысл широкого пояса не меняется, ведь он является частью духовной составляющей азиатской истории, ее культурного наследия.

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ВЫБОР ОБУВИ

Мокшина А.К., гр. ЛКО-118

Научный руководитель: доц. Синева О.В.

Кафедра Художественного моделирования, конструирования и технологии изделий из кожи

На поведение покупателя могут влиять различные факторы: внешние и внутренние. Внешние обычно подразделяют на факторы среды и маркетинга, а внутренние – на личностные и психологические. К психологическим факторам относятся: потребности, мотивация, восприятие, отношение, убеждение, оценка. Здесь важно выявить направленность, то есть определить, почему человек приобретает тот или иной предмет, каковы его мотивы, какие потребности он намерен удовлетворить таким образом. Раньше люди при выборе обуви чаще всего обращали внимание на модные тенденции, на бренд, который создал ту или иную модель, но РБК провели опрос на что обращают потребители в первую очередь и выяснили, что современного человека сейчас больше волнует ее качество, комфорт и цена. Поэтому производители всех групп обуви должны обратить внимание на эту человеческую потребность в комфорте. Например, каждый день мы проходим огромные расстояния, равные больше десяти километров, поэтому в качестве повседневной лучше всего выбрать обувь для ходьбы. Она должна обладать гибкой толстой подошвой для ароматизации, сама по себе обувь должна быть легкой. Если какой-нибудь пункт не будет соблюден, у человека не будет мотивации покупать данную обувь. Очевидно, что многообразие подходов к построению и обновлению «обувного гардероба» сложно привести к одной простой и удобной схеме. На психологию при покупке обуви может также влиять цветовое решение. Человек, покупая, допустим, ту же повседневную обувь, старается



подобрать такой нейтральный цвет, который подходил бы к большинству других вещей в его гардеробе и слишком яркое цветовое решение может сыграть решающую роль в отказе от покупки. Разного рода новинки дизайна воспринимаются по-разному: какие-то требуют длительного периода привыкания, какие-то и вовсе отторгаются. Быстрее всего входят в обиход модные особенности, материалы, конструктивные детали, которые наиболее функциональны.

Проектируя и создавая обувь, дизайнер и конструктор должны опираться на то, что люди в первую очередь хотят получить от покупки обуви, выяснить какая основная мотивация людей приобрести, например, новую пару туфель или полуботинок. Исходя из этого, можно правильно составить соотношение качества/ следования модным тенденциям/ ценового решения.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПОТРЕБИТЕЛЬСКИХ ПРЕДПОЧТЕНИЙ ДЛЯ СОЗДАНИЯ КОЛЛЕКЦИИ МУЖСКИХ СУМОК

Коротких А.И., гр. ЛТО-117

Научный руководитель: доц. Синева О.В.

Кафедра Художественного моделирования, конструирования и технологии изделий из кожи

Что такое сумки, знают все. Это кожгалантерейные изделия, которые относятся к аксессуарам, используемым для хранения и ношения всевозможных вещей, и дополняющие каждый гардероб (женский, мужской или детский). Изучив актуальные модели мужских сумок и их современные модные тенденции. Провели анкетный опрос по тематике исследования. Современные мужчины, которые стремятся быть в тренде, не могут обойтись в повседневной жизни без такого важного аксессуара, как сумка. Только очень консервативные мужчины могут игнорировать факт, что сумка является полезным и удобным элементом любого гардероба. Если в коллекциях представительниц прекрасного пола можно найти обычно десятки моделей сумочек, то сильная половина предпочитает иметь одну или две наиболее практичных моделей. Однако истинные знатоки стиля и создания модных образов знают, что мужских сумок должно быть несколько. Современные варианты сумок для мужчин отличаются разнообразной формой, конструкцией, внутренним оснащением. В тренде – сумки лаконичного дизайна без какого-либо лишнего декора. Проблема с надежностью и долговечностью изделий решается мастерами с помощью предпочтительно натуральных материалов. Самыми востребованными и в этом, и в предыдущих сезонах остаётся кожа и её качественные заменители (например, экокожа). Актуальны модели из текстиля, денима. Элегантно выглядят сумки из замши. В качестве исследования был проведен анкетный опрос на электронном онлайн-сервисе Google Forms на тему выбора



мужской сумки среди респондентов в возрасте от 20 до 50 лет, составлены диаграммы опроса и получена статистика для дальнейшего анализа. Согласно данным опроса наиболее популярным материалом при выборе сумки является – кожа (40%), предпочтительно коричневого цвета (70%). Покупки, потенциальные покупатели предпочитают совершать раз в два года (70%) и имеют в своем гардеробе 1-2 модели сумок (60%). При этом большая часть респондентов, предпочитает отправляться за покупкой в фирменный магазин бренда (70%) или обычный магазин кожгалантерейных изделий (70%). В качестве самого популярного интернет-магазина, где респонденты опроса покупают сумки, называют Lamoda.

АНАЛИЗ КОНСТРУКЦИЙ ДЕТСКОЙ ОБУВИ ИЗ МЕМБРАННЫХ МАТЕРИАЛОВ

Агеева В.С., гр. ЛКО-118

Научный руководитель: доц. Синева О.В.

Кафедра Художественного моделирования, конструирования и технологии изделий из кожи

Здоровье ребенка стоит в приоритете у каждого родителя. Ни для кого не секрет, что дети намного активнее, чем любой взрослый человек, поэтому родители должны позаботиться, чтобы у их ребенка была удобная, практичная и безопасная обувь. Так как у детей ступни ног очень сильно потеют, материалы, используемые в обуви, должны обеспечивать: вывод пота и конденсируемой влаги от стопы наружу, не пропускать влажность окружающей среды вовнутрь, чтобы нога в обуви «дышала» и оставалась сухой.

С развитием передовых технологий, появляются все новые и новые материалы. Так, еще совсем недавно о мембранной обуви в России знали только профессиональные путешественники, альпинисты и лыжники. Пионером в создании данной технологии стала марка GORE-TEX, чей пакет мембранных материалов используют многие детские обувные производители.

Само понятие мембранной обуви трактуется так – что это обувь со специальной микропористой пленкой, которая изготавливается из тонкой пленки-полимера с микроскопическими порами. Непосредственно пакет мембраны невозможно увидеть, так как он располагается между подкладкой и наружными материалами. В подкладку используют утеплитель из шерсти или меха, или же синтетический материал, который должен быть обязательно запатентован. Существуют различные конструкции мембраны-гидрофильные, микропористые и комбинированные, которые в свою очередь различаются по тем или иным параметрам. Ценовой сегмент такой обуви по сравнению с кожаной находится на равне, но многие фирмы устанавливают повышенную стоимость, связано непосредственно это с



определенным видом мембраны, которая используется в производстве и сама техника производства обуви.

На данный момент мембранная обувь становится лидером в производстве и покупке родителями своим детям обуви, обусловлено это многими факторами самой мембраны, так как она отводит влагу от стопы через микропористые поры, и нога не потеет, но также она не пропускает уличную влагу во внутрь, и нога не мерзнет. Мембранная обувь актуальна на 3 сезона носки обуви, демисезонная до -10° , зима – до -20° и летняя – до $+30^{\circ}$. Но такая обувь как правило не подходит неактивным детям, и детям, которые сидят в коляске.

СЕГМЕНТ СВАДЕБНОЙ ОБУВИ И АКСЕССУАРОВ: ИКОНЫ СВАДЕБНОЙ ОБУВИ

Плохих Е.С., Маковозова А.И., гр. ЛТВ-117

Научный руководитель: доц. Максимова И.А.

Кафедра Художественного моделирования, конструирования и технологии изделий из кожи

Свадьба – это один из важнейших дней в жизни человека. Рассмотрев свадебные салоны города Москва, проанализировав их структуру, изучив ассортимент и ценовую политику, можно определить следующее. Общее количество свадебных салонов в Москве около 500. Из них 66% занимаются продажей только свадебных платьев, 20% – продажей платьев, аксессуаров и обуви. В 14% магазинов реализуются только платья и аксессуары. Цены на обувь стартуют от 1000 рублей. Цены на аксессуары, в основном, располагаются в диапазоне от 1000 до 5000 рублей. Практически все магазины имеют онлайн- и офлайн-точки продаж, а также реализуют свой товар в социальных сетях.

Для того, чтобы быть успешными и востребованными на рынке свадебных товаров, торговые организации, должны формировать свой ассортимент, отталкиваясь от модных тенденций.

Говоря о трендах в свадебной обуви, следует заметить, что они достаточно консервативны. Самые нестандартные веяния – мода на свадебные сапоги, угги, ботинки, валенки, спортивные кроссовки и кеды, на яркую обувь, в том числе, под белое платье.

Можно выделить несколько икон свадебной обуви. Jimmy Choo – один из самых знаменитых брендов, был основан в 1996 году и уже буквально через пару лет завоевал сердца многих девушек.

Badgley Mishka. Создатели бренда входят в десятку лучших американских дизайнеров по версии Vogue.

Sophia Webster. Британский дизайнер София Вебстер основала свой лейбл в 2012 году. За время существования он получил множество наград.



Manolo Blahnik. Уже на протяжении 40 лет лейбл Маноло остается одним из самых влиятельных брендов обуви, многие из дизайнов Маноло стали синонимом свадебной обуви.

Menbur. Испанский бренд Menbur ведет свою деятельность еще с 1967 года. До 1990х годов бренд покоряет сердца европейских невест, после компания выходит на международный уровень.

Несмотря на статичность свадебной моды, этим дизайнерам удаётся каждый раз привносить что-то новое в модели, чем и объясняется их мировая известность.

АССОРТИМЕНТ МОЛОДЕЖНЫХ АКСЕССУАРОВ: КОНСТРУКЦИИ И МАТЕРИАЛЫ

Никулина К.С., гр. ЛКО-119

Научный руководитель: доц. Максимова И.А.

Кафедра Художественного моделирования, конструирования и технологии изделий из кожи

Очевидно, что при разработке моделей, в том числе обуви, аксессуаров, дизайнеры и конструкторы опираются на анализ потребительских предпочтений. Маркетологи fashion-индустрии активно изучают специфическое поведение молодежного сегмента рынка, в том числе, потребителей из, так называемого, «поколения Z» (примерно, 1997-2012 годы рождений). В основном, это школьники и студенты, у которых нет денег на брендовые вещи. Одеваются они, преимущественно, в масс-маркете, но при этом тратят денег на предметы гардероба и аксессуары больше, чем предыдущие поколения.

Представители этой возрастной группы высоко ценят синтетические и искусственные материалы, в частности, в аксессуарах. Действительно, при сравнительно невысокой стоимости они обладают эффектным внешним видом, могут имитировать большое количество фактур, долго сохраняют свой цвет. На них с высокой точностью наносятся даже самые сложные принты. Стоит заметить, что многие изделия из синтетических и искусственных материалов не обладают долгим сроком службы, но для большинства представителей молодежи, высокие эксплуатационные характеристики не являются ключевыми.

Тяжело выделить какой-то один или несколько четко обозначенных стилей аксессуаров, которые выбирает поколение Z. В целом, молодежная мода характеризуется предпочтением непритязательных и комфортных моделей одежды и аксессуаров, отказом от экстравагантности. Высоко ценятся аксессуары, выполненные в стиле «унисекс».

Если представители молодежи совершают дорогостоящие покупки, то чаще всего, это изделия с применением высоких технологий. Рюкзаки с LED-экранами, на которые можно транслировать как картинки, так и видео,



меня дизайн бесконечным количеством способов, «умные» часы, аксессуары, варьирующие свой цвет из-за изменения температуры и другое.

В тоже время, юноши и девушки не отвергают идей и концепций, созданных еще поколением бабушек и дедушек. Например, холщовые сумки-шоперы и авоськи стали новой роскошью среди молодежи, а в текстильных аксессуарах используются принты «тай-дай» и «горошек».

ВЫШИВКА В СОВРЕМЕННЫХ КОЛЛЕКЦИЯХ ОБУВИ И АКСЕССУАРОВ

Смирнова Ю.Н., гр. ЛКО-117

Научный руководитель: доц. Максимова И.А.

Кафедра Художественного моделирования, конструирования и технологии изделий из кожи

Один из старейших методов украшения предметов гардероба – это вышивка. Ее использовали наши предки как оберег от злых духов и для наведения морока, как талисман на удачу в повседневных и важных делах, как паспорт. Веками искусство вышивки оттачивалось и совершенствовалось.

Чаще всего, вышивку мы видим на изделиях из текстиля. На коже она применяется реже, но позволяет получить неповторимый декоративный эффект.

Вышивка гладью – один из самых популярных видов вышивок. Ее разновидностями являются плоская гладь, гладь с настилом, когда вышивка выполняется как бы на «подушке»; теневая гладь, когда рисунок заполняется различными по цвету нитями последовательно, создавая тень.

Следующей по своей известности, является вышивка крестиком, при реализации которой, рисунок разбивается на квадраты и кажется пиксельным.

Вышивка может выполняться не только нитями, но и другими материалами: лентами, пайетками, жгутами, прикрепляемым к основе накладным шнуром, бусинами и бисером. Следует отметить, что именно кожа, достаточно плотная по своей структуре, хорошо держит форму даже при использовании для вышивки тяжёлых материалов, это является ее преимуществом перед текстилем.

Чаще всего, вышивка на изделиях выполняется вручную, следовательно, она очень трудоемка. Исключение составляет вышивка гладью, для которой нередко используют современные вышивальные машины.

К сожалению, данный вид декорирования изделий имеет и другие недостатки. Так, многочисленные проколы иглой существенно влияют на прочностные свойства кожи, а дополнительные утяжелители в виде объёмных элементов в узоре усложняют работу мастера по затяжке.



Тем не менее, ежегодно на модных подиумах и в изделиях масс-маркета, мы видим обувь и аксессуары, изготовленные с применением вышивки. Вышивка на коже всегда притягивает взгляды окружающих, превращая самую простую модель в образец изысканности и помогая владельцу в создании нестандартного, индивидуального образа.

РАЗРАБОТКА КОЛЛЕКЦИИ МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫХ АКСЕССУАРОВ ДЛЯ ЛИЦ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ СПОРТИВНЫМИ И СОВРЕМЕННЫМИ ТАНЦАМИ

Сапунова М.А., гр. ЛКО-117

Научный руководитель: доц. Максимова И.А.

Кафедра Художественного моделирования, конструирования и технологии изделий из кожи

Занятия танцами – это и спорт, и искусство, требующие постоянных тренировок и определенной экипировки. Для транспортировки этой экипировки на ежедневные занятия и соревнования, танцоры используют различные сумки и рюкзаки, специально для этого не предназначенные. В результате проведенного среди данной категории людей опроса выяснилось, что большинство эксплуатируемых ими подобных аксессуаров не выполняет в полной мере те функции, которые требуются танцорам.

На основании анализа ответов респондентов, были разработаны требования к аксессуарам для переноса экипировки лицами, занимающимися спортивными и современными танцами. Для реализации этих требований целесообразно проанализировать конструкторские решения, применяемые в современных специализированных сумках и рюкзаках для занятий различными видами спорта.

Так, некоторые модели-аналоги позволяют переносить предметы как в руке (сумка), так и на плечах (рюкзак), то есть имеют одновременно и ручки, и наплечные ремни. Внутреннее пространство предусматривает отдельные зоны для размещения обуви, чистой и грязной одежды, полотенца, косметики и других предметов. Функциональность повышается за счет наличия в аксессуаре дополнительных отстегивающихся или вкладных элементов, которые можно использовать как отдельно, так и вместе с основным изделием. Интересны конструктивные решения, позволяющие трансформировать объем сумки или рюкзака в соответствии с транспортируемым в конкретный момент времени содержимым.

В зависимости от объёма, существующие сегодня спортивные модели аксессуаров подразделяются на маленькие (объёмом до 40 л), средние (объёмом до 70 л) и большие (объёмом свыше 70 л). По степени жесткости, конструкции рюкзаков могут быть мягкими; жёсткими; полужёсткими. Существенно варьируется внешнее оформление аксессуаров.



На основе сформулированных требований и результатов анализа моделей-аналогов, разработана коллекция многофункциональных аксессуаров для лиц, занимающихся спортивными и современными танцами.

АНАЛИЗ КОНСТРУКЦИЙ ЛИФТ-ОБУВИ ДЛЯ МУЖЧИН

Гусева А.Ю., гр. ЛКО-117

Научный руководитель: доц. Максимова И.А.

Кафедра Художественного моделирования, конструирования и технологии изделий из кожи

Лифт-обувь получила свое название от английского «to lift», что значит «поднимать». Лифт-обувь – это обувь с дополнительным скрытым внутри подъемом, который увеличивает рост от 5 до 12 см.

На сегодняшний день существует несколько вариантов решения lift-обуви, применяемых производителями. Так, компании «Chataine», «Vitogarm», «Shoeser» изготавливают конструкции со скрытым подъемом непосредственно в пяточной части. Это самый распространенный вариант lift-обуви.

Модели брендов «Masaltos» и «Kwinto» обеспечивают увеличение роста за счет стельки, толщиной 3 сантиметра, и каблука.

Некоторые производители, выполняют обувь на нетипичных для мужского сегмента средних и высоких каблуках. К ним относятся «Jeffery-West», «Clematis Ginza», «Corno Blu», «Saint Laurent», «Balmain» и «Gucci».

Анализируя конструкции lift-обуви, следует помнить, что оптимальной с точки зрения распределения давления, является высота приподнятости ее пяточной части 3-4 сантиметра, что свойственно не всем моделям.

Можно рекомендовать применение в изделиях скрытой платформы, располагающейся под всей плантарной поверхностью стопы. Однако, большой подъем в носочной части сложно скрыть. С этой точки зрения, модели должны быть выполнены преимущественно из темных оттенков кожи, так как они визуально уменьшают предмет. Фактура материала должна быть матовой, так как глянец также зрительно добавляет объем. В конструкции целесообразно применение отрезных деталей, дополнительных членений, декоративных строчек, фурнитуры, отвлекающих внимание смотрящего от скрытого подъема.

Пяточная часть полуботинок должна проектироваться с учетом толщины вкладной детали, для того чтобы при ходьбе стопа не выскальзывала из обуви. Для облегчения процесса одевания-снятия модели lift-обуви, целесообразно отдать предпочтение конструкции с настрочными берцами, так как она обеспечивает максимальную раскрываемость изделия.



С учетом вышесказанного, разработана коллекция lift-обуви для мужчин и изготовлен опытный образец изделия.

АНАЛИЗ КОНСТРУКЦИЙ ОБУВИ «BAREFOOT»

Павлова С.Н., гр. ЛКО-119

Научный руководитель: доц. Максимова И.А.

Кафедра Художественного моделирования, конструирования и технологии изделий из кожи

Жизнь человека довольно трудно представить без современной обуви. Для нее характерны утолщенная подошва, наличие каблука, в той или иной степени зауженная носочная часть, присутствие жестких промежуточных деталей верха. Рост числа патологий опорно-двигательного аппарата заставляет специалистов постоянно искать пути совершенствования конструкций обуви, предотвращающих деформации стопы.

В частности, в последнее время широкое распространение в средствах массовой информации получила концепция обуви «barefoot» («босой», «босоногой»), по нашему мнению, весьма противоречивая.

Barefoot shoes имеют широкую форму носочной части, «нулевой» перепад по высоте между носком и пяткой, «анатомическую» форму. В конструкции отсутствуют каркасные детали верха. Самое важное – наличие ультратонкой подошвы. Такая обувь позиционируется производителями, как исключительно полезная, обеспечивающая естественное функционирование стопы.

Ее несомненными положительными качествами являются легкость и конструкция, сохраняющая максимальную подвижность нижних конечностей, что заставляет мышцы стопы постоянно работать, тренирует их и, таким образом, предотвращает развитие деформаций. Тонкая подошва также способствует этому эффекту, позволяя плантарной поверхности ощущать все неровности естественного опорного грунта.

Однако, рассматриваемая обувь имеет ряд недостатков. Во-первых, при отсутствии приподнятости пяточной части, основная нагрузка от веса тела человека воспринимается пяточной костью стопы, что приводит к ее перегрузке, возникновению болевых ощущений. При этом нерационально нагружаются и продольные своды стопы.

Во-вторых, ультратонкая подошва не обладает достаточной амортизацией, а следовательно, непригодна для ходьбы по искусственным жестким покрытиям (асфальту, бетону), свойственным современным населенным пунктам. Так, она подвергает организм человека воздействию высоких ударных нагрузок, которые влияют и на крупные суставы нижних конечностей, и на позвоночник.



Таким образом, обувь «barefoot» может быть рекомендована только для периодической носки при условии наличия естественного опорного грунта.

ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КАРМАНОВ В КОНСТРУКЦИЯХ КОЖГАЛАНТЕРЕЙНЫХ ИЗДЕЛИЙ

Плотникова А.А., гр. ЛКО-117

Научный руководитель: доц. Конарева Ю.С.

Кафедра Художественного моделирования, конструирования и технологии изделий из кожи

Историю кармана нельзя назвать древней – он появился лишь в последней трети XVII века. Но уже в момент своего появления карманы сразу стали иметь огромное функциональное значение, практически заменяя некоторые дополнительные предметы гардероба. Также с появлением этого элемента можно отметить дальнейшее усложнение конструкций не только одежды, но и сумок.

Сегодня карманы являются настолько повседневным предметом гардероба, что кажется они были всегда, т.к. они представляют максимальную функциональность в сочетании с минимализмом – нужная вещь всегда под рукой и это также не требует ношения дополнительных аксессуаров для хранения, расширяя возможности и мобильность человека, при этом являясь и декоративным элементом.

Карманы как в одежде, так и в кожгалантерее очень разнообразны по конструкции и внешнему виду. Применение карманов различных видов позволяет разнообразить ряд моделей кожгалантереи при создании коллекций и единичных изделий.

Еще на стадии разработки и эскизирования, при выборе данного функционального элемента для своего изделия мы сталкиваемся с множеством вопросов, ведь их внешний вид, размеры, число и места расположения разнообразны: при проектировании моделей конструкция кармана, его форма, размер, расположение должны увязываться с формой, назначением, материалом изделия. Необходимо учитывать трудоемкость и возможность изготовления его в условиях определенного способа производства, а также выбранный материал и возможности его обработки в нем на данном изделии. Разнообразие видов и функций карманов предъявляют определенные требования к их обработке. Также не стоит забывать о множестве разнообразных материалов, из которых может быть изготовлено и изделие, и сам функциональный элемент – от этого момента также зависит множество дополнительных пунктов, которые также обязательно нужно учесть при изготовлении изделия.



Поэтому цель данной работы – подробное рассмотрение признаков и характеристик карманов для дальнейшей разработки классификации этого элемента в кожгалантерейных изделиях.

КАСТОМИЗАЦИЯ КАК ТРЕНД НА УНИКАЛЬНОСТЬ ИЗДЕЛИЙ МАССОВОГО ПРОИЗВОДСТВА

Пушкарева Т.А., гр. ЛКО-117

Научный руководитель: доц. Конарева Ю.С.

Кафедра Художественное моделирование, конструирование и технология изделий из кожи

В наше время, одеваясь в магазинах масс-маркета, сложно найти уникальную и необычную обувь, которая будет соответствовать всем требованиям покупателя и при этом выглядеть привлекательно. В основном цвет, модель, материал не подходит, либо же это все однотипная обувь. А ведь хочется найти ту самую идеальную пару.

Для того, чтобы выделяться из толпы и получить более персонализированную обувь, используют кастомизацию. Потребитель ждет индивидуализированную обувь, поэтому востребована обувь, которая выпускается ограниченными (лимитированными) сериями и на индивидуальный заказ.

Тренд на кастомизацию – возвращение моды 1970-х. Тогда в Нью-Йорке приверженцы хип-хоп стиля переделывали джинсовые куртки под себя. С тех пор стремление к уникальности только возросло: в мире, где вещи производятся огромными тиражами, само понятие индивидуальности стирается, и найти то, чего нет у других, очень сложно. Не спасает и шопинг за границей: ассортимент в сетевых магазинах в разных странах стал практически идентичным. Так же возрастает популярность осознанного потребления (современный потребитель не желает иметь гардероб с сотней модных, но, по сути, ненужных вещей) и, как следствие, моду на хендмейд и желание почувствовать себя дизайнером, получить положительные эмоции от творчества.

Но изготовить изделия сложных конструкторских решений могут только специалисты, имеющие специальные знания и навыки для их производства. Поэтому промышленные предприятия по производству изделий легкой промышленности в настоящее время начинают предоставлять возможность простому потребителю принять участие в творческом процессе разработки персонализированного изделия, внедряя кастомизированное производство, ориентированное на предпочтения конкретного потребителя.

В соответствии с этим, цель данного исследования заключается в изучении приемов кастомизации в обувном производстве и систематизации данных для выпуска персонализированной обуви.



ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ЛАЗЕРНОЙ НАПЛАВКИ НА РЕЖУЩИЕ ПОВЕРХНОСТИ ПЛОТТЕРНЫХ НОЖЕЙ

Ревников Л.В., гр. МАГ-ТЛ-119

Научные руководители: проф. Леденева И.Н., доц. Литвин Е.В.

Кафедра Художественного моделирования, конструирования и технологии изделий из кожи

Для восстановления изношенных частей различных деталей оснастки и промышленных инструментов широко применяется лазерная наплавка быстрорежущих сталей. Высокая производительность и технологичность позволяет наносить покрытия лазерным методом без применения устройств для испарения источников высоких напряжений.

Основным фактором, определяющим целесообразность применения лазерной наплавки плоттерных ножей для раскроя деталей обуви, является резкое сокращение потери металла на изготовление режущих инструментов за счет повышения продолжительности их службы, что способствует развитию обувной промышленности.

В настоящее время для увеличения износостойкости рабочих поверхностей деталей машин, как при их изготовлении, так и в процессе ремонта, в качестве наплавляемых порошковых смесей обычно применяются твердые и сверхтвердые композиционные материалы. В качестве упрочняющей фазы они содержат 30...90% дорогостоящих карбидов вольфрама. Карбиды вольфрама присутствуют в композитном составе в трёх состояниях: сгруппированные, заключенные в кобальтовую обвязку и вытекшие из кобальтовой обвязки в основную текущую матрицу никелевого сплава.

Эффективным методом повышения износостойкости материалов является обработка концентрированными потоками энергии, позволяющая модифицировать рабочие поверхности изделий. Покрытия из быстрорежущих сталей широко применяются в машиностроении. Но ввиду дороговизны материала, целесообразно обрабатывать только контактную часть, или использовать метод наплавки этого покрытия на рабочую поверхность.

В работе произведена оценка влияния лазерной наплавки на режущие поверхности плоттерных ножей для раскроя деталей верха обуви и исследовано влияние структуры металла на их микротвердость. Проведен сравнительный анализ срезов традиционным ножом и ножом с лазерной наплавкой.



ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ВИДА ПИРОГРАФИИ НА ФИЗИКО-МЕХАНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ВОЙЛОКА ДЛЯ ВЕРХА ОБУВИ

Авдонина М.А., гр. ЛТО-117

Научные руководители: проф. Леденева И.Н., преп. Сницар Л.Р.

Кафедра Художественного моделирования, конструирования и технологии изделий из кожи

Расширение ассортимента российского обувного бизнеса на основе декорирования деталей верха бесконтактной пирографией с одновременным повышением ее эстетики, безусловно, актуальная задача. В настоящее время пирогRAFия широко применяется в различных сферах производства, но в обуви пока еще недостаточно распространена.

Лазерное спецоборудование обладает высокой разрешающей способностью, и по причине этого бесконтактная пирогRAFия может быть выполнена с ювелирной точностью. Войлок идеально подходит для лазерной резки. Бесконтактная пирогRAFия обеспечит возможность сохранить точнейшие очертания изделия в отсутствии нарушения фигуры изделия. Лазерная обработка позволит расширить ассортимент войлочной обуви с улучшенными эстетическими свойствами, что повлечет за собой увеличение спроса на обувь с верхом из войлока, привлечение новых покупателей в этот сегмент рынка. Эстетические эффекты войлочной обуви на основании декорирования бесконтактной пирогRAFией зависят, в том числе от вида пирогRAFии. Для минимизации членения конструкции (детализации) войлочной обуви мы можем имитировать лазерной обработкой детали верха обуви, перфорацию и строчку.

В данной научно-исследовательской работе проведено исследование влияния вида пирогRAFии на физико-механические свойства войлока для верха обуви. Для выполнения исследования были выбраны два типа войлока: обувной ОСТ 17-531-75 и технический ГОСТ 288-72. Образцы войлока обработали разными видами пирогRAFии: поверхностный, объемный и сквозной.

Образцы испытали на разрывной машине с целью оценить показатели формоустойчивости войлочной обуви после декорирования бесконтактной пирогRAFией. В процессе исследования определили, что снижение показателей физико-механических свойств находятся в допустимых пределах. Выяснили, что выбор вида пирогRAFии зависит от степени ответственности деталей и других факторов. Необходимо продолжить исследования в данном направлении с тем, чтобы разработать методику оптимизации технологических параметров декорирования обуви с верхом из войлока с желаемыми свойствами.



О СИСТЕМЕ РАЗРАБОТКИ ЭСКИЗНЫХ ПРОЕКТОВ ИЗДЕЛИЙ ИЗ КОЖИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ТЕХНОЛОГИЙ VR И 3D-МОДЕЛИРОВАНИЯ

Филюнов В.А., гр. АТК-2-120

Научные руководители: проф. Костылева В.В.

Кафедра Художественного моделирования, конструирования и технологии изделий из кожи

доц. Муртазина А.Р.

Кафедра Информационных технологий

Компьютерное проектирование и черчение относится к созданию проектов и схем в программной среде, используемой для производства изделий. Цифровое проектирование и черчение для промышленности повысили продуктивность дизайна по сравнению с черчением с помощью бумаги и карандаша. Однако мир компьютерного проектирования и черчения не стоит на месте. Появляются новые технологии, вызванные мега-тенденциями, такими как цифровая трансформация или глобализация.

Сделать операционное превосходство стандартом автоматизированного проектирования и черчения – это ключ к успеху, поскольку будущий успех в бизнесе больше, чем когда-либо, зависит от инновационных дизайнерских идей, которые создаются в специализированных, разрозненных группах. Отсутствие необходимости заново изобретать колесо, а также беспрепятственное сотрудничество между командами (проектными группами или в рамках процесса проектирования для производства и сборки) является основой для бизнес-инноваций.

Крупнейшие мировые технологические компании (Google, Facebook, Microsoft, Apple) инвестируют миллиарды в технологии разработки VR. Эксперты говорят, что эта революция VR будет масштабнее, чем появление мобильных телефонов, и первая компания, разработавшая потребительский продукт виртуальной реальности, который будет принят массами, выиграет.

Производителям следует заранее позаботиться о новшествах цифровой трансформации. Актуальными становятся программные продукты, поставляемые в виде облачного приложения и позволяющие проектировать изделия с помощью синхронной технологии, объединяя лучшее от параметрического и прямого моделирования, чтобы обеспечить большую универсальность и гибкость проектирования изделий. Технологии VR и 3D-моделирования позволяют преобразовывать 2D-проекты в интерактивные, иммерсионные цифровые модели, придавая контекст цифровой информации, проводить симуляцию процессов (раскрой материалов, сборка заготовки, обработка и отделка), создавать виртуальные модели будущих изделий, анализировать их и проводить визуализацию (сумки, портфели, ремни, обувь).



ЭТИЧЕСКИЕ И ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ В ПРОИЗВОДСТВЕ СЫРЬЯ ДЛЯ ЛЕГКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Федотова З.А., гр. ЛКО-118

Научный руководитель: доц. Синева О.В.

Кафедра Художественного моделирования, конструирования и технологии изделий из кожи.

С середины прошлого века с ростом индустриализации в ежедневный обиход прочно вошли искусственные заменители натуральных материалов. Сейчас мы постоянно пользуемся изделиями из искусственной кожи всевозможных видов, синтетических волокон и полимеров. На рынке появляются новые материалы и их сочетания, чтобы побороться за прибыль с натуральными аналогами.

Для массового потребителя одним из важнейших критериев для покупки всегда была стоимость. Но сейчас, когда доходы населения растут, покупатели уделяют все больше внимания другим свойствам вещи, в том числе и тому, какой имидж сложился вокруг нее. С точки зрения этичности и экологичности производства натуральная кожа проигрывает по всем фронтам. Для получения этого материала сначала выращиваются животные, в процессе чего тратятся корма, земля и возникают парниковые газы, затем при выделке и дублении применяется множество химикатов, вредных для окружающей среды. К тому же, погибают невинные жизни, что тоже отпугивает потенциальную аудиторию. При производстве синтетических кож не используется столько земли и жизни животных, но применяются невозполнимые ресурсы, такие как нефть. С учетом того, что современная мода очень быстро меняется, изделия из кожи эксплуатируются меньшее количество времени. И при выбрасывании изделие из натуральной кожи разложится быстрее, чем из синтетики.

Решением этих проблем становится переход к качественно новым источникам материалов для искусственных кож. Уже сейчас на мировом рынке представлены кожи из кактусов от мексиканской компании Desserto Pelle и из цветов от индийского стартапа Phool.co, а также существуют экспериментальные материалы из грибного мицелия и даже отходов производства зеленого чая. Производство таких материалов дешево, этично и не зависит ни от успехов животноводства, ни от использования невозполнимых ресурсов, а значит, более устойчиво. Можно сделать вывод о том, что с развитием и внедрением этих материалов будущее кожевенной индустрии останется не за натуральной и экокожей, а за биокожей из растительных материалов и отходов.



КОНЦЕПЦИЯ РАЗРАБОТКИ НАУЧНО-ИНФОРМАЦИОННОГО МАТЕРИАЛА ПО ДИСЦИПЛИНЕ «КОНСТРУИРОВАНИЕ ИЗДЕЛИЙ ИЗ КОЖИ» С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Тришкин Н.И., гр. ЛКО-117

Научный руководитель: доц. Синева О.В.

Кафедра Художественного моделирования, конструирования и технологии изделий из кожи

Современное общество в наши дни очень высоко развито, люди переезжают в мегаполисы в поисках себя и своего светлого будущего, трепетно относятся к вопросу саморазвития и самопознания, продвигают идеи свободы и равенства во всех воплощениях, знают цену себе и своему времени. Процветает искусство и творчество, но в некогда невообразимых форматах, с невероятной скоростью развиваются информационные технологии. Люди проводят в сети сутки на пролет, регулярно используют гаджеты для коммуникации и решения повседневных задач, особенно это касается поколения Z, которое просто бы не существовало без технического прогресса конца двадцатого и начала 21 века. Технический прогресс – развитие науки и образования в 21 веке оказал свое влияние на все институты и сферы жизни людей, но даже к 2021 году еще не все институты успели адаптироваться и принять в полной мере те новшества, которые пришли с прогрессом. Несмотря на уже давно разработанную и устоявшуюся концепцию образования, технический прогресс и требования современного общества вынуждают пересмотреть подход и подачу материала обучающимся. Современное поколение нуждается в принципиально новых форматах и методах подачи информации и решения задач. Приходит время цифровизации образовательных процессов и адаптации под новые стандарты. Индустрия легкой и текстильной промышленности не является исключением. Одной из наиболее актуальных проблем легкой промышленности является нехватка кадров, нехватка компетентных специалистов. Молодежь попросту не заинтересована в данной индустрии, и пусть мы не можем уйти от старых ГОСТов и канонов образования в данной сфере, мы можем поменять восприятие людей, начав с внесения изменений в формат обучения. С помощью цифровизации, геймификации учебных процессов, введения кейс-технология – метода активного проблемно-ситуативного анализа, основанного на обучении путём решения конкретных задач-ситуаций, мы можем добиться невообразимого результата.



ЦИФРОВАЯ МОДА: СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ

Федорушто Е.А., гр. ЛКО-118

Научный руководитель: доц. Синева О.В.

Кафедра Художественного моделирования, конструирования и технологии изделий из кожи

Представьте: в интернет-магазине вы увидели плащ сложного кроя, приталенный, изумительного темно-синего цвета, с невероятным принтом. После некоторых раздумий вы решаетесь его купить. Отправляете свою фотографию в полный рост, а через пару часов возвращается отредактированное изображение, где вас уже «одели» в обновку. Вы загружаете фото в инстаграм или другие социальные сети и собираете лайки и восторженные комментарии. Одной из первых за эту идею ухватилась норвежская компания Carlings. В ноябре прошлого года бренд выпустил коллекцию унисекс-одежды Neo-Ex, вдохновленную старыми видеоиграми-драками вроде Tekken. В итоге получаем свое фото в новой куртке и джинсах, а также несколько тысяч лайков. (При этом никакого вреда планете!) Более экологично и более технологично, чем наша «старая одежда». Разработчики признаются, что для перехода от реальной одежды к виртуальной индустрия должна измениться. Сначала все равно нужно разработать выкройки, идентичные тем, по которым шьют в реальности. Любопытно, что самое сложное – меховые изделия, где нужно прорисовывать миллионы ворсинок, их очень не любят дизайнеры (кстати, по этой же причине художники не любят делать персонажей с длинными волосами). Кроме невероятных дизайнерских вещей, которые сложно воплотить или непрактично носить в реальной жизни, у виртуальной моды активно развивается и другое направление. Кроме гиков и блогеров, маркетологи очень рассчитывают на третью категорию потребителей роскоши – «сочувствующих», то есть тех, кто очень хочет сумку LV или Gucci, но из-за недостатка средств может купить себе только носки этой марки. Или подделку. Ну или компьютерную версию. Так что таким любителям покрасоваться виртуально идея купить в несколько раз дешевле жакет Balenciaga и выложить свое фото в нем в инстаграм как раз очень зайдет. В лукбуке виртуальные персонажи позируют на фоне классических локаций игры. Особенность коллекции в том, что она и реальная, и виртуальная. Первый Российский дизайнер Регина Турбина создала виртуальные вещи. В России стараются не отставать от мировых тенденций, во всяком случае, недавно произошла, кажется, первая в российской истории продажа виртуальной одежды. Пусть сумма сделки составила скромные 5000 рублей, а покупателем выступил человек, близкий к индустрии (Даниил Трабун – медиадиректор «Яндекса»), можно рискнуть и заявить, что начало положено.



ИЗГОТОВЛЕНИЕ ДЕТАЛЕЙ НИЗА ИЗ СОПОЛИМЕРА ЭТИЛЕНА С ВИНИЛАЦЕТАТОМ (EVA)

Свиридова С.А., гр. ЛКО-117

Научный руководитель: проф. Киселев С.Ю.

Кафедра Художественного моделирования, конструирования и технологии изделий из кожи

Среди современных композиционных полимерных материалов особое место занимает этиленвинилацетат, который является экологически чистым высокоэффективным вспененным каучуком, его свойства позволяют добиться необходимой легкости, мягкости и эластичности подошвы и ее надежного скрепления с верхом обуви.

Этиленвинилацетат получается в результате сополимеризации этилена и мономера винилацетата. Содержание винилацетата определяет механические свойства сополимера, а также его тип (эластомер или термопласт).

Благодаря своей легкости и упругости, великолепным амортизирующим свойствам и сохранению эластичности даже при низких температурах, а также, гигиеничности материал нашел широкое применение в производстве ортопедической обуви для детей и взрослых, некоторых видов бандажей и товаров для занятий спортом, в ортопедической стоматологии.

Существует несколько способов изготовления подошв из EVA:

изготовление подошв вливанием разогретой смеси в пресс-формы;

изготовление подошвы путем процесса поперечной сшивки пластов, называемым структурированием. Структурирование позволяет улучшить эксплуатационные характеристики EVA и перерабатывать его методом формования;

изготовление путем склеивания листового EVA, и придания нужной формы профиля за счет сошлифовывания лишнего слоя, или с применением изначально листового материала переменной толщины.

Первый способ имеет существенный недостаток – после извлечения готовой подошвы из пресс-формы она существенно увеличивается в размерах и данный процесс плохо контролируем. Из трех способов наиболее оптимальными для изготовления подошв детской обуви являются второй способ, позволяющий не только получать заготовку необходимой толщины, но и путем термоформования добиться нужного рисунка протектора и заданного изгиба профиля подошвы. Недостатком данного способа является необходимость корректировки контура готовой подошвы. Также можно рекомендовать третий способ изготовления подошв, при этом с ходовой стороны желательно приклеивать слой профилактики из износостойкого материала, имеющей заданный рисунок.



АВТОМАТИЗИРОВАННОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ ОБУВНЫХ КОЛОДОК ПО ДАННЫМ 3D-СКАНИРОВАНИЯ СТОП

Александров Р.О., гр. ЛКО-117

Научный руководитель: проф. Киселев С.Ю.

Кафедра Художественного моделирования, конструирования и технологии изделий из кожи

Бесконтактное трехмерное сканирование – технология, позволяющая создавать цифровые трехмерные модели объекта, представив их набором точек с пространственными координатами X,Y,Z. Технология основана на использовании лазерных сканеров, измеряющих координаты точек поверхности объекта с высокой скоростью, порядка нескольких тысяч точек в секунду. Погрешность сканирования определяется количеством точек на сантиметр поверхности и зависит от модели используемого сканера и сложности геометрической формы измеряемого объекта. Получив трехмерную модель стопы, можно на ее основе подобрать из базы данных наиболее подходящую колодку для ее последующей модификации. Возможен также вариант моделирования формирующей оснастки на основе трехмерной модели стопы.

Для решения наших задач выбираемая модель сканера должна обладать следующими характеристиками:

зона сканирования по габаритам должна соответствовать размеру мужской колодки для сапог 46 размера;

формат данных вывода – OBJ, STL;

точность сканирования: погрешность не более 0.5 мм по любой оси.

Данным требованиям отвечают следующие сканеры: Artec S (Spider); Artec MHT; UNIScan (ZScanner 600); Go!SCAN 3D; Breuckmann smartSCAN; Breuckmann d-STATION; Pedus 3D footscanner. Проведенный анализ современного программного обеспечения для работы с 3D-объектами позволил выбрать в качестве наиболее отвечающей нашим требованиям системы CAD-систему Autodesk Maya, поддерживающую операционные системы MS Windows, Mac OS X, Linux. Её преимуществом является открытая архитектура для работы с компьютерной графикой, что позволяет создавать дополнительные модули и настраивать интерфейс.

РАЗРАБОТКА ОБУВИ ДЛЯ АКТИВНОГО ОТДЫХА ЛИЦ С ОВЗ

Лукач А.Ю., гр. МАГ-ТЛ-120

Научный руководитель: проф. Киселев С.Ю.

Кафедра Художественного моделирования, конструирования и технологии изделий из кожи

В последние годы в обществе возрос интерес к спорту, правильному питанию и активному образу жизни, что, конечно же, возбудило интерес и



у людей с ограниченными возможностями здоровья. В здоровом теле – здоровый дух, уверяют нас многочисленные средства массовой информации, телевидение, интернет, журналы и газеты. Множество квалифицированных и опытных врачей все чаще рекомендуют вести здоровый образ жизни и соответственно пропагандируют активный отдых, не только для здорового большинства населения, но и для людей с ОВЗ.

Любая хорошая обувь для активного отдыха должна соответствовать критериям качества, привлекательного дизайна и максимального комфорта стопы. Что же касается обуви для лиц с ОВЗ, все перечисленные свойства обуви становятся важны вдвойне. Такая обувь должна отвечать всем требованиям технических условий и ГОСТ. Важно учитывать не только комфорт и привлекательный дизайн, но ещё уделить особое внимание физико-техническим, гигиеническим и механическим характеристикам, как самой конструкции обуви, так и выбранных материалов.

В зависимости от патологии стопы подбирается своя конструкция обуви и соответствующие материалы, отвечающие определённым критериям качества и требованиям для этой патологии. Например, для лиц с синдромом «Диабетическая стопа» рекомендуется конструкция обуви, с бесшовным внутриобувным пространством, хорошей воздухопроницаемостью, надёжной и в то же время максимально комфортной фиксацией на стопе. Что же касается материалов, медико-технические условия для данной патологии рекомендуют использовать имеющие высокие гигиенические свойства.

Многие требования к конструкции спортивной обуви перекликаются с требованиями к конструкциям медицинской обуви для лиц с ОВЗ. Для каждого вида спорта, как и для различных патологий, разработаны свои конструкции обуви, обеспечивающие максимальный комфорт для стопы спортсмена и улучшающие спортивные результаты. Так, например, для занятий большим теннисом, подошва спортивной обуви должна быть средней жесткости, плоской и с определенным протектором с ходовой стороны подошвы, для лучшего сцепления с поверхностью. Заготовка верха обуви должна иметь высокую гигроскопичность, воздухопроницаемость и максимально плотно, не зажимая, обхватывать стопу спортсмена.



АВТОМАТИЗАЦИЯ ПОДБОРА МАЛОСЛОЖНОЙ ОРТОПЕДИЧЕСКОЙ ОБУВИ

Аленчева (Пшеничникова) А.Н. гр. МИМ-117

Научные руководители: асп. Ермакова Е.О., проф. Киселев С.Ю.

Кафедра Художественного моделирования, конструирования и технологии изделий из кожи

ст. преп. Смирнов Е.Е.

Кафедра Информационных технологий

В настоящее время вопрос дистанционного подбора изделий как никогда актуален. Период пандемии подчеркнул важность развития дистанционных форм взаимодействия потребителей и поставщиков услуг и продукции для безопасной и надежной коммуникации. Основной проблемой при покупке обуви в онлайн-магазинах является соответствие приобретаемых изделий по форме и размерам стопам покупателей. Все большее развитие получают приложения автоматизированного подбора изделий с использованием VR- и AR-технологий. Технологические решения так называемой «виртуальной примерки» разрабатываются для оптимизации интернет-торговли, давая возможность конечному потребителю дистанционно сделать более обоснованную покупку с использованием современных цифровых и информационных технологий.

Потребность в обеспечении качественного дистанционного подбора обуви коснулась и лиц с ограниченными возможностями здоровья, для которых посещение специализированных ортопедических салонов может быть затруднительно по ряду причин. Одним из важнейших технических средств реабилитации является ортопедическая обувь. Малосложная ортопедическая обувь, являясь, прежде всего, медицинским изделием, может быть рекомендована к использованию по назначению врача ортопеда. В зависимости от заболевания и особенностей анатомо-функциональных изменений стоп конструкция ортопедической обуви имеет определенные особенности и включает специальные детали, которые должны соответствовать медицинскому назначению. Для эффективности ортопедического обеспечения крайне важно соответствие параметров внутренней формы обуви антропометрическим данным стопы.

В работе рассматриваются факторы, которые необходимо учесть для реализации дистанционного подбора малосложной ортопедической обуви. Приводится анализ современных технологических решений по подбору стандартной обуви массового производства. С учетом существующих технологий «виртуальной примерки» и требований к подбору малосложной ортопедической обуви приводятся способы организации ее дистанционного подбора.



СОВРЕМЕННЫЕ ТРЕНДЫ В МЕРЧАНДАЙЗИНГЕ РОЗНИЧНЫХ ОБУВНЫХ МАГАЗИНОВ

Сапегина В.А., гр. ЛТВ-117

Научный руководитель: доц. Белицкая О.А.

Кафедра Художественного моделирования, конструирования и технологии изделий из кожи

Не секрет, что двадцать первый век является веком потребления, в связи с этим, в современном мире существует огромное количество производителей, продавцов, дистрибьюторов товаров и услуг. На первое место в условиях роста конкуренции вышел мерчандайзинг в торговой деятельности.

Мерчандайзингом можно назвать эффективный инструмент продвижения товара в точке продажи путем создания в магазине благоприятной атмосферы, способствующей покупкам. Основным результатом применения мерчандайзинга является – способствование стимулированию желания посетителя торгового помещения выбрать и купить продвигаемый и продаваемый товар.

Существует несколько видов мерчандайзинга:

коммуникативный мерчандайзинг – это правила общения продавцов с покупателями;

визуальный мерчандайзинг. Он включает в себя: выбор места торговой точки; оформление наружных вывесок; оформление витрин магазина; внутренняя компоновка магазина; дизайн интерьеров помещений; расположение выставленных товаров; упаковка, маркировка товаров; оформление ценников. Визуальный мерчандайзинг – это важный инструмент повышения продаж бренда.

Рассматривая тренды мерчандайзинга на примере розничных обувных магазинов важно учитывать стандарты визуального мерчандайзинга.

Существует несколько правил зонирования коллекций, которых необходимо придерживаться для получения благоприятной обстановки в зале. Например, создание основных половозрастных зон в зале, выделение внутри каждой зоны максимально понятных покупателю функционально-стилевых групп, правило сезонности. Все это помогает в формировании внутренней атмосферы в торговом зале.

Хитрости визуального мерчандайзинга способствуют созданию комфортной обстановки, благоприятно влияющей на продажи. Здесь важно все: торговое оборудование и его мобильность, освещение, правила группировки товара, предпраздничные особенности оформления торгового зала и витрин.



СПЕЦИФИКА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНТЕРНЕТ-ПЛОЩАДОК ДЛЯ ПРОДВИЖЕНИЯ БРЕНДА

Маслова Д.С., гр. ЛТВ-117

Научный руководитель: доц. Белицкая О.А.

Кафедра Художественного моделирования, конструирования и технологии изделий из кожи

Интернет-пространство, как способ развития компании – это правильный и необходимый выбор. На данный момент, используя интернет, компания получает самый востребованный путь для продвижения бизнеса. В этом случае есть все шансы для правильного построения репутации бренда, повышения узнаваемости бренда, напоминания аудитории о товаре, создания информационного повода. Существует достаточно много интернет-площадок и большое количество методов продвижения бренда в интернет-пространстве.

Целью научной работы является рассмотрение специфики инструментов для продвижения бренда на различных интернет-площадках. В работе были изучены: Customer Relationships Management (CRM) – системы управления взаимоотношениями с потребителями; инструменты для привлечения покупателей в Digital-маркетинге; стратегии, которые помогают добиться правильного результата; проведено сравнение онлайн и офлайн площадок.

Учитывая современную конкуренцию, раскрутить и продвигать бренд в интернете – это комплексная работа с большим числом задач и целей. Под продвижением бренда компании понимается не большое количество продаж, а процесс создания узнаваемой, популярной марки с определенными ценностными ориентирами, репутацией и ассоциациями у клиентов, целевой аудитории и общества в целом.

В данной работе были рассмотрены основные инструменты для привлечения покупателей в Digital-маркетинге, среди которых: SMM, SEO-оптимизация, email-маркетинг, арбитраж трафика, медийная реклама, контекстная реклама, комплексный интернет-маркетинг, вирусный маркетинг, комплексный интернет-маркетинг.

Выявлены преимущества и недостатки инструментов для продвижения в Digital-каналах. Общение с целевой аудиторией, использование приложений, создание страниц в социальных сетях – все это привлечет аудиторию к нужному товару и услуге, а эффективное использование стратегий интернет-маркетинга построит доверительный контакт между компанией и целевой аудиторией.



МОДЕЛИРОВАНИЕ И РАЗРАБОТКА ВСТРАИВАЕМОЙ КОНСТРУКЦИИ С КАНАЛАМИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ВОЗДУХА ВНУТРИ ОБУВИ

Тимофеев А.В., Канкян Д.А., гр. ЛТВ-117

Научный руководитель: доц. Белицкая О.А.

Кафедра Художественного моделирования, конструирования и технологии изделий из кожи

Одежда и обувь создает вокруг тела определенный микроклимат, влияющий на самочувствие человека. Микроклимат под одеждой и внутри обуви зависит от теплового состояния человека; метеорологических параметров внешней среды (влажность, температура, движение воздуха, содержание углекислоты); свойств одежды (ее конструкции, физико-химических свойств материалов и пакета материалов). Например, паро- и воздухопроницаемые материалы препятствуют прохождению влаги от поверхности тела человека в окружающую среду, следовательно, влажность воздуха во внутриобувном пространстве увеличивается.

При разработке обувных конструкций инженеры принимают во внимание тот факт, что в стопе человека есть зоны повышенных температур, из-за перегрева которых проявляются дискомфорт и потоотделение при ношении различных видов обуви. Поэтому во многих моделях последнее время производители в соответствующих зонах подошвы располагают специально просчитанные вентиляционные каналы, за счет чего во время ходьбы внутри образуются сквозные воздушные потоки. Благодаря этим инновационным системам достигается значительное снижение температуры стопы, а нога в обуви фактически не потеет.

Чаще всего суть инновационных технологий заключается в сквозном проветривании стопы сквозь защищенные прорези специальной геометрии в подошве и воздухопроницаемую стельку.

Необходимо моделировать такие каналы распределения воздуха внутри обуви, чтобы исключить попадание внутрь обуви воды, песка, камней и т.п.

В научной работе встраиваемая конструкция с каналами распределения воздуха внутри обуви будет смоделирована с применением 3D-технологий, методом послойного наплавления (fused deposition modeling, FDM), один из наиболее популярных в объемной печати сегодня.



МАРКИРОВКА ОБУВИ КОНТРОЛЬНЫМИ ИДЕНТИФИКАЦИОННЫМИ ЗНАКАМИ: ПУТЬ ОТ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ ДО ПОТРЕБИТЕЛЯ

Сотникова А.Д., гр. ЛТВ-117

Научный руководитель: доц. Белицкая О.А.

Кафедра Художественного моделирования, конструирования и технологии изделий из кожи

Цифровая маркировка обуви – часть национальной системы цифровой маркировки и прослеживаемости товаров «Честный знак». Эта система была создана Центром развития перспективных технологий (ЦРПТ).

Маркировка обуви – это нанесение уникального контрольно-идентификационного знака (КИЗ), который несёт в себе полную информацию о товаре: название, где, кем и когда произведён, срок годности и т.д.

Государство утверждает, что маркировка обуви поможет бороться с контрафактом, которого на рынке, по разным оценкам, от 10 до 35%. По оценкам представителей логистических компаний, работающих с обувью, доля контрафакта на обувном рынке может достигать 30-35% в зависимости от сегмента. Посредством маркировки обуви государство рассчитывает обелить рынок, остановить незаконный ввоз, производство и оборот обуви, вытеснить контрафакт из логистической цепи, увеличить собираемость налогов и таможенных пошлин.

С 1 июля 2020 года запрещено производство и импорт обуви без маркировки, запрещена оптовая и розничная продажа немаркированной обуви, а также обязательна передача сведений о производстве, импорте, оптовой и розничной продаже в единую систему маркировки и прослеживаемости товаров в Российской Федерации.

Зарегистрировать в информационной системе остатки обуви, произведенные или приобретенные до 1 июля 2020 года, можно было до 1 августа 2020 года, маркировка и ввод в оборот таких товаров была возможна до 1 сентября 2020 года. Впредь участников рынка могут оштрафовать после нарушения этих правил. Продажа товаров и продукции без маркировки повлечёт наложение штрафов в размере от 5000 до 10000 руб. – для ИП и должностных лиц, от 50000 до 300000 руб. – для организаций.



ИССЛЕДОВАНИЕ СВОЙСТВ КОМПОЗИТОВ ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ФОРМАЛЬНЫХ МОДЕЛЕЙ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫХ ЭКСПРЕСС-ФОРМ

Игнатова К.Л., Булавкина А.С., гр. ЛТО-117

Научные руководители: доц. Белицкая О.А., Минец В.В.

Кафедра Художественного моделирования, конструирования и технологии изделий из кожи

Пресс-формы являются неотъемлемой частью, необходимой для изготовления деталей методом литья. В различных отраслях промышленности для изготовления изделий литьевым методом применяются различные типы и конструкции пресс-форм. Расширение ассортимента обуви, частая смена моделей в обувном производстве, внедрение новых полимерных материалов, требует от предприятий наличия большого и быстро заменяемого парка литьевых пресс-форм.

Главные требования к пресс-формам заключаются в том, что с их помощью можно получать модели отливки с заданными точностью размеров и шероховатостью поверхности. Материалы, из которых изготовлены пресс-формы, должны обеспечивать требуемый срок службы, который обычно определяется стойкостью формообразующих деталей. При снижающейся серийности производства обуви и необходимости быстрой реакции на требования рынка высокая долговечность пресс-форм, изготовленных механическим методом, уже не является достоинством, так как не позволяет производить малые серии с хорошими экономическими показателями.

Высокая стоимость этих пресс-форм в некоторых случаях становится решающим фактором при решении вопроса о внедрении образца обуви в производство. Целесообразной является такая долговечность пресс-форм, которая позволяла бы изготовить только требуемое количество изделий. Более высокая долговечность является излишней и затраты на приобретение таких пресс-форм экономически неоправданы. Поэтому возникла необходимость разработки таких технологий изготовления пресс-форм, которые позволяют соединить хорошие качества традиционных пресс-форм с эксплуатационными преимуществами, включая низкие производственные расходы, недефицитность материалов, простоту обработки и более короткий срок их изготовления.

Возможно, пресс-формы, созданные с помощью 3D-принтера, будут менее долговечны, чем алюминиевые, но при этом будут обладать значительно меньшей стоимостью. Такие пресс-формы подойдут для мелкосерийного производства и быстрого изготовления тестовой партии продукции.



ПРОГРАММНЫЕ ПРОДУКТЫ ДЛЯ ГРАФИЧЕСКОЙ ИНТЕРПРЕТАЦИИ: ДОСТОИНСТВА И НЕДОСТАТКИ

Мендалиева Ф.А., гр. МАГ-ТЛ-120

Научный руководитель: доц. Белицкая О.А.

Кафедра Художественного моделирования, конструирования и технологии изделий из кожи

С приходом цифровой эры анализ и интерпретация данных заняли центральное место. Рост мирового объема данных в большей степени обусловлен данными, которые мы потребляем и анализируем, чем теми, что мы создаем. Становится ясно, что визитной карточкой любого успешного предприятия в современном глобальном мире будет способность анализировать сложные данные, получать действенные идеи и адаптироваться к новым потребностям рынка и все это со скоростью мысли.

Способов представить результаты существует множество, но одним из самых информативных является представление результатов с помощью рисунков и графиков. Для этого существуют разнообразные графические пакеты и инструменты.

Для исследования выбраны следующие программные продукты: Statistica, Graph, Ms Excel, Minitab, Gnuplot, Origin, Dplot, Mathgrapher, Plotly и Tableau. Назвать среди них лучшее практически невозможно, поскольку все зависит от поставленных целей. Gnuplot и Dplot – отличные профессиональные продукты для построения графиков, но сложны в управлении. А Graph и Ms Excel, наоборот, просты в использовании, однако не отличаются богатым функционалом. Недостатком Statistica является обилие кнопочек и настроек, что усложняет освоение пакета. У Tableau экспорт данных довольно длительный, а Plotly открыт для использования, но в течение ограниченного времени. В Minitab автоматически формируемый отчет нуждается в дополнительном редактировании, чтобы привести его в читабельную форму и также, как и Mathgrapher не русифицирован. По многим признакам программный продукт Origin лидирует, т.к. позволяет проводить математическую обработку результатов: искать зависимости в данных, проводить численное дифференцирование и интегрирование, осуществлять интерполяцию и экстраполяцию, проводить необходимые преобразования данных непосредственно в самой программе.

Таким образом, применение графических методов способствует усилению наглядности анализируемых объектов, их структуры, организационных связей, взаимодействия с другими объектами и т.д.



ТИПОВЫЕ СХЕМЫ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ УЧАСТКОВ ЗАЩИЩЁННЫХ ОТ ЭЛЕКТРОСТАТИЧЕСКИХ ЗАРЯДОВ

Хамов И.В., гр. МАГ-ТЛ-120

Научный руководитель: доц. Белицкая О.А.

Кафедра Художественного моделирования, конструирования и технологии изделий из кожи

Проблемы, связанные со статическим электричеством, стали актуальны в наше время. Человек своими действиями порождает статический заряд, который становится причиной пожаров, взрывов и поражения людей электричеством вплоть до летального исхода.

Типовой пример возникновения статического заряда из-за трения – ходьба по напольному покрытию. В процессе ходьбы происходит постоянное соединение и разделение разнородных материалов обуви и напольного покрытия. Человеческое тело обладает хорошей проводимостью и может удерживать и накапливать электрические заряды, поэтому заряд, накопленный во время ходьбы, может достигать нескольких десятков киловольт. При контакте двух объектов, один из которых заряжен, происходит перераспределение электронов между ними. Если один из объектов был заряжен отрицательно, он передаст избыточные электроны второму объекту.

Антистатические зоны могут быть локальными – отдельное рабочее место или производственный участок, либо же охватывать целый цех. Напряженность электростатического поля в этих зонах не должна превышать 10 кВ/м (100 В/см). Для того чтобы обезопасить помещение от электростатических разрядов, необходимо:

привести все объекты к одному потенциалу (заземлить), так как только при этом условии не будет перетекания зарядов с одного объекта на другой. Этот общий потенциал может быть равен земляному либо отличен от него;

минимизировать образование статического электричества внутри рабочей зоны, применяя антистатические материалы.

Заземлению подлежат все проводящие объекты. Диэлектрики следует либо удалить из антистатической зоны, либо, если это невозможно, оградить их от чувствительных к статике изделий. В антистатических зонах применяются специальные антистатические материалы, из которых изготавливаются напольные покрытия, мебель, специальная одежда и прочие необходимые в рабочей зоне предметы.

Таким образом, в современном мире существуют определённые правила при создании производственных участков, которые будут защищать человека от действия электростатических зарядов.



МЕТОДИКА РАЗРАБОТКИ ВИДЕОЛЕКЦИЙ

Бурмистров Ф.А., гр. МАГ-ТЛ-119

Научный руководитель: доц. Белицкая О.А.

Кафедра Художественного моделирования, конструирования и технологии изделий из кожи

Для создания качественных видеолекций важно выработать методику создания и придерживаться ее. Для начала нужно проработать материал для видеолекций, составить презентацию и примерный текст лекции. При его составлении нужно учитывать длительность лекции, будут ли в процессе показаны какие-либо опыты, примеры решений задач и другие практические элементы.

После того как все материалы лекции готовы, нужно подобрать место, где будут производиться запись. При выборе помещения нужно учитывать его освещенность и понять, есть ли необходимость применять естественный свет из окон. Если такой необходимости нет и источников искусственного света достаточно, то лучше выбрать место без естественной освещенности. Это желательно, так как при длительном процессе работы или при переменной облачности, естественное освещение будет постоянно меняться, что негативно отразится на качестве готового материала.

Далее, когда определено место для съемок, необходимо определиться с расположением камеры и лектора. На основе этого выставляется освещение. Лучший вариант - не менее трех источников искусственного света: рисующий, заполняющий и костровой.

Лектор может быть расположен в нескольких вариантах: по пояс, сидя или стоя на весь экран. Также в кадре могут быть записаны только руки лектора, который делает записи, проводит опыты и т.д.

Может быть использована более сложная постановка видеолекций с различными ракурсами и фонами. В идеале, камера должна быть размещена так, чтобы лектор мог сидеть или стоять и свободно жестикулировать, чтобы выражать свои эмоции и отношения. Смена крупных и средних планов, отображающих богатую мимику лектора, обеспечивающую передачу эмоций.

Для записи звука в зависимости от ситуации может быть установлен направленный микрофон, либо закреплён петличный микрофон на лекторе. У каждого из вариантов есть свои недостатки, направленный микрофон может захватывать посторонние шумы в помещении, а звук петличного микрофона могут исказить касания одежды или волос.



АНАЛИЗ МЕТОДИК ИЗМЕРЕНИЯ НАПРЯЖЕННОСТИ ЭЛЕКТРОСТАТИЧЕСКОГО ПОЛЯ ОБУВНЫХ МАТЕРИАЛОВ

Поленкова П.С., гр. МАГ-ТЛ-119

Научный руководитель: доц. Белицкая О.А.

Кафедра Художественного моделирования, конструирования и технологий изделий из кожи

ГОСТ 32995-2014 «Материалы текстильные. Методика измерения напряженности электростатического поля» устанавливает метод измерения напряженности электростатического поля на текстильных материалах, изделиях и одежде из них. Минимальное количество испытуемых образцов – 3 для изделий подростковых и детских и 5 для взрослых.

Основными средствами измерений напряженности ЭСП, согласно ГОСТ 32995-2014, являются: непосредственно сам прибор для измерения напряженности, метрологические параметры которого наиболее соответствуют прибору СТ-01; плоский металлический электрод; электрическая проводящая пластина с ограничительной стойкой и изоляторами; валик для натирания образца, покрытый слоем 100% полиамидной ткани. Технические характеристики, а также необходимые размеры для каждого из средств измерения описываются в стандарте.

Проведение испытаний проводят в следующей последовательности: образец помещают на поверхность плоского металлического электрода; устанавливают по центру измерительную пластину, чтобы изоляторы находились на поверхности образца; помещают модулятор прибора для измерения напряженности посередине между образцом и ограничительной стойкой пластины и проводят измерение напряженности ЭСП образца в покое. Далее проводят измерения уже после воздействия валиком на образец.

После электризации материала, напряженность должна фиксироваться в течение 1 минуты. Каждое последующее измерение необходимо проводить после того, как напряженность ЭСП на поверхности образца будет составлять менее 0,35 кВ/м. Результатом испытания считают максимальное значение напряженности электростатического поля после воздействия валиком. Напряженность электростатического поля на поверхности образца, кВ/м, вычисляют по формуле: $E = E_B - E_P$, где E_B – максимальное значение напряженности электростатического поля после воздействия на образец валиком, кВ/м; E_P – максимальное значение напряженности электростатического поля в покое, кВ/м. Предельно допустимый уровень напряженности электростатического поля на поверхности материалов и изделий из них не должен превышать 15 кВ/м.



ВЛИЯНИЕ СТЕПЕНИ ОКИСЛЕНИЯ МАЛЬТОДЕКСТРИНА НА ТЕРМОСТОЙКОСТЬ БЕЛКА

Борисов А.А., гр. ЛТК- 117

Научный руководитель: проф. Чурсин В.И.

Кафедра Технологии кожи и меха

Получение новых экологически чистых дубителей, способных стать альтернативой дубящим соединениям хрома, остается одной из основных задач кожевенной химии. В этом плане особое место могут занять химически модифицированные полисахариды, содержащие альдегидные группы. Известно, что наличие в окисленных полисахаридах альдегидных групп, способных при определенных условиях образовать ковалентную связь с первичными аминогруппами белка, позволяет получать дубленный полуфабрикат с температурой сваривания 75-80°C.

Среди растительных полисахаридов особое место занимает крахмал и его производные, в частности мальтодекстрин. Мальтодекстрин состоит из мономерных звеньев глюкозы, соединенных в цепи переменной длины посредством α (1 \rightarrow 4) гликозидных связей.

Целью исследования являлось изучение особенностей периодатного окисления мальтодекстрина. Кинетику и степень окисления мальтодекстрина оценивали по количеству образовавшихся альдегидных групп. В качестве окислителя использовали периодат натрия.

Экспериментально установлено, что степень окисления мальтодекстрина возрастает с увеличением продолжительности реакции, и достигает максимального значения в течение 4 часов. При большей продолжительности обработки раствором периодата натрия наблюдается уменьшение содержания альдегидных групп, окисляющихся до карбоксильных.

Взаимодействие диальдегидных производных мальтодекстрина с белком исследовали на модельном соединении, в качестве которого использовали пищевой желатин, являющийся продуктом переработки коллагенсодержащего животного сырья. В ходе эксперимента пленку желатина обрабатывали в растворах окисленного мальтодекстрина различной степени окисления в течение 2 часов. После промывки и подсушки пленки определяли температуру плавления желатина.

Результаты эксперимента показали, что по сравнению с исходной пленкой температура плавления желатина увеличивается на 11, 15 и 21°C и коррелирует со степенью окисления мальтодекстрина. Аналогичная тенденция отмечена при определении прочностных характеристик желатиновых пленок.

Последующие эксперименты по дублению голя показали, что при использовании дубителя на основе окисленного мальтодекстрина можно получить полуфабрикат с температурой сваривания 72-75°C.



КРЕМНИЙ ОРГАНИЧЕСКОЕ ДУБЛЕНИЕ: СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ

Вонифатьев А.Д., гр. ЛТК-118

Научный руководитель: проф. Чурсин В.И.

Кафедра Технологии кожи и меха

Дубление является одним из важнейших процессов производства кожи и меха. Дубящие вещества проникают в структуру дермы, взаимодействуют с функциональными группами полипептидных цепей белка, образуя между ними устойчивые поперечные связи, приводящие к необратимому изменению физических и химических свойств белков шкуры.

На большинстве предприятий кожевенного производства дубление проводят соединениями трехвалентного хрома, так как этот процесс технологичен, достаточно дешёв и позволяет получать кожи хорошего качества, с высокой гидротермической устойчивостью. В то же время, дубящие соединения хрома, попадая в сточные воды из отработанных технологических растворов, могут оказывать неблагоприятное влияние на экологию среды, что в свою очередь требует значительных финансовых затрат на очистку промышленных стоков. Именно поэтому особое внимание уделяется разработке новых методов дубления, которые позволяют частично или полностью заменить хромовое дубление.

Известно, что при обработке голя метасиликатом натрия в присутствии смеси соляной и уксусной кислоты, можно получить кремниевую кислоту в мономерной форме, которая при старении полимеризуется, в результате чего температура сваривания полуфабриката достигает 78-80°C. В результате образования силикатного каркаса при хранении полуфабрикат приобретает хрупкость.

В современной литературе приводятся данные о возможности использования соединений кремния в комбинации с другими дубящими соединениями. Установлено, что совместное дубление метасиликатом натрия и органическим дубителем на основе оксазолидина позволяет получить полуфабрикат светлого цвета, устойчивый к действию микроорганизмов. Комбинация метасиликата с дубящими соединениями алюминия приводит к повышению гидротермической устойчивости полуфабриката до 95°C, при сохранении прочностных и упруго-пластических свойств, характерных для хромового дубления. В последних работах приводятся сведения об использовании в качестве дубителей кремнийорганических соединений на основе тетраэтоксисилана в комбинации с маслами растительного или животного происхождения. Такое дубление позволяет получить светлый полуфабрикат с высокими механическими свойствами и придать ему новые функциональные характеристики, такие как устойчивость к ультрафиолетовому излучению, потостойкость и микробиологическую стойкость. Приведенные данные



свидетельствуют о перспективности использования кремнийорганических дубителей в производстве кожи.

АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ДУБЛЕНИЯ В ПРОИЗВОДСТВЕ КОЖИ

Джумабеков М.С., гр. ЛТК-118

Научный руководитель: доц. Дормидонтова О.В.

Кафедра Технологии кожи и меха

Хромовое дубление остается самой популярной технологией в кожевенной промышленности во всем мире из-за его способности придавать коже свойства высококачественной продукции, такие как повышенные термостойкость, паро- и воздухопроницаемость, достаточная прочность, высокая упругость, мягкость и эластичность. Тем не менее, использование технологии хромового дубления подвергается критике во всем мире за нанесение серьезного ущерба окружающей среде и неблагоприятное воздействие на здоровье человека и другие живые организмы.

Разработка альтернативных экологически чистых технологий дубления, позволяющих производить кожу высокого качества, остается сложной научной задачей. Проведенный в рамках этой проблемы литературный обзор позволяет дать оценку различных экологически чистых методов дубления, направленных на улучшение или замену технологии хромового дубления без ущерба для качества производимой кожи. Анализ новейших научных публикаций позволил установить, что эти методы сосредоточены на переработке и повторном использовании отработанных хромовых растворов, повышении степени использования дубящих соединений хрома из обрабатываемых растворов и полной замене солей хрома на другие реакционноспособные дубители (бесхромовое дубление).

Проведенный литературный обзор позволил выявить достоинства и недостатки имеющихся альтернативных методов дубления, сравнить уровень основных загрязнителей окружающей среды при использовании рассматриваемых технологий, а также свойства кожи, произведенной с помощью этих технологий.

Из всех рассмотренных методов дубления полная замена солей хрома является наиболее оптимальным вариантом, позволяющим избежать побочных отрицательных эффектов, связанных с хромовым дублением. Предполагается, что комбинированное дубление различными по своей природе дубящими соединениями, которые по отдельности не могут придать коже желаемых свойств, станет альтернативой хромовому дублению. Например, комбинированное алюмотаннидное дубление не только является экологически чистой технологией, но и позволяет производить кожу с такими же свойствами, как и при хромовом дублении.



Однако эта перспективная технология дубления требует дальнейших исследований по её оптимизации для промышленного использования.

СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ВЫДЕЛКИ ПУШНИНЫ НА ПРИМЕРЕ ШКУРОК ХОРЯ

Дмитриенко А.А., гр. ЛТК-118

Научный руководитель: ст. преп. Окутин А.С.

Кафедра Технологии кожи и меха

Меховая промышленность выпускает пушнину натуральную, крашеную и в виде имитаций. По сравнению с обработкой других видов мехового сырья обработка пушнины включает в себя большое число ручных и механических операций: неоднократные выворачивания кожаной тканью наружу, откатки и протряхивания.

Шкурки куньих, например хоря, выделывают по следующей схеме: отмока; пикелевание; дубление; жирование; сушка; отделочные операции по кожаной ткани и волосяному покрову.

Выделка пушнины – многоэтапный процесс. Поэтому улучшение или какое-либо изменение в технологии влияет на всю цепочку операций.

Сейчас, с развитием химической промышленности и научных знаний в целом стало доступно большое количество всевозможных реактивов для различных процессов выделки шкур. И на основе такого разнообразия существуют различные способы выделки с учётом применяемых методов и материалов.

Важным направлением в развитии способов выделки являются исследования, направленные на оптимизацию производственных процессов и снижение затрат химических реагентов на них, например применение растворов электролитов, плазменной обработки шкур, металлизирование волоса.

ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОЦЕССА ЗОЛЕНИЯ КОЖЕВЕННОГО СЫРЬЯ ИЗ КОЗЛИНЫ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ КАТОЛИТА

Душкина А.С., гр. ЛТК-117

Научный руководитель: доц. Дормидонтова О.В.

Кафедра Технологии кожи и меха

Достаточно развитое кожевенное производство нашей страны характеризуется невысокой степенью использования химических материалов на различных стадиях выработки кожевенного полуфабриката. Поэтому не используемые повторно отработанные растворы, поступая в сточные воды, сильно загрязняют окружающую среду.

Стоит отметить, что наибольшая нагрузка на сточные воды происходит на этапе обезволаживания-золения, где основными



химическими загрязнителями являются гидроксид кальция и сульфид натрия. Эти вещества не только оказывают негативное влияние на экологию, но также являются токсичными по отношению к человеку.

Решением указанных проблем может являться использование католита в качестве основного реагента в отмочно-зольных процессах, так как католит обладает восстановительной активностью в физико-химических взаимодействиях, которая обуславливает возможность его использования в качестве замещающего сульфид натрия и гидроксид кальция компонента. В качестве католита в разведывательном эксперименте использовался электрохимически активированный раствор хлорида натрия.

В ходе эксперимента было исследовано влияние неразбавленного и разбавленного водой в два раза католита на процесс обезволашивания-золения кожевенного сырья из козлины. В качестве контрольного варианта использовали технологию кислой отмочки «Кобра». Было установлено, что использование католита в качестве обрабатывающей зольной жидкости требует корректировки его концентрации в растворе, поскольку обработка неразбавленным католитом привела к нарушению целостности лицевой поверхности испытуемого образца.

Обработка католитом, разбавленным водой в два раза, позволила достичь высокой степени нажора образца (порядка 60% в сравнении с 50% при обработке по технологии «Кобра»). Достигнутая степень обезволашивания оказалась намного выше по сравнению с контрольным вариантом: большая часть волоса была растворена, оставшаяся же часть характеризовалась слабой степенью связи с дермой. Органолептическая оценка голья, выработанного по исследуемой технологии, показала, что оно характеризуется гладкой лицевой поверхностью, отсутствием стяжки, отдушистости и подседа; эпидермис был полностью удалён. Само гольё на ощупь было упругим, скользким, на срезе – прозрачным и однородным по цвету. Таким образом, использование разбавленного раствора католита на этапе обезволашивания-золения является весьма перспективным и требует проведения дальнейших исследований.

ИЗМЕНЕНИЕ СТРУКТУРЫ ДЕРМЫ В РАСТВОРАХ КАТОЛИТА

Евтеева Н.Г., гр. АТК-1-120

Научные руководители: доц. Дормидонтова О.В., проф. Чурсин В.И.

Кафедра Технологии кожи и меха

Кожевенное производство состоит из совокупности многочисленных и разнообразных обработок сырья и полуфабриката, которые претерпевают превращения, сопровождающиеся изменением их состава, свойств, а также внутренней структуры.

Релаксационные свойства дермы определяются химическим строением и волокнистой структурой основного белка кожи коллагена.



Под влиянием многочисленных технологических обработок, связанных с разрывом и восстановлением нативных связей, с образованием новых сшивок, а также удалением белковых компонентов, в структуре дермы происходят существенные изменения.

Настоящее исследование посвящено изучению изменению структуры дермы голяя, полученного при проведении процесса зольения с использованием католита, разбавленного в 2 и в 4 раза (1 и 2 варианты соответственно). В качестве сравнения использовали технологию кислой отмоки «Кобра». Основным объектом исследования являлось сырье крупного рогатого скота породы Абердин Ангус мокросоленого способа консервирования.

Одним из методов для изучения изменения структуры дермы является определение упруго-пластических свойств голяя на компьютерной установке «RELAX». В результате анализа спектров релаксации установлено, что наличие четкого обозначенного максимума быстрого периода релаксации свидетельствует о достигнутом разделении тонкой структуры коллагена за счет ослабления водородных связей и снижения межмолекулярных взаимодействий. Второй максимум, являющийся откликом более крупных структурных элементов, свидетельствует о более полном освобождении межволоконного и межпучкового пространства от белков неколлагенового характера. Постоянные времена T2 близки и составляют для образцов голяя, обработанного по 1 варианту – 1,173; по 2 варианту – 1,119 и контрольного образца – 1,134 сек.

Образцы, подготовленные по новой технологии, отличались упругостью и чистой лицевой поверхностью. Температура сваривания голяя составляла 52°C в случае зольения по 1 варианту и 56°C – в случае зольения по 2 варианту и контрольного образца.

Проведенные исследования позволяют сделать вывод об эффективности использования разбавленных электроактивированных растворов для проведения технологии зольения кожевенного сырья.

НАТУРАЛЬНАЯ КОЖА КАК СОВРЕМЕННЫЙ ПОЛИФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ БИОМАТЕРИАЛ

Кириченко А.А., гр. ЛТК-118

Научный руководитель: доц. Дормидонтова О.В.

Кафедра Технологии кожи и меха

Натуральная кожа с её уникальными потребительскими свойствами, позволяющими использовать её для изготовления обуви, одежды, галантереи, шорно-седельных изделий, приводных ремней и деталей машин, для обивки мебели, салонов автомобилей и самолетов – это основная область применения шкур животных, являющихся побочным продуктом мясной промышленности. Однако традиционная кожевенная



промышленность в настоящий момент сталкивается с такими серьезными проблемами, как некорректная жёсткая конкуренция и пиар-компании производителей искусственных и синтетических материалов, снижающие ценность натуральной кожи в глазах потребителей за счёт наделения её отрицательными свойствами (экологически вредная для окружающей среды, дорогая, производимая из шкур в условиях жестокого обращения с животными и т.д.) и отсутствие роста производства.

Расширение традиционного ассортимента кож за счёт производства кож с новыми функциональными свойствами может способствовать решению этих проблем. Кож с новыми функциональными возможностями сохраняют все свойства натуральной кожи и сочетают их с другими полезными функциями, благодаря чему они могут привлечь внимание потребителей как современные полифункциональные биоматериалы. Кожа с дополнительными функциональными свойствами изготавливается с использованием обычных технологий обработки, при которых химические вещества с определенными свойствами вводятся в кожу либо во время производственных процессов додубливания, наполнения и жирования, либо при её отделке.

В проведённом литературном обзоре кратко рассмотрена многоуровневая структура и основные свойства натуральной кожи, а также приведены сведения из научных статей последних лет о кожах, обладающих новыми функциональными свойствами: о коже, поглощающей электромагнитные волны; коже, поглощающей инфракрасное излучение; коже, защищающей от рентгеновских лучей; о гибкой токопроводящей коже; об огнестойкой, антибактериальной, самоочищающейся, водонепроницаемой коже; а также о водо-, масло- и грязеотталкивающей коже. Кроме того, в данном обзоре всесторонне рассмотрены методы изготовления кож с новыми функциональными возможностями, их достоинства и соответствующие области применения, предложены возможные проблемы и перспективы развития производства этих кож.

ЭКОЛОГИЧЕСКИ ЧИСТЫЕ ТЕХНОЛОГИИ КОЖЕВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА

Мирзоев А.А., гр. ЛТК-118

Научный руководитель: доц. Дормидонтова О.В.

Кафедра Технологии кожи и меха

Ежегодный объём мировой торговли кожей составляет 150 миллиардов долларов США. Однако выбросы твердых, жидких и газообразных загрязняющих веществ в процессе кожевенного производства вызывают дисбаланс в окружающей среде. Несмотря на постоянные усилия исследователей, разрыв между желаемыми целями в отношении создания



экологически чистых кожевенных технологий и достигнутыми практическими результатами все еще велик.

В проведённом литературном обзоре рассмотрен ряд экологически безопасных технологий, касающихся всех основных процессов производства кожи. В качестве альтернативы традиционному консервированию кожевенного сырья с использованием хлорида натрия в новейших научных публикациях обсуждаются технологии обработки шкур растительными консервантами, снижающими общее количество растворенных твердых веществ и хлоридов в сточных водах на 70%.

Окислительное обезволаживание с помощью перкарбоната и гидроксида натрия, снижающее биохимическую потребность в кислороде (БПК) и химическую потребность в кислороде (ХПК) сточных вод примерно на 40%, подробно рассматривается в научных статьях как альтернатива традиционному известково-сульфидному обезволаживанию, которое является экологически опасным и загрязняет окружающую среду.

В обзоре также проведен анализ перспективных технологий дубления с повышением степени использования дубящих соединений хрома до 95% за счёт применения вспомогательных химических материалов, таких как коллагеновые сополимеры, полученные с использованием ПВС или ПЭГ. В научных исследованиях также рассматриваются варианты органического дубления с использованием глиоксаля, позволяющего получать кожи с хорошими органолептическими свойствами.

В качестве высокоэффективной технологии крашения кожевенных полуфабрикатов в обзоре приводится вариант, предусматривающий использование коллагенового сополимера, полученного с применением ПВС и крахмала, который позволяет повысить степень выбираемости красителей до 96%. Кроме того, в обзоре рассмотрены методы использования производных целлюлозы, полученных из вторичных отходов сахарного производства, для устранения дефектов кож при отделке, а также применение фермента лакказы в технологии биodeградации сточных вод кожевенного производства, содержащих фенолы и их производные.

СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ОТДЕЛКИ МЕХА КРОЛИКА

Ниёзова К.Ю., гр. ЛТХ-119

Научный руководитель: ст. преп. Окутин А.С.

Кафедра Технологии кожи и меха

Целью отделочных операций являются равномерное распределение влаги в шкурах, разминка, растяжка и подчистка кожаной ткани, очистка и расчесывание волоса и в отдельных случаях стрижка волосяного покрова.

Крашением исправляют недостатки в естественной окраске ценных мехов; углубляют естественную окраску некоторых видов мехов;



имитируют окраску волосяного покрова благородной пушнины на дешевых массовых видах пушно-мехового сырья и придают мехам расцветки, совершенно не встречающиеся в природе, но удовлетворяющие эстетические требования потребителей.

Процессы и операции крашения, подобно выделке, подразделяют на подготовительные, собственно крашение и отделочные.

К подготовительным процессам относятся нейтрализация, уморение и протравление.

Нейтрализация и уморение представляют собой обработку волосяного покрова мехов щелочами. Протравление, в особенности медными солями, способствует повышению светопрочности окраски.

Различают следующие технические способы окрашивания меха: окуночный, намазной, верховой аэрографный, трафаретный, метод фотофильмпечати, с резервированием кончиков волоса.

К отделочным операциям относят стрижку волосяного покрова и фигурную стрижку, при которой выстригается узор.

ОСОБЕННОСТИ ВЫДЕЛКИ МЕХОВОЙ ОВЧИНЫ

Никоноров Т.А., гр. ЛТК-118

Научный руководитель: ст. преп. Окутин А.С.

Кафедра Технологии кожи и меха

Меховой овчиной называют выделанные шкуры овец с различной отделкой или без неё, получаемые от овец тонкорунных, полутонкорунных и полугрубошёрстных пород овец. Основным параметром для классификации овечьей шкуры как меховой овчины является тонина шерсти. Тониной называют диаметр поперечного сечения овечьего волоса, т.е. толщину. Исторически сложилось, что наибольшей ценностью обладали те породы овец, у которых шерсть была тоньше, так как из более тонкой шерсти можно было сделать более нежную и тонкую ткань. Таким образом для меховой овчины подходят шкуры с густым волосяным покровом и тонким волосом толщиной в среднем от 23 до 37 мкм.

При выделке шкуры проходят ряд производственных операций, основными из которых являются отмока, мездорение, обезжиривание, пикелевание, дубление, крашение, физико-механические операции по кожной ткани и волосяному покрову.

Цель процессов выделки – изменить структуру и свойства дермы, придав ей необходимые свойства для раскроя и пошива изделий. Однако эти изменения не должны сопровождаться повреждением эпидермиса, волосяных сумок, луковиц и стержней волоса, что является одной из особенностей выделки пушно-мехового сырья в целом и меховой овчины в частности, так как волосяной покров шкуры в меховом производстве



представляет большую ценность и обработке подвергаются как волос, так и кожаная ткань.

Для меховой овчины характерны большое содержание жира, жиропота и загрязнение волосяного покрова. Это заставляет обращать особое внимание при обработке меховой овчины на обезжиривание и отделку волосяного покрова. Наличие рыхлой структуры кожаной ткани за счёт густого волосяного покрова требует ее упрочнения перед проведением выделки.

ВЛИЯНИЕ МАСКИРОВАНИЯ НА СВОЙСТВА ХРОМЦИНКОВЫХ ГЕТЕРОЯДЕРНЫХ КОМПЛЕКСОВ

Новиков И.Е., гр. АТК-1-120

Научный руководитель: проф. Чурсин В.И.

Кафедра Технологии кожи и меха

Работа предприятий в условиях рыночной экономики нуждается в постоянном совершенствовании технологий, увеличении ассортимента и повышении качества выпускаемой продукции. Для кожаной промышленности наиболее актуальной проблемой является использование новых, в том числе отечественных, химических материалов, позволяющих снизить энергоёмкость и материалоемкость производства, обеспечить экологические требования к производству и конкурентоспособность готовой кожи.

Поскольку полноценной замены дубящим соединениям хрома нет, альтернативой является максимальное сокращение их расхода в процессе дубления, обеспечение полной отработки дубящего раствора, исключение процесса хромового додубливания. Такая возможность представляется при использовании комбинированных дубителей. В настоящее время на отечественном рынке комбинированные дубители отсутствуют. Получение таких дубителей развивается по двум направлениям: приготовление смесовых композиций и синтез дубителей в процессе восстановления соединений хрома в присутствии солей других комплексообразователей. Определение оптимального и экономически выгодного метода получения и применения комбинированных дубителей является актуальной темой исследования в области технологии кожи и меха.

В данной работе рассматривается метод получения комбинированного дубителя из растворов солей хрома и цинка и влияние маскирования на свойства хром-цинковых комплексов. В качестве объектов исследования выбраны хромовый дубитель основностью 38-42%, сульфат и ацетат цинка, и в качестве маскирующей добавки цитрат натрия.

Методом спектрофотометрии установлено образование в растворах гетероядерных комплексов, максимальный выход которых зависит от используемой соли цинка. Для сульфата цинка это соотношение составляет



1:1, для ацетата цинка 4:1. Также показано, что введение в раствор комбинированного дубителя маскирующей добавки в количестве 1 Моль повышает его устойчивость к действию щелочных реагентов.

Из водных растворов гетероядерных комплексов получены сухие дубители с выходом по массе от 84 до 99%. Исследование кинетики растворения полученных дубителей показало существенное влияние маскирования на электрохимическую диссоциацию комплексов, определяющим фактором которой является прочность связи между внутренней и внешней сферами разнолигандного гетероядерного комплекса.

ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ПРЕСНО-СУХОГО СПОСОБА КОНСЕРВИРОВАНИЯ НА ПРОЧНОСТНЫЕ СВОЙСТВА ШКУРОК КРОЛИКА

Осипова К.О., гр. ЛТК-117

Научный руководитель: ст. преп. Окутин А.С.

Кафедра Технологии кожи и меха

Для производства меха характерной особенностью является некоторое колебание количества выпускаемой продукции из-за различных причин (изменения численности поголовья, человеческий фактор и др.). В связи с этим, есть необходимость в определённых запасах консервированного сырья для сглаживания данных скачков.

Так как сырьё, используемое в производстве натуральное, то на него распространяются те же принципы и законы, что и на все биологические объекты. Сырьё, при неправильном хранении, подвергается воздействию микроорганизмов, так как является питательной средой для них, за счёт наличия органических веществ.

Чтобы предотвратить порчу сырья существуют различные методы консервирования, основная задача которых – создать неблагоприятные условия для развития микроорганизмов. Наиболее распространённым методом консервирования меховых шкурок является высушивание или пресно-сухой метод. Суть метода проста – удаление влаги из сырья и тем самым создание неблагоприятной среды для развития и жизнедеятельности гнилостных микроорганизмов. Однако удаление влаги из толщи кожной ткани и волоса не проходит бесследно и способствует определённым изменениям в структуре сырья, из которого в дальнейшем получают полуфабрикат и, следовательно, влияют на конечный продукт.

Задачей исследования было провести выделку шкурок кролика пресно-сухого способа консервирования и определить их прочностные свойства.



Выделку проводили по стандартной технологии. Прочностные свойства определяли в соответствии с ГОСТ 33276-2015 «Шкурки меховые и овчины выделанные. Методы механических испытаний».

Прочность на разрыв образцов составила в среднем $131 \pm 23,5$, что превышает требования, установленные ГОСТ 2974-75 «Шкурки кролика меховые выделанные. Технические условия» (прочность на разрыв должна быть не менее 50 Н).

ОЧИСТКА ЛОКАЛЬНЫХ СТОКОВ ПОСЛЕ ПРОЦЕССА ДУБЛЕНИЯ

Смирнов С.А., гр. ЛТК-118

Научный руководитель: проф. Чурсин.В.И.

Кафедра Технология кожи и меха

Отработанные растворы после хромового дубления содержат в своем составе соединения трехвалентного хрома. Работы по снижению содержания солей хрома в отработанной жидкости направлены на улучшение выбираемости дубящих соединений, которая при традиционном дублении составляет порядка 80-85%. Оставшееся количество солей хрома поступает в сточные воды, что требует дополнительных затрат на их очистку. В этой связи одним из перспективных направлений снижения содержания токсичных соединений хрома в промышленных стоках является локальная очистка отработанных растворов.

Локальная очистка хромсодержащих растворов предусматривает регенерацию и повторное использование дубящих соединений хрома. Технология регенерации включает осаждение хрома в виде гидроксида, отделение осадка от раствора, последующее растворение в серной кислоте и повторное использование.

Опыт осаждения солей хрома из отработанного раствора щелочными реагентами, описанный в литературе, показывает, что при осаждении солями натрия образуются мелкодисперсные устойчивые частицы гидроксида хрома. Такие дисперсии медленно отстаиваются и их трудно фильтровать. Для удаления взвешенных и жировых веществ предлагается обрабатывать отработанные растворы пероксидом водорода при температуре 50-70°C. При этом достигается снижение содержания в растворе органических веществ. Трудность регенерации и очистки подобных растворов заключается в том, что они представляют собой устойчивые гетерогенные дисперсные системы. Применение флокулянтов способствует агрегации мелких частиц, которые легче выделяются из раствора при фильтровании и отстаивании. Однако, при этом увеличивается расход химических реагентов и не достигается полное отсутствие соединений хрома в водной фазе.



На кафедре Технологии кожи и меха разработана технология регенерации отработанных дубильных растворов с использованием суспензии гидроксида магния, при которой достигается высокая скорость осаждения соединений хрома. Расход суспензии гидроксида магния для осаждения в 2 раза меньше, чем карбоната натрия, осаждение гидроксида хрома происходит более полно. Надосадочная жидкость прозрачна и не содержит соединений хрома. Объем осадка меньше, чем при осаждении карбонатом натрия, что позволяет уменьшить эксплуатационные расходы, повысить эффективность работы фильтр-пресса.

БИОРЕМЕДИАЦИОННЫЕ СПОСОБЫ ОЧИСТКИ ХРОМСОДЕРЖАЩИХ ОТХОДОВ

Стригин Н.С., гр. ЛТК-118

Научный руководитель: доц. Дормидонтова О.В.

Кафедра Технологии кожи и меха

Интенсивная промышленная деятельность кожевенных и меховых предприятий привела к увеличению содержания хрома в окружающей среде, что вызывает серьезное загрязнение воды, почвы и атмосферы. Накопление хрома в биосфере посредством пищевой цепочки в конечном итоге влияет и на здоровье человека. Поэтому очистка хромсодержащих отходов становится важнейшей задачей для гармоничного развития всего человеческого общества.

В связи с этим многие ученые обратили внимание на технологию биоремедиации из-за ее экологичности и дешевизны. Ведь биоремедиация включает в себя комплекс методов очистки вод, грунтов и атмосферы с использованием метаболического потенциала биологических объектов – растений, грибов, насекомых, червей и других живых организмов. Однако практическое применение технологии биоремедиации в кожевенной и меховой промышленности все еще сталкивается с серьезными проблемами. Имеющиеся научные исследования в сфере ремедиации в основном касались использования для очистки хромсодержащих сточных вод чистых культур микроорганизмов, выращенных в лабораторных условиях, и редко обсуждали оптимизацию условий биоредукции хрома в отходах, накапливающихся в почве и атмосфере.

В проведенном литературном обзоре рассмотрены инновационные научные исследования, в которых обобщены данные о токсичности хрома, изучены факторы, влияющие на сокращение количества микроорганизмов в реальных условиях сильнозагрязнённых природных зон, предложены методы улучшения ремедиации хрома за счёт применения смешанных консорциумов микроорганизмов, экзогенных минералов или других органических веществ, ускоряющих метаболизм микроорганизмов, а также способы повышения эффективности биосорбции хрома при использовании



новых биологических наноматериалов на основе бактерий и металлоорганических каркасов. Применение смешанных культур микроорганизмов позволяет улучшить их приспособляемость к окружающей среде и повысить эффективность биоремедиации за счет синергизма воздействия различных микроорганизмов.

Анализ новейших научных публикаций позволил выявить текущие исследовательские проблемы и направления будущих исследований, обеспечил теоретическое руководство и научную основу для применения биоремедиации с целью очистки от хрома сточных вод, почв и атмосферы.

ИННОВАЦИОННАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА КОЖИ КОМБИНИРОВАННОГО АЛЮМОСИЛИКАТРАСТИТЕЛЬНОГО ДУБЛЕНИЯ

Трюфилькин В.С., гр. ЛТК-117

Научный руководитель: доц. Дормидонтова О.В.

Кафедра Технологии кожи и меха

В работе китайских учёных из Шэньсиского Университета науки и технологий представлена новая экологически безопасная технология обработки кожи, основанная на применении комбинированного алюмосиликатрастительного дубления с использованием гидролизуемых растительных дубителей, нанопластин синтетической глины лапонит и алюминиевого дубителя лутана VN. Эта технология была разработана с целью эффективного устранения потенциальных рисков для окружающей среды и здоровья человека, связанных с хромовым дублением.

Исследование китайских учёных показывает, что в процессе обработки растительные дубители, лапонит и лутан VN образуют комплексные дубящие соединения, которые формируются на поверхности коллагеновых волокон или между фибриллами коллагеновых волокон, упрочняя пространственную структуру коллагена вследствие образования этими дубящими комплексами поперечных связей между молекулярными цепями белковой структуры. Примечательно, что использование лутана VN при дублении приводит к смещению изоэлектрической точки (ИЭТ) коллагена в сторону более высоких значений (до $pH=4,9$) по сравнению с ИЭТ коллагена, обработанного только смесью растительных дубителей и лапонита ($pH=3,3$), что облегчает применение анионных химических материалов, используемых в последующих процессах производства кожи.

Результаты исследования, представленные в этой работе, также показывают, что добавление лутана VN при дублении значительно повышает термостойкость вырабатываемого кожевенного полуфабриката. Обработка голяя смесью растительных дубителей (при расходе 10% от массы голяя), лапонитом (при расходе 1% от массы голяя) и лутаном VN



(при расходе 3% от массы голя) в течение 2 часов обеспечивает получение кожевенного полуфабриката с температурой сваривания выше 95°C.

Полученная с использованием новой методики дубления кожа имеет приятный пастельный цвет, повышенную светостойкость и хорошие физико-механические свойства, не содержит соединений хрома и свободного формальдегида, что соответствует существующим требованиям стандартов для натуральных кож и критериям экологической маркировки Европейского Союза. Таким образом, технологию комбинированного алюмосиликатраствительного дубления кожевенного полуфабриката можно признать реальной альтернативой традиционному хромовому дублению.

ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ КИСЛОТНО-СОЛЕВОГО СПОСОБА КОНСЕРВИРОВАНИЯ НА ПРОЧНОСТНЫЕ СВОЙСТВА ШКУРОК КРОЛИКА

Фомина Е.А., гр. ЛТК-117

Научный руководитель: ст. преп. Окутин А.С.

Кафедра Технологии кожи и меха

Консервирование сырья – важный процесс в технологии выделки меховых шкур. Это один из этапов первичной обработки сырья, в ходе которого уже могут закладываться свойства будущего меха. Также в ходе консервирования, при нарушении процесса могут образовываться пороки на сырье, которые снижают качество и соответственно стоимость сырья и усложняют тем самым его переработку. Сущность консервирования – в сохранении сырья, путём создания неблагоприятных условий для развития гнилостных микроорганизмов. Достигают данной цели в меховом производстве в основном за счёт удаления влаги или замещения части влаги солью или соединениями с антисептическим действием.

В исходном сырье была выявлена небольшая тёлость волоса, в связи с чем было использовано кислотное-солевое консервирование.

Предположительно, обработка смесью соли, алюминиевых квасцов и хлорида аммония должна была остановить развитие бактерий в сырье и ликвидировать тёлость волоса за счёт добавления антисептического действия указанных соединений.

Шкурки кролика получилось выделывать по типовой технологии, и в ходе прочностных испытаний (на основе ГОСТа 33276-2015 «Шкурки меховые и овчины выделанные. Методы механических испытаний») показатели прочностных характеристик кожевой ткани соответствовали требованиям ГОСТа. Средний показатель разрывной нагрузки составил $81 \pm 21,2$ Н, что превышает требования, установленные ГОСТ 2974-75 «Шкурки кролика меховые выделанные. Технические условия» (прочность на разрыв должна быть не менее 50 Н).

Однако от тёлости волоса полностью избавиться не удалось.



Таким образом кислотно-солевое консервирование можно использовать в качестве экстренной меры для сохранения кожной ткани шкурок при бактериальном повреждении, однако следует учесть, что волосяной покров такой шкурки будет некачественным.

СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ КРАШЕНИЯ ШКУРОК ЛИСИЦ

Юсупов И.И., гр. ЛТК-118

Научный руководитель: ст. преп. Окутин А.С.

Кафедра Технологии кожи и меха

Крашение применяют с целью улучшения внешнего вида и товарных свойств пушнины. С его помощью возможно удалить небольшие дефекты волосяного покрова и тем самым повысить товарную стоимость полуфабриката.

Особенностью крашения пушнины является то, что необходимо учитывать не только свойства кожной ткани, но и волоса. В связи с этим необходимо грамотно выбирать и способ крашения, и материалы для его реализации.

Применяемые методы крашения можно условно разделить на 2 группы: окуночное – шкурку окрашивают целиком; намазное – краситель наносят на окрашиваемую поверхность.

Если говорить про крашение в целом, то для шкурок лисы оно применяется меньше, чем, например, для овчин, так как основная ценность шкурок данного вида в натуральном мехе и естественном окрасе, которые красивы сами по себе.

Однако, для улучшения эстетических свойств полуфабриката могут применяться следующие виды крашения: усиление или подчёркивание естественного окраса (рейнфорсинг); трафаретное; аэрографное крашение; крашение с резервированием волоса.

ИННОВАЦИИ И МАТЕРИАЛЫ В ОДЕЖДЕ XXI ВЕКА

Слабоусова Д.А., гр. ЛКШ-117

Научные руководители: доц. Алибекова М.И., доц. Колташова Л.Ю.

Кафедра Спецкомпозиции

Инновационные технологии в настоящее время широко применяются в дизайне одежды, в производстве текстильных материалов, следовательно, в работе был проявлен интерес к одежде со светодиодами с использованием инновационных материалов, где стилистическое направление создаваемой эскизной коллекции одежды определилось темой киберпанка.

Для реализации проекта в стиле киберпанк явилось необходимым решение определённых задач: изучение направлений стиля, анализ одежды



в фильмах и компьютерных играх, изучение коллекций современных дизайнеров и современных материалов.

Безусловно, вдохновителем на создание коллекции одежды с элементами светодиодов на основе инновационных материалов послужил жанр научной фантастики – киберпанк.

Мир киберпанка характеризуется: виртуальной реальностью; дополненной реальностью; искусственным интеллектом; генной инженерией и др. В киберпространстве сложно понять, где настоящий мир, а где виртуальный. Инновационные технологии так интегрированы в быт обычных людей, что человеческий мозг можно напрямую подключать к компьютерным системам.

В 1990-х годах киберпанк оказал определенное влияние на музыку и моду, активно создавались компьютерные игры в стиле киберпанк. Кинокартина «Бегущий по лезвию» впоследствии стала основополагающей картиной жанра нео-нуара и киберпанка. Костюмы, антураж в фильме имеют черты древних культур. Стиль одежды характеризуется модой 40-х годов. На женщинах можно увидеть жакеты, шубы, облегающие юбки. Дополняют образы прически 50-ых гг. Выделены общие черты внешнего вида героев фильма, у персонажей массовых сцен чётко выраженный стиль отсутствует. Отличительной чертой моды в фильме – это прозрачная пластиковая одежда и светящиеся прозрачные зонтики.

Детализируя экранные костюмы заметно, что общество не ограничено комплексами в выборе одежды. Тематика киберпанк сегодня популярна и широко используется в дизайнерской одежде. В результате анализа костюмных образов, что на создание одежды, промышленного дизайна большое влияние оказала культура древних цивилизаций. Костюмы своей силуэтной формой напоминают одежду прошлого столетия, но выполнены из современных, инновационных материалов.

ЭКО-ТЕХНОЛОГИИ В МОЛОДЁЖНОЙ КОЛЛЕКЦИИ ПОД ДЕВИЗОМ «SPORTSHIK»

Илларионова О.А., гр. ЛКШ-117

Научные руководители: доц. Алибекова М.И., доц. Колташова Л.Ю.

Кафедра Спецкомпозиции

В модной индустрии сегодня расширяются границы допустимого, разрешается совмещать несовместимое. Главными новшествами в сочетании стилистических направлений в двадцать первом веке являются ношение футболок с принтом в сочетании с классическим костюмом; летние платья с байкерскими куртками из денима или кожи и массивными военными ботинками; классический стиль в миксе с этникой, кружево со стилем милитари. Такие тенденции в модной индустрии связаны с политикой и экономикой современного мира. В XXI веке также остро стоит



вопрос экологии, в связи с этим в современной моде прослеживается тенденция использования материалов, при производстве которых используется меньшее количество ресурсов нашей планеты, а выброс отходов от производства минимальный, активно используется вторичная переработка сырья.

Целью исследования является анализ популярного стиля под названием спортшик, его история и развитие, внедрение эко-материалов в производство одежды. Идеи спортивного шика начали формироваться в 1930-е годы двадцатого века. Дизайнеры постоянно работают над созданием спортивной и повседневной одежды, в которой соединялись бы удобство и красота.

В результате исследования выявлено, что мода на «природную» одежду из эко-материалов зародилась в 1970-х годах во времена популярности субкультуры хиппи. Именно хиппи стали «предками» eco-fashion, сформулировав новый постулат: натуральность – это и есть настоящая мода.

Многие модные марки стараются уменьшить влияние текстильной промышленности на природу и экологическую ситуацию в целом: используют экологичные материалы и ткани, перерабатывают упаковку, экономят воду и электричество во время производства и справедливо оплачивают труд своих работников.

Итогом анализа явилось изучение силуэтов конструкций и декоративных элементов молодежной повседневной капсульной коллекции под девизом «Sportshik». Являясь стилем XXI века, этот стиль даёт возможность комбинировать изящные классические вещи с удобными и свободными спортивными – то, что нужно современным молодым людям. Образ в этом стиле подойдет практически для любых случаев – пеших прогулок, посещения различных выставок и выхода в свет.

КАПСУЛЬНАЯ МУЖСКАЯ КОЛЛЕКЦИЯ ДЛЯ ТВОРЧЕСКОГО КОЛЛЕКТИВА «MONSTA X»

Павлова А.А., гр. ЛКШ-117

Научные руководители: доц. Алибекова М.И., доц. Колташова Л.Ю.

Кафедра Спецкомпозиции

Азиатская культура давно распространила свое влияние на весь мир и покорила его. Среди азиатских стран наибольший вес в фешн-индустрии имеет сейчас Южная Корея. В работе рассмотрен вопрос о возможности применения невероятно популярного уличного корейского стиля в условиях России. Это направление актуально как никогда и дело не только в интересе к популярной субкультуре. Корейская молодежь умело создаёт уникальные тренды, где главным девизом этого направления в моде является «смешиваем и сочетаем». Нежное платье и грубые ботинки, спорт-шик,



оверсайз, лого на показ, обилие аксессуаров. На этом фоне популярные музыкальные группы имеют большое влияние на молодежь, и на то, как она одевается.

Главной задачей в исследовании является анализ концертных костюмов к-поп группы «Monsta X» и изучение их влияния на молодежную моду. Корейская музыка, иначе называемая к-поп, ворвалась в мировое музыкальное общество не так давно. Но это не помешало ей влюбить в себя весь мир. Стремительное развитие интернета позволило и российской молодежи подключиться к этой музыке и полюбить ее. К-поп – это не просто исполнители песен, это мощная индустрия, влияющая на многие сферы, в том числе и на моду. В к-поп музыке используется смешение жанров – рок, хип-хоп, этно, рэп. Корейская популярная музыка не похожа на традиционную эстрадную песню, исполнитель должен не только петь, но танцевать, хорошо двигаться. Поэтому сценический костюм должен быть не только красивым, но и очень удобным. В капсулу входит мужская русская рубаша. Возникла интересная идея интегрировать русскую рубашу в сценический костюм к-поп группы. Соединить две культуры. Своеобразный покрой рубашки не ограничивает активные движения при танце. Особенностью коллекции являются: соединение древнерусской культуры с корейским стилем айдолов, где главным предметом одежды является мужская рубаша; цветовая гамма – в коллекции использован официальный цвет группы – красный; использование различных видов материалов: кожа, бархат, мех, с добавлением различных аксессуаров.

На основе проанализированного материала об айдолах и основных аспектах их жизни, была создана капсульная коллекция для мужчин молодого возраста от 18-25 лет на основе творчества MonstaX.

ЭКО-ТЕХНОЛОГИИ И МАТЕРИАЛЫ ПЕРЕРАБОТКИ В СОЗДАНИИ СОВРЕМЕННОЙ КОЛЛЕКЦИИ ОБУВИ И АКСЕССУАРОВ

Киреева Л.А., гр. ЛКО-117

Научные руководители: доц. Алибекова М.И., доц. Третьякова С.В.

Кафедра Спецкомпозиции

Нджидека Акуниили Кросби родилась в 1983 году в Нигерии в городе Энугу, а точнее из племени Игбо. Художница долго искала себя, экспериментировала, изучала новые техники, живопись, современное искусство, постколониальную историю и диаспорику. В своих работах она использует фотопередачи и ткани, что позволяет ей перенести различные аспекты из двух культур. Фотопередача позволяет снизить резкость фотографий. По её мнению, такой интересный ход символизирует то, как теряется и забывается информация сквозь время, когда люди перемещаются между культурными пространствами. Её основные средства



для работы: фотографии, журнальные вырезки, акриловые краски, уголь, ткани и цветные карандаши.

Изучив творческую биографию художницы и проанализировав её работы, в качестве творческого источника была выбрана самая дорогая работа Нджидеки «Дети Буша» для создания современной коллекции женской обуви. Следовательно, был проведен более подробный анализ работы для большего понимания способа технической реализации идеи работы. Изначально можно предположить, что это просто ботаническая абстракция, природа в её чистом виде, растения, которые явно обитают в жарком знойном климате. Так же завораживают переплетения растений, наслоения, сразу создается впечатление, что это что-то объемное и живое.

Данный творческий источник отражает другую идею, связанную с экологией, человеком, которая и будет отражаться в современной коллекции женской обуви. Хочется быть близким к нашей Земле, природе – хочется её беречь и поддерживать. Эскизная коллекция будет выполнена в технике коллажа, наслоений, имитирующих натуральные природные материалы. Так же предполагается, что коллекция в своем живом исполнении будет выполнена с использованием материалов переработки бананов, ананасов и других. Данные материалы в переработанном виде обладают интересной мятой фактурой, что позволит не утратить дух работы Нджидеки.

Разработанная эскизная современная эко-коллекция женской обуви названа «Welcome to the Jungle». Именно такое название коллекции и отражает задумку автора – защита природы, но при этом связь с творческим источником, то есть «нас зовёт африканская природа».

ВДОХНОВЛЯЯСЬ ТВОРЧЕСТВОМ МИГЕЛЯ БАРСЕЛО

Гусева А.Ю., гр. ЛКО-117

Научные руководители: доц. Алибекова М.И., доц. Третьякова С.В.

Кафедра Спецкомпозиции

В наше время существует множество талантливых художников, которые создают совершенно новое в искусстве. Многие люди при создании коллекций обуви или одежды очень часто ищут вдохновения в творчестве других, которое совершенно не связано с ними. В данном случае для создания интереснейшей коллекции послужило творчество испанского художника Мигеля Барсело. Художник участвовал в деятельности различных молодежных групп, протестовал против урбанизации, создавал провокационные инсталляции.

В результате изучения творчества Мигеля Барсело можно понять, что это невероятный художник. Он не жалеет материалов, и из-за этого получаются невероятные работы.



Одной из интереснейших работ является работа Таугомаquia, что в переводе означает Коррида. Картина интересна своей подачей, энергичная техника написания картины, где используется всего 2 цвета – чёрный и красный. Художник использовал особенную технику, в которой он энергично наносил мазки по всей области полотна. Художник использует кисть по холсту как тореадор шпагу на корриде.

Возможно, художник призывает не бояться проблем, не копить их до размеров быка, а бороться с ними. Художник изображает в картине свою жизнь, в которой он сочетает много несочетаемого, как в его творчестве из крайности в крайность переходит техника, так и в картине из крайности в крайность происходит слияние в одно единое целое. Именно творчество этого прекрасного художника повлекло за собой создание невероятной коллекции под названием «Коррида». Коллекция предназначена для осенне-весеннего периода носки для молодых девушек, которые не боятся выражать своё «Я». Они всегда идут вперёд, преодолевая все свои страхи прошлого.

При выполнении обуви из материалов, будет использоваться кожа под принт «растекшейся черной краски». В таком элементе, как красная драпировка, будет использоваться красная ткань, похожая на фетр.

Вся заваруха картины проецируется на коллекцию. Любая девушка, которая не боится экспериментов во внешности, которая любит яркую одежду не пройдёт мимо полок в магазине с такой коллекцией.

Дерзость, оригинальность, утонченность, эстетичность, красота, новизна конструктивных и декоративных решений – это далеко не все слова, которыми можно описать столь яркую, дерзкую коллекцию, созданную вдохновившись творчеством Мигеля Барсело.

ТВОРЧЕСТВО СОВРЕМЕННОГО ХУДОЖНИКА КАК ИСТОЧНИК ВДОХНОВЕНИЯ В РАЗРАБОТКЕ КОЛЛЕКЦИИ ОБУВИ

Благова П.А., гр. ЛКО-117

Научные руководители: доц. Алибекова М.И., доц. Третьякова С.В.

Кафедра Спецкомпозиции

В современном мире, мире инноваций и технологий существует и появляется множество вдохновляющих, будоражащих воображение вещей. При создании коллекции творческие источники помогают развить идею. Таковыми явились работы американского художника Ш. Фейри и стали толчком к созданию эскизной коллекции женской обуви.

Первая работа Шепарда Фейри была выполнена в 1989 году – это стикер с портретом рестлера и актера польского происхождения, более известного под прозвищем Андре Гигант. Портрет был очень простой, на основе газетной вырезки, под ним была подпись: «У Андре Гиганта есть банда». Примитивные портреты Андре Гиганта стали появляться на улицах



разных городов Америки. Люди, привыкшие к продуманным политическим и рекламным акциям, недоумевали: кто это, к чему на улицах развешаны его портреты, что за этим стоит? Смысл такой кампании был не ясен, она будоражила воображение.

Недоумение и вопросы вызывали не только акции Шепарда, но и его творческий метод, основанный на заимствованиях. «Когда я учился в Род-Айлендской школе дизайна, – объясняет Шепард Фейри, – мне сказали: «Ты должен делать то, что никто до тебя не делал». Сейчас бы я ответил тому молодому себе: дело не в том, чтобы делать то, что никто до тебя не додумался сделать, а в том, чтобы иначе сформулировать мысли, слышанные всеми, возможно, уже сотни раз».

Однако проблемы возникали не из-за формулировок Шепарда, а из-за явного плагиата, которого у него предостаточно. Например, в его плакатах 1990-х годов угадываются черты популярных советских агитаций.

Итак, вдохновением к созданию коллекции женской обуви с необычным дизайном послужил выдающийся американский художник Шепард Фейри. Стиль подачи его картин натолкнул на мысль о коллекции-трансформере. Все потому, что при просмотре его работ создается ощущение многослойности, наложения одного изображения на другое. Таким образом, в основу коллекции положена идея «обувь-конструктор» с напрашивающимся девизом «Трансформация». основополагающая идея проекта и конструкции заключается в имеющейся базовой модели, к которой с помощью инновационных потайных молний и липких магнитных лент можно прикреплять дополнительные детали, тем самым трансформируя модель и получая вариативность и разнообразие ассортимента обуви.

ЭКО-ДВИЖЕНИЕ И ЕГО ВЛИЯНИЕ НА РАЗВИТИЕ МОДНОЙ ИНДУСТРИИ

Будилова А.В., гр. МАГ-К-520

Научный руководитель: доц. Алибекова М.И.

Кафедра Спецкомпозиции

Насущными вопросами современности стали более рациональное использование материалов при производстве, забота об утилизации или переработке отходов производства, создание материалов на основе переработанного сырья.

Началом истории экологического движения можно считать XIX век, а к началу XX века начало возникать все больше противоречий по поводу того, как производства влияют на среду обитания человека и на окружающий мир в целом. Важным этапом в становлении эко движения стала первая Конференция по международной охране природы в 1913 году. Позднее, в послевоенное время была принята целая плеяда конвенций по



охране природы. Экологическое движение с каждым годом собирает все больше и больше последователей, а продукты массовой культуры только помогают в пропаганде «зеленой» философии.

Вопрос экологии, являясь остро актуальным, и самым знаковым событием в этой сфере стал момент, когда модная индустрия откликнулась на вопросы «зеленых». Ведь, по статистике уровень загрязнения от легкой промышленности один из самых высоких. Поэтому интерес модной индустрии к экологическим проблемам – чрезвычайно важный шаг к осознанию серьезности ситуации с загрязнением планеты.

Сейчас, в связи с актуальностью темы устойчивого потребления, экологической осознанности, существует большое количество контента, посвященного теме ресайклинга и апсайклинга. Процесс апсайклинга – это полное переосмысление практического назначения изделия, т.е. экстремальная переделка продукта.

Что касается ресайклинга, то в этом направлении работает известная компания-производитель джинсов – «Levis». В магазине этого бренда, где мне пришлось недавно побывать, работает швея, и в ее обязанности входит дополнение базовых изделий, представленных в ассортименте магазина, нашивками, которые были сняты с одежды, подлежащих утилизации или бракованной одежды. Покупатель сам может выбрать тот декор, который больше всего отвечает его вкусам. Такое движение бренда в направлении кастомизации с учетом экологических вопросов не может не радовать.

Таким образом, очевидно, что сфера ресайклинга и апсайклинга – это весьма интересное и глубоко творческое направление для развития индивидуального стиля как отдельно взятого потребителя, так целой компании-производителя.

РОЛЬ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В РЕАЛИЗАЦИИ ЗАМЫСЛА ДИЗАЙНЕРА

Кисько А.А., гр. МАГ-К-520

Научный руководитель: доц. Алибекова М.И.

Кафедра Спецкомпозиции

На создание современных коллекций одежды, обуви и аксессуаров неизбежно влияют инновационные технологии XXI века. Следовательно, необходимо внедрение инноваций и развитие современных подходов к производству коллекций, создание образов без затрат на производство с помощью, например, 3D-визуализации и печати.

На данном этапе, весь мир стремится к объединению физического и цифрового мира. Инновационные технологии завоевывают все большую аудиторию и находят отклик в моде, в медиа и в искусстве.

Целью исследования является проектирование современной коллекции в программе Autodesk 3Ds Max на основе культуры, традиции и



архитектуры Дальнего Востока, адаптация и практическое применение элементов традиционного этнического костюма в современной женской коллекции, с использованием 3D-печати и выходом на VR показ.

Суперкомпьютеры, программы для проектирования помогают дизайнерам реализовать свои задумки еще более детально и без лишних затрат на промышленные отходы. С каждым днем наука и технологии совершенствуются и вносят свои изменения в производство и в модели, что довольно упрощает работу дизайнеров. Замысел художника можно реализовать разными методами и современными технологиями. Одной из технологий, которые дошли до массового потребителя является лазер.

Легкая промышленность пошла далеко вперед и инновационные технологии проникли не только в производство, но и в материалы: самовосстанавливающиеся ткани (восстанавливаются с помощью ультрафиолетовых лучей); ткани из ферментированного чая (материал растительного происхождения). Одежда теперь не только защищает тело от агрессивной окружающей среды, но и следит за нашим здоровьем.

Одним из ярких и инновационных внедрений в легкую промышленность стали аддитивные технологии. 3D-принтеры уже покоряют мир моды своей новизной, удобством в использовании, облегчает кастомизацию. Печать позволяет выполнять удивительные задумки дизайнеров и минимизирует отходы производства. Печатные детали используются, как в одежде, так и в обуви.

Инновационные технологии позволяют дизайнерам создавать образы и реализовывать свои задумки совершенно на ином уровне, облегчают производство, при этом используются экологически чистые материалы и есть возможность переработки.

КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В СОЗДАНИИ ЭСКИЗА И МОДЕЛИ КОСТЮМА

Захаров А.С., гр. КШК-117

Научный руководитель: ст. преп. Сударушкина Е.С.

Кафедра Спецкомпозиции

Возникновение новых материалов и частая смена модных направлений заставляют дизайнера сокращать время работы над моделью, а работа в графическом редакторе позволяет это сделать. Для создания коллекции «Solar Eclipse» была использована программа Adobe Illustrator, компании Adobe Systems. Это векторный графический редактор позволяющий использовать его для создания текстильных рисунков и моделей костюма. Сначала рисуем карандашный набросок модели, работаем над её формой, конструкцией, пропорциями, компоуем на листе А4 две модели. Затем сканируем этот эскиз и продолжаем работу над ним в графической программе.



В формате графического редактора, с помощью инструмента «Перо» уточняем контур моделей, дальше вводим цвет в полученные эскизы. Для усиления гармоничности изображения модели, изменяем цвет её контура с черного на серый, также усложняем колористическое решение, с помощью градиента. Продолжая дальнейшую детализацию моделей, вводим геометрический орнамент и уточняем его количество в каждом конкретном эскизе. Преобразование контура из спокойного, постоянного в переменный, усилило контрасты внутри модели. А превращение однородного цвета в градиент и включение теней способствовало созданию объема, как фигур, так и костюмов. Работа в редакторе сохранила креативность авторской графики, усилила её выразительность, и позволила убыстрить процесс создания модели.

Готовый цифровой эскиз технологичен для дальнейшей работы над моделью. Он передается в конструкторскую программу, где идет разработка лекал для внедрения в производство.

Цифровая обработка эскиза позволяет сократить все этапы работы над коллекцией от эскиза до готовой модели. Подведя итог ко всему вышесказанному, отмечаю, что использование инновационных технологий значительно расширяет диапазон инструментов дизайнера и сокращает время для внедрения в производство новой модели.

ФАКТУРА КАК ОСНОВА ОБРАЗНОГО РЕШЕНИЯ КОЛЛЕКЦИИ

Малинина Е.В., гр. КШК-117

Научный руководитель: ст. преп. Сударушкина Е.С.

Кафедра Спецкомпозиции

В основу создания коллекции «Ретро Космос» положено использование различных фактур в одном костюме. Космос состоит из разнообразных планет и звезд, но издали мы воспринимаем их скопления как множество фактур, поэтому идея использования фактуры в оформлении поверхности модели закономерна. Применяя контрастные их сочетания, мы разрабатываем внешний вид изделия и повышаем его образный потенциал.

Мы используем рискованные сочетания материалов. Металлизированные поверхности соединяем с прозрачными тканями, а также включаем трикотажные полотна и искусственные кожи. Фактура, наполненная объемными дополнительными узлами, ворсом, складками, жгутами усложняет форму костюма и в сочетании с гладкими участками ткани создает неповторимые композиционные решения.

В коллекции предполагается использование инновационных обработок ткани. Таких как ламинирование, склеивание ткани и фольги, травление, выжигание и разрезы лучом лазера, нанесение фотограммы, соединение тканей бесшовным методом.



Кроме использования фактур в создании моделей мы используем их в графической подаче эскиза, плаката и журнального разворота.

Создавая сложный фон, повышающий художественную выразительность коллекции, фактуры помогают создать образы костюмов для межгалактических путешествий. Удобство и комфорт не исключают выразительности, которую в данной коллекции создают разнообразные фактуры.

ГРАФИЧЕСКИЙ ПЛАНШЕТ И ЭСКИЗ КОСТЮМА

Мысякова В.К., гр. КШК-118

Научный руководитель: ст. преп. Сударушкина Е.С.

Кафедра Спецкомпозиции

Умение рисовать влияет на коммуникативные свойства эскиза. Развитие цифровых технологий, позволяет нам использовать для создания эскиза не только рисование с помощью карандаша и красок, но работу в графических программах и рисование от руки в планшете с использованием стилоса. Рисование эскиза в планшете имеет несколько преимуществ: возможность работать слоями; возможность изменить цвет; возможность использовать готовые фактуры; возможность распечатать эскиз; возможность работать с эскизом дальше в цифровых программах.

В программе Procreate представленной в качестве примера, можно изучить пропорции фигуры, существует методика построения фигуры по наклону осей, а также прорисовка фэшн-фигуры, постепенная стилизация и работа с живописными и графическими фактурами. Можно с помощью спецэффектов, имеющихся в данной программе, «Помехи», «Полутон», «Хроматическая аберрация», «Размытие перспективы» создавать иллюзию глубины и объема. Функции «Цветовой баланс», «Карта градиента» позволяют усилить колористическое решение модели. А огромное разнообразие кистей и многофункциональная система слоев, способствует мельчайшей детализации графического изображения. Разработка эскиза творческой модели происходит в несколько этапов: 1) контур, 2) плоский цвет, 3) объемный цвет, 4) детализация и усиление объема.

Так постепенно соединяя слои, насыщая эскиз цветом, усиливая светлотные нюансы, можно добиться выразительности окончательного решения композиции костюма. Графическая программа позволяет расширить творческие возможности и совершенствовать технику рисунка в создании дизайн проекта будущей модели. А функция перенесения отрисованной модели в векторные графические программы позволяет в дальнейшем ускорить процесс создания готового изделия.



ТЕМА ЗОДИАКАЛЬНЫХ СОЗВЕЗДИЙ В ПРОЕКТИРОВАНИИ СОВРЕМЕННОГО КОСТЮМА

Волошина О.В., Ражина А.Я., гр. КШК-117

Научный руководитель: ст. преп. Герасимова М.П.

Кафедра Спецкомпозиции

Космос всегда привлекал и манил к себе, гипнотизируя бесконечным пространством, яркими звездами и палитрой цветов. На сегодняшний день тема космоса вошла в нашу повседневную жизнь не только с научной, но и с творческой стороны.

Интерес к изучению космического пространства характерен и для мира моды. 1960-е годы, особенно год первого полёта человека в космос, стали эпохой Space Age – дизайнеры подхватили волну интереса к другим мирам, занялись поиском новых форм и материалов, стали размышлять об одежде будущего. В 1964-м Пьер Карден представил публике новую коллекцию под названием «Эра космоса». В этом же году дизайнер Андре Курреж показал модели одежды, напоминающие костюмы астронавтов. И, конечно же, известность приобрёл Пако Рабан с невероятным использованием новых материалов.

Каждый человек связан с космосом, и считается, что одной из таких связей является рождение под определенным знаком зодиака. Чаще всего то, что мы надеваем, олицетворяет нас точно так же, как и характеристика созвездия. Главная задача работы по созданию креативной коллекции одежды – это показать, как идеи космоса влияют на мир моды и искусства, а также представить образы знаков зодиака в данной коллекции. Представленные модели предназначены для тематического или маскарадного вечера в стиле космоса и больше подходят для молодёжи. Каждый образ подобран индивидуально к определённому созвездию, подчёркивая его особенную характеристику, цветовое и образное решение.

Стиль исполнения эскизного ряда коллекции отражает образ и сущность каждого из двенадцати знаков зодиака, включающее использование разных ассортиментных групп, особенности костюма, обуви, головных уборов и аксессуаров. Фон эскизов представляет звёздное небо, на котором видно мерцание звёзд. Контрастная графическая подача моделей делает их парящими в космическом пространстве, что ещё больше соединяет итоговую подачу эскизов с источником. Использование разных по фактуре материалов, контрастных и светящихся отделок, даёт возможность получить большой вариативный ряд за счёт применения разных цветовых отношений.

В работе раскрыта тема космоса во взаимодействии с миром моды. Представлены образы необычных персонажей, символизирующих знаки зодиака, показаны модели одежды, обуви и аксессуаров, относящиеся к авангардному стилю.



ПРИМЕНЕНИЕ ПЕРЕРАБОТАННЫХ МАТЕРИАЛОВ В ОДЕЖДЕ

Мазницкая К.А., гр. КШК-117

Научный руководитель: ст. преп. Герасимова М.П.

Кафедра Спецкомпозиции

В рамках разработки коллекции были поставлены задачи найти новый способ применения необычных материалов, в данном случае речь идет о применении в костюмах деталей из пластика. Известно, что каждый год миллион птиц, животных, растений погибают из-за пластиковых отходов, поэтому переработка пластика является важной задачей всего человечества. Также известно, что замена на производстве первичного материала переработанным вторичным позволяет значительно сократить выбросы парниковых газов.

Работа над проектом началась с поиска идей и информации о необычных материалах и возможности их применения в одежде.

Одним из главных этапов работы стал поиск образа носителя, то есть модели. Так как основная тема работы связана с космосом, было решено, что модели в эскизах будут некими космическими существами.

Разрабатываемая коллекция является молодежной. Костюмы коллекции напоминают театральные и не предназначены для повседневной носки, их можно носить для создания вечерних стилистических образов.

В данной коллекции была проведена работа с формами и объемами. Ассортимент в коллекции разнообразный: платья, юбки, брюки, топы. Но особенность в том, что у данных моделей асимметричный крой и в костюмах присутствуют отлетные прозрачные детали, в сочетании с непрозрачными цветными дающие необычный эффект. Данные элементы располагаются на различных частях изделий: на полочках, имитируя рукава, похожие на крылышки; по боковым частям брюк; асимметрично драпируются на платьях. Кроме того, в моделях используются каркасные конструкции, которые надеваются на базовые вещи костюмов.

Было также решено, что декоративные элементы костюма будут выполнены из пластика, а основной костюм из однотонного материала. Так как проектируемая коллекция связана с космосом, цветовым решением костюма были выбраны неоновые цвета и сочетающиеся с ними цвета.

Чтобы закончить космический образ моделей, к костюмам были придуманы аксессуары в виде шляп, очков, браслетов, выполненные из такого же прозрачного материала, что и декоративные элементы на костюмах. Особое внимание было уделено обуви. Необычность заключается в том, что в ней присутствует высокая платформа и каблук, которые тоже выполнены из прозрачного материала. Еще одна необычность туфель в высокой декоративной застежке выше щиколотки или до колен.



МУЗЫКА – «ЦВЕТНОЙ СЛУХ» В ВЫПОЛНЕНИИ ДЕКОРАТИВНОЙ КОМПОЗИЦИИ

Иванова М.С., гр. ЛКШ-120

Научные руководители: доц. Колташова Л.Ю., доц. Третьякова С.В.

Кафедра Спецкомпозиции

Музыка с древних времен играет большую роль в жизни и развитии человека. С помощью музыки человек может выражать свои чувства, развивать свой внутренний потенциал. Музыка побуждает человека к созиданию и творческому самовыражению. Научные исследования доказывают, что музыка оказывает положительное влияние на человека: укрепляет иммунитет, снижает заболеваемость, улучшает обмен веществ.

Именно классическая музыка является образцовой среди мировой музыкальной культуры. Во время прослушивания классической музыки человек успокаивается, насыщается гармонией, расслабляется. Правильно подобранный музыкальный фон может помочь создать рабочую обстановку и зарядиться положительной энергией. Все дело в звуковой волне, ведь такой музыке характерен ритм сердца, что переносит нас в состояние альфа-диапазона (8-13 Гц).

Ярким представителем классической музыки является Никколо Паганини (1782-1840) и Энрико Тозелли (1883-1926). Н. Паганини-фантастический виртуоз, своей игрой он производил невероятное впечатление на слушателей. Его известные произведения 24 каприза solo для скрипки – феноменальный цикл обозначен первым опусом, включает в себя глубокие чувства человека, страдания, радость, пороки общества.

Цель исследования: под впечатлением музыкальных произведений Н. Паганини и Э. Тозелли выполнить ряд художественных работ. Отразить в работах те чувства и эмоции, которые вызывают прослушанные мелодии. В результате эксперимента выявлено следующее: музыкальные произведения помогли определиться не только с выбором цветовой палитры, но и с выбором используемых материалов, графических приемов и техник. Применяя теоретические знания и совершенствуя художественные навыки, можно получить большое множество различных вариантов «музыкальных» работ с помощью «цветного» слуха. Именно испытываемые чувства и эмоции от классических музыкальных произведений побуждают к творческим экспериментам, ярким новаторским художественным решениям.



РАЗРАБОТКА СОВРЕМЕННОЙ МОЛОДЕЖНОЙ КОЛЛЕКЦИИ НА ОСНОВЕ ШРИФТОВОЙ ЖУРНАЛЬНОЙ ГРАФИКИ

Колташова Л.Е., гр. ЛКШ-217

Научные руководители: доц. Колташова Л.Ю., доц. Алибекова М.И.

Кафедра Спецкомпозиции

Прообразами первых журналов, появившихся в начале XVII века во Франции и Германии, стали придворные богато иллюстрированные альманахи. В качестве оформления в журналах использовали обилие сложных элементов, рамок, геральдических щитов и эмблем, обилие аллегорий и шрифтов.

Современные журналы сегодня являются новым видом общественной коммуникации, характеризуются многообразием стилизованных решений, использованием различных видов шрифтовой графики.

Вдохновившись периодическими изданиями, известный американский дизайнер Джереми Скотт разработал современную коллекцию с использованием различных шрифтов. Осенью 2019 г. художник представил коллекцию, в которой журнальные заголовки, как будто сошли со страниц журналов и нашли свое место в костюме. Такие заголовки на одежде дизайнера, как «опасно», «скандал», «сумасшедший», появились не просто так. Дизайнер критикует современную прессу, которая, по его мнению, ищет скандальные заголовки, таким образом выдумывая и раздувая совершенно новые оторванные от реальных историй новости.

Коллекция построена на сочетании контрастных цветов: черных и белых. Используется принцип позитив и негатив, когда на табличках черного цвета пишутся фразы белым шрифтом и наоборот. В принтах используются различные шрифты, с различной толщиной букв, различным наклоном и размером. В его коллекции шрифтовые прописи изображаются не всегда так, как в газетах и журналах по горизонтали слева направо, часто текст используется в диагональном и хаотичном расположении.

Проведенное исследование истории журнального жанра и истории развития шрифтовой графики было направлено на выявление различных приемов стилистического решения с целью дальнейшего использования в разработке современной молодежной коллекции.

Предметом исследования явились специфические особенности журнальной формы и шрифта в графическом дизайне.

Журнальная графика нашла свой выход в современную моду, через костюм и имеет свое продолжение: воплощаясь в кричащем современном молодежном образе. То, что освещает журнальная периодическая пресса: заголовки статей, лозунги, скандальные выражения, подхватывают дизайнеры и отражают в своих коллекциях, таким образом привлекая к себе внимание.



ТЕНДЕНЦИИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТИПОГРАФИКИ В СОВРЕМЕННОМ КОСТЮМЕ

Притуляк Е.И., гр. МАГ-К-520

Научные руководители: доц. Алибекова М.И., доц. Третьякова С.В.

Кафедра Спецкомпозиции

В современном обществе надписи стали неотъемлемой частью гардероба современного человека. Сегодня любая надпись на одежде или аксессуарах – это не только декоративный элемент в костюме, это также и коммуникативное средство, имеющее разнообразное смысловое значение. В одежде, декорированной шрифтовыми композициями, важной деталью является не только значение слова, но и в каком социальном контексте оно размещено.

В эпоху современных информационных технологий язык неумолимо стремится к упрощению. В след за ним шрифты, используемые в повседневной жизни, также упрощаются. Люди всё больше общаются в сети по средству электронных устройств, где шрифты максимально упрощены. Более того в чатах люди всё чаще используют сокращения. В неизбежной гонке за упрощением крайне важно не потерять огромное культурное наследие, наработанное за многие века существования человечества. Шрифт, является прочным носителем многовекового культурного кода, поэтому использование его в качестве элемента декора позволяет сохранить связь современного человека с его историческим наследием.

Русский язык ворвался в мировую моду и, кажется, не выйдет из неё никогда. Русские слова на одежде стали популярными благодаря Гоше Рубчинскому и тому, что русская мода сейчас стремительно набирает популярность.

В современном обществе возросла популярность надписей не только на футболках, но и на худи, толстовках, свитшотах, костюмах, платьях и даже на носках и колготках. Всё чаще о России говорит не сам Запад, а одежда зарубежных звезд.

КОСМИЧЕСКИЕ ЯВЛЕНИЯ КАК ИСТОЧНИК ВДОХНОВЕНИЯ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ОСНОВ ХУДОЖЕСТВЕННОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ

Атанесова Д.В., гр. ЛКО-118

Научные руководители: доц. Колташова Л.Ю., доц. Третьякова С.В.

Кафедра Спецкомпозиции

12 апреля 2021 года мы отмечаем 60-летие первого полета человека в космос. Полёт Юрия Алексеевича Гагарина стал важным событием в истории человечества, началом новой эры исследования неизвестного. Громадное пространство, которое существует за пределами атмосферы



Земли, наполнено уникальными явлениями, каждое из которых может стать источником для вдохновения. Космос – мотиватор новых идей для поиска принципиально новых форм и необычных решений при художественном проектировании.

Пять событий космического происхождения разместились на мудборде: парад планет, марсианская пыль, туманность Андромеды, метеоритный дождь и комета ISON.

Планеты солнечной системы двигаются по условной линии в пространстве. Проходя некоторый цикл, они выстраиваются в ряд, создавая парад планет. Пластику линий при движении планет можно рассматриваться как тему «Радиусные линии в графическом плакате».

Марс завораживает своим цветом. Красный оттенок планеты выделяется на фоне других, а текстура придаёт особый шарм. Палитру текстур смело дополняем эффектом «марсианская пыль».

Галактика Андромеды, такая необъятная, и в то же время нежная за счёт туманности. Пастельные цвета и плавные линии становятся доминантным акцентом при выделении композиционного центра.

Метеоритный дождь очаровывает ярким светом и скоростью. Тема «Динамика» точно передает ощущение от этого космического явления.

Комета ISON самая яркая в этом десятилетии, вокруг неё создается сине-голубой градиент. Выразительные тональные решения логичны при создании монохромных композиций.

Таким образом, природные космические явления – полноценный источник вдохновения для творчества. На основе изучения и визуального анализа создана серия графических плакатов, отражающих основные принципы художественного проектирования – динамика, пластика линий, композиционный центр и текстура.

ЗВУКИ ПРИРОДЫ КАК ИСТОЧНИК ПОИСКА ЛИНЕЙНО-ГРАФИЧЕСКОГО ДВИЖЕНИЯ

Турчина Ю.И., гр. ЛКО-219

Научные руководители: доц. Колташова Л.Ю., доц. Третьякова С.В.

Кафедра Спецкомпозиции

В течение последних восьми веков человек с удивительной изобретательностью создает новые художественные формы и образы. Вечное желание новизны и перемен – не случайность. Любое произведение искусства появляется благодаря способности человека испытывать вдохновение. Оно возникает неожиданно, зарождает мысли, идеи и образы. Источники вдохновения для каждого индивидуальны, на них оказывают влияние множество факторов: гены, интеллект, национальный характер, ментальность, навыки и опыт и пр. Для воплощения идеи в жизнь, создатель



должен обладать твердой волей, целеустремленностью, быть готовым к сколько-нибудь значительным начинаниям и преодолениям трудностей.

Идея возникновения образов из звуков истолковывается по-своему необычно.... Звуки окружают нас постоянно, на протяжении всей нашей жизни. Гармоничные звуки живой природы тесно переплетаются со звуками современного города. Если прислушаться к ним, то можно по-новому увидеть привычные вещи.

Звуки взлетающей ракеты, вьюги, ливня, автомагистрали или морской волны в момент прослушивания определяют эмоциональное состояние, успокаивают или наоборот, бодрят и тонизируют.

Расширенный арсенал средств в композиции позволит выразить различные аспекты эскизов. Определяется ритм повторяющихся элементов композиции, их чередования, нарастания или убывания. Манипуляция в расположении линий четко передают частоту и вибрацию звуков. Цвет – мощное средство в создании образов и настроения.

Так каждый из звуковых тем путем ассоциаций задает линейно-графическое движение. Горизонтальное направление описывает стремление ракеты вырваться на орбиту, вертикальное – высокую скорость потока машин на дороге, диагональное – характер силы ливня в сочетании с ветром, спиралевидное – вихревые потоки снега и волнообразное – степень взволнованности моря.

На основе звукового ритма и видеоряда, была разработана серия плакатов, отражающая гармонию звуков и графического решения.

Работа со звуковыми источниками формирует художественный вкус через формы и образы, развивает воображение, память, внимание и ассоциативность мышления, обращает к чувству прекрасного, способности испытывать эстетическое наслаждение, увлекаться и покоряться красоте природы.

БЕЗГЕНДЕРНАЯ МОЛОДЕЖНАЯ ОДЕЖДА

Власова А.М., гр. ЛКШ-118в

Научный руководитель: доц. Фирсова Ю.Ю.

Кафедра Спецкомпозиции

Термин unisex в переводе с английского языка означает «один пол», то есть такие изделия одинаково подходят как мужчинам, так и женщинам. Универсальный подход стал отправной точкой в создании нового направления в одежде. Однако, сегодня стиль унисекс – это не только одежда, аксессуары, обувь, парфюмерия, причёски многое другое.

Современный мир, кажется, признал: важен не пол, который вам приписали при рождении, а кем вы себя ощущаете сами – мальчиком, девочкой или вообще ни тем, ни другим. Чёткая гендерная классификация,



веками определявшая социальные роли и подобающий внешний вид, сегодня поставлена под сомнение.

Facebook теперь позволяет пользователям выбирать свой гендер из семидесяти одного варианта, журнал National Geographic посвящает номер гендерной революции, называя его историческим, а знаменитости вроде Майли Сайрус и Руби Роуз и вовсе отказываются примерять на себя категории «мужчина» или «женщина». Иными словами, современное общество – с разной, правда, скоростью – всё увереннее подходит к простой мысли: нет больше никаких правил, как должно или не должно быть, кроме тех, которые каждый человек устанавливает сам для себя.

Сами того не замечая, люди проникаются идеями агендерной одежды, и парни в юбках или с повязанными вокруг шеи лентами с цветами постепенно прекращают казаться сенсацией.

Мы пришли к пониманию, что в современном мире женщина вполне может взять на себя роль карьеристки, а мужчина – примерного домохозяина, если обе стороны всё устраивает. Так почему бы нам не принять возможные рокировки в одежде? Женщины как никогда далеко продвинулись в борьбе за свои права и идентичность. Но свободу в выборе автоматически получили и мужчины (кстати, переодеваться при этом совсем необязательно). Одежда по-прежнему остаётся важным инструментом саморепрезентации, но больше не нужно наделять тот или иной предмет гардероба качествами вроде феминности или маскулинности. Мир перестал быть гендерно бинарным – теперь у нас есть на выбор как минимум несколько десятков вариантов.

ПРОЕКТИРОВАНИЕ НОВЫХ ФОРМ В «НОВОЙ» ОДЕЖДЕ

Гогузев Д.Н., гр. ЛКШ-1163

Научные руководители: доц. Фирсова Ю.Ю., доц. Алибекова М.И.

Кафедра Спецкомпозиции

В современном мире XXI века изменился статус современной моды. Преобладающий в новом обществе индивидуализм отвергает подражание из-за количества существующих и являющихся актуальными одновременно направлений в моде. До этого существовал рациональный, можно сказать, утилитарный подход к одежде, в большей степени гармоничности объёмно-пространственной структуры, выразительности силуэта применялись лишь классические виды: приталенные, полуприлегающие, прямые и трапецевидные. Однако форма современного костюма приобретает способность вызывать у человека осознанную или неосознанную эмоциональную реакцию.

Современный мир моды предлагает большой выбор новых моделей одежды, который обусловлен качеством и темпом жизни современного



человека. Мода идет в ногу со временем, и она очень чувствительна ко всем факторам влияния.

Анализируя тенденции сезона весна/лето 2021, можно сделать вывод, что пандемия и локдаун произвели перемену в сознании дизайнеров, и это сознание разделилось на два лагеря: одна часть дизайнеров вдохновляется комфортом, предлагая модели «пальто-одеяло» и накидки в виде простыней, другая же часть взяла за источник вдохновения героев этого сезона, а именно, врачей и медсестер – их спецодежда, образы безвозмездной помощи, доброты, милосердия, и в тоже время отваги и силы.

Дизайнеры вероятней всего правильно прочувствовали настроение людей, для которых проектировались данные образы. Дань уважения работникам здравоохранения отдали многие дизайнеры. Образы «Модный доктор» были замечены на показах Hermes, Fendi, Sportmax и многих других брендов. Силуэты в основном строгие, и в этом плане также произошёл перелом в сознании дизайнеров, казалось бы, в весьма крепко зафиксировавшийся оверсайз. Оверсайз был в тренде на протяжении 5 лет, и его позиция была понятной, ведь в мешковатых свитшотах, худи, в бесформенных спортивных костюмах мы чувствовали себя комфортно и уверенно. Но как принято в мире моды, любой даже самый «живучий» тренд сдает позиции, что и происходит с оверсайз. К тому же свой след на тенденциях моды оставила длительная самоизоляция, мешковатая домашняя одежда отныне ассоциируется с локдауном.

ЯЗЫК ГРАФИЧЕСКОГО ЭСКИЗА В ТВОРЧЕСТВЕ СОВРЕМЕННОКОВ

Ворошилова Е.Д., гр. ЛКШ-119в

Научные руководители: доц. Фирсова Ю.Ю., асс. Голованева А.В.

Кафедра Спецкомпозиции

Марина Сиднева– известный московский fashion-иллюстратор, художник. Марина Сиднева сотрудничает с такими модными домами, как Dior, Giorgio Armani, Gucci, Chanel, Ralph Lauren, Piaget и такими beauty-гигантами, как L'Oreal, Рив-Гош и другие. Fashion иллюстратор создает свои работы в собственном уникальном скетч-стиле. Получила образование в Московском государственном университете дизайна и технологии (ныне РГУ им. А.Н. Косыгина по направлению «Графический дизайнер»). Закончила курсы в Британской Высшей Школе Дизайна. «Каждый бренд несет свою эстетику, и на эту эстетику многие бренды аксессуаров, одежды и обуви вдохновляются благодаря окружающему нас миру, миру деталей и мелочей, хранящих в себе огромный смысл», – говорит Марина Сиднева.

Работы Сидневой вдохновляют. Графическая манера Марины простая на первый взгляд, очень деликатная и изысканная.



Марина Сиднева и ее Fashion-иллюстрация привлекают своим уникальным стилем, своей простотой, но, в то же время, оригинальностью и неповторимостью подачи. Иллюстрация Марины обладает неким модным шармом, способствует которому собственный уникальный скетч стиль работ. Все это создает неповторимое впечатление от эскизов мастера. При более детальном анализе ее творческого наследия явно проявляются авторские графические приемы.

Графическая манера – собственный стиль, сплав личного опыта, вкуса, философии. Однако глубокое погружение и анализ творческого наследия Великих Мастеров, давно ушедших или наших современников, способствует формированию профессиональных навыков, раскрывает секреты мастерства, позволяет понять и проявить себя.

ИДЕИ ДРЕВНЕЕГИПЕТСКОГО ОРНАМЕНТА В ДИЗАЙНЕ СОВРЕМЕННЫХ АКСЕССУАРОВ

Фоменко А.В., гр. МХ-119

Научный руководитель: ст. преп. Герасимова М.П.

Кафедра Спецкомпозиции

Обращение к орнаменту Древнего Египта как источнику для творчества не случайно. Это мир, полный загадок, к искусству которого хотелось прикоснуться не одному поколению художников. Достаточно вспомнить пик интереса ко всему, что касалось царства фараонов в европейском искусстве XVIII-XIX веков.

Для работы над созданием коллекции оправ женских очков были выбраны медальоны, нагрудные украшения и ювелирные изделия, украшенные инкрустацией из камней, эмали, ливийского стекла и бисера. Использование одного источника для моделей позволяет достаточно быстро выделить большое количество возможных идей, применяя в композиции только один участок из оригинального образца.

Работа с источником не предполагает прямого повторения аутентичного образца, а творческую переработку, когда выбираются, преобразовываются и трансформируются, в соответствии с образным строем модели, отдельные части.

Для оригинального решения следующего дизайна оправы образцом послужил один из популярных древнеегипетских символов – глаз Гора с амулета Уаджет с богинями Нехбет и Уаджит из гробницы Тутанхамона, как нельзя больше подходящий для идеи создания модели солнцезащитных очков. Всего в коллекции сделано 12 моделей женских очков, относящихся к фантазийному стилю. Ассортиментный ряд коллекции может быть расширен за счёт использования прозрачных, затемнённых, зеркальных, поляризационных, градиентных, фотохромных, оттеночных линз. Ещё большего разнообразия достигается за счёт вариативности соединения



оправы одной модели с дужками другой. Эта идея тоже возникла на основе изучения источника, ведь для древнеегипетского ювелирного украшения характерно соединение в пластической композиции нескольких персонажей с зооморфными и антропоморфными чертами.

Ценовой диапазон для моделей коллекции отличается разнообразием, потому что данные оправы рекомендуются для индивидуального исполнения, по желанию потребителя. Когда можно не только собрать модель из понравившихся деталей, с линзами простыми, с диоптриями, с разным покрытием, но и выбрать понравившийся материал. Например, оправа может быть изготовлена из драгоценного металла со вставками пластин камней-самоцветов или напечатана на 3D-принтере.

ВОПЛОЩЕНИЕ ИДЕЙ СРЕДНЕВЕКОВЬЯ В СОВРЕМЕННОЙ МЕБЕЛИ

Зверева В.Е., гр. МХ-119

Научный руководитель: ст. преп. Герасимова М.П.

Кафедра Спецкомпозиции

Изучение материала об искусстве Средних веков и раннего Возрождения даёт представление о данном периоде как времени расцвета всех видов искусства и, прежде всего, архитектуры. Очень хорошо видна взаимосвязь пропорций и внешнего облика зданий с декоративным оформлением оконных и дверных проёмов, арок и сводчатых потолков, отделкой фасадов.

В этот период много внимания уделяется общей гармонии, упорядоченности, соединению всех частей в единый замысел. В архитектуре и искусстве стали больше внимания уделять общей гармонии, упорядоченности и симметрии, соблюдению правил геометрии и соединению частей в общий замысел. Господство сложной композиции сменили упорядоченные детали: колонны, пилястры, ниши, эдикулы, притолоки, полусферические купола и чередование полукруглых арок. Кое-что пришло из предыдущих стилей, но уже было по-новому переосмыслено.

Для создания эскизной коллекции современной мебели проведён анализ выбранных источников по всему периоду Средневековья и сделаны эскизы кресел, основанные на трёх исторических периодах – Романский, Готический и Возрождение.

Для того, чтобы передать монументальность, тяжеловесность, присущие для первого стиля, в качестве отделки деревянных спинок предлагается использовать резьбу и цветной орнамент, слегка скрадывающую квадратность и массивность предметов. В качестве дополнения возможно использование обивки и подушек.

В дизайне современных кресел, сделанных на основе Готических образцов, кроме дерева, используется металл, золочение, цветная



контрастная обивка, характерная для костюма того времени. Акцент в данном случае ставится на экспрессивность, динамику, вытянутость форм.

Мягкие припудренные цвета с металлическими переливами, или сочетание фиолетовых и жёлтых оттенков в обивке, мягкая фактура в оформлении подлокотников выбраны для декоративного оформления кресел в стиле Ренессанс. Металлическая основа с плавными линиями и пластическими изгибами форм, акценты на дополнения в виде длинных подушек, богато украшенная обивка, для которой взяты сюжеты живописных полотен, полностью передают особенности стиля периода Возрождения и позволяют внести в интерьер немного старины, творчески переработанной и осовремененной.

ИНТЕРПРЕТАЦИЯ ИДЕЙ БУДУЩЕГО В ПРОЕКТИРОВАНИИ СОВРЕМЕННОГО КОСТЮМА

Грехова К.О., гр. КШК-117

Научный руководитель: ст. преп. Герасимова М.П.

Кафедра Спецкомпозиции

В рамках работы по созданию современной коллекции «были исследованы наиболее резонансные футуристические коллекции мировых домов моды, таких как Balmain, Paco Rabanne, Loewe, Prada, Isabel Marant. Безусловно, человечество всегда устремлено в будущее и дизайнеры, создающие коллекции на тему будущего, всегда стараются избегать каких-либо ограничений, представляют острые фантастические модели с использованием гипертрофированных пропорций, необычных цветовых сочетаний и инновационных материалов.

По результатам исследования стало ясно, что многие дома моды первой величины постоянно актуализируют тренды будущего в современной моде, это особенно заметно в коллекциях для молодежи и средней возрастной группы. Особенно яркие образы дизайнеры создают в коллекциях, посвященных космосу и космическому будущему человечества. В таких коллекциях представлены максимально эффектные образы героизированных и романтизированных людей, используются сложные и объёмные формы, ассиметричные композиционные приёмы, утрированные пропорции, сочетания и наслоения материалов сложных по текстуре, цвету и рисунку – то есть весь арсенал доступных инновационных инструментов моды.

При создании собственной коллекции современных женских моделей одежды стояла задача поиска острых эффектных образов, навеянных темой безграничных возможностей космоса. По мотивам впечатлений была сделана серия набросков и проработана серия образов. В процессе работы стало понятно, что яркие образы героинь могут эффектно выглядеть на тёмном космическом фоне, олицетворяющем бесконечность и



интригующем своими причудливыми формами галактик, и звёздных систем. Некоторые решения цветов и фактур возникали в процессе работы.

Для каждого создаваемого образа определялась вымышленная характеристика, роль, социальные сословия космических людей, образ жизни, предпочтения и материалы костюмов с новыми физическими и химическими свойствами. Созданная коллекция предназначена для женщин, которые могут себе позволить выглядеть эффектно и представлена как вызов образам космического будущего. Так как по результатам исследования можно утверждать, что тема космоса и футуризма в моде, ежегодно находит свое отражение в коллекциях ведущих мировых домов моды и никогда не утратит своей актуальности.

КОСМИЧЕСКАЯ ЭРА ДИЗАЙНА

Малинина Е.В., гр. КШК-117

Научный руководитель: ст. преп. Герасимова М.П.

Кафедра Спецкомпозиции

Цель работы над созданием эскизной части коллекции современной женской одежды заключалась в анализе модных тенденций, поиска источника вдохновения и работы с ним. Идея состояла в необычном решении подачи эскизов и оригинальности задумки костюмов коллекции в соответствии с космической темой.

Источником вдохновения для работы является коллекция ММ6 Осень-Зима 2018 от Maison Margiela. Стиль этого французского бренда, особенность фактур и разнообразие форм вдохновляют на создание чего-то нового и совершенно необычного и никого не оставляет равнодушным.

Творческая коллекция в выбранной стилистике не ограничена возрастом носителя, только личными пристрастиями к необычной, яркой одежде. Крой изделий широкий и подойдет любому телосложению, а блестящая и гофрированная фактура при простой форме не оставит незамеченной любую женщину. Крой комбинезонов, платьев и плащей, представленных в коллекции, рассчитан на комфортный размер фрисайз. В некоторых эскизах представлен косой крой изделия, что добавляет оригинальности. В зависимости от расположения принта и накладных материалов изделие способно менять свой образ.

Актуальность предложения высока, так как изделия подобные дизайнерские изделия предназначены для ношения их в повседневной жизни, так и на особые события и их функциональность значительно выигрывает в ходе своей практичности.

В исполнении художественных эскизов были использованы такие материалы, как краска цвета фуксии для придания особенности и яркости костюма, художественная тушь, белая и черная гуашь, цветные маркеры, линеры. Они необходимы, чтобы создать определенную фактуру, цвет и



объем композиции. Фольга, использованная для создания фактурных эффектов, позволяет показать в эскизе рельефность, которая особо выделяется на фоне однотонного цвета. В дополнение использована серебряная гуашь, которая дает эффект космического пространства и погружает в его атмосферу.

В эскизной части резкие черты лица и стройные фигуры носителей коллекции необходимы для большего погружения в атмосферу нереальности, их космический макияж и экстравагантные прически дополняют стилистику образа. Стиль костюма дает ассоциацию с инородными элементами космоса и его индивидуальностью.

ПЕРЕДНИК КАК ФОРМООБРАЗУЮЩИЙ ЭЛЕМЕНТ СОВРЕМЕННОГО КОСТЮМА

Исаева М.С., гр. ЛКШ-118

Научный руководитель: доц. Алибекова М.И.

Кафедра Спецкомпозиции

В современном мире одежда, в большинстве случаев, унифицирована. В России большое разнообразие «культур», народностей. В каждом народном костюме имеются элементы, которые бы нашли новое воплощение в современных реалиях. Наиболее интересными являются элементы одежды позабытые или изжившие себя в какой-то степени. Одним из таких элементов, составляющих ансамблевое решение народного костюма был давно известен и широко использовался на Руси, был распространен среди крестьян и в средних слоях населения достаточно долгий период времени. Так на начало 19 века четко выделялось четыре типа костюма: комплекс с поневой (южнорусский), с сарафаном (севернорусский), с юбкой- андаракон и с платьем- кубельком. При анализе традиционного костюма можно заметить, что конструкция и отделка передника варьируются в зависимости от местности и доступности материалов. По покрою выделяют три основных типа передников: плечевые, надевавшиеся через голову; с «грудкой», завязывающиеся с помощью двух тесемок или петли на шею, либо двух тесемок на талии; поясные, повязывающиеся с помощью двух тесемок поверх груди или на талии. Влияние моды на традиционные передники в 19-20 веках выразилось в большем использовании покупных фабричных тканей, изменении цветовой гаммы и появлении новых конструктивных особенностей. Все чаще фартуки демонстрировали принадлежность к определенной профессии.

У многих, кто жил во времена СССР, фартуки ассоциируются со школьной формой. В 1896 г. появилось положение о гимназической форме для девочек. Тогда впервые были введены фартуки в школьную форму – шерстяной черный фартук для повседневной носки, а по праздникам белый



фартук. С течением времени передники трансформировались, и теперь в основном используются в домашних условиях или как элемент спецодежды. На данный момент дизайнеры одежды изредка пытаются внедрить этот элемент в свои коллекции, чаще всего напрямую. А что, если использовать передник не по прямому назначению, а косвенно? Передник может быть не только разной конфигурации и быть совмещенным с другими элементами одежды, но также интерпретироваться в виде принта на ткани. Завязки на переднике могут соответствовать прямому назначению, могут и вовсе быть декоративным элементом, повязывающийся поверх других элементов. Передник позволяет создать новый образ и помогает внести разнообразие в конструктивное решение современного костюма.

ТРАНСФОРМАЦИЯ ДРЕВНЕСКАНДИНАВСКОЙ КУЛЬТУРЫ В ХУДОЖЕСТВЕННОЙ РАЗРАБОТКЕ СОВРЕМЕННОГО КОСТЮМА

Масленникова В.А., гр. МАГ-К-520

Научные руководители: доц. Алибекова М.И., доц. Колташова Л.Ю.

Кафедра Спецкомпозиции

Создавая новые объекты дизайна, будь то одежда, обувь или аксессуары, художник черпает вдохновение из окружающих его вещей, интересующих тематик, приближающих разработчика к решению современных проблем, или их комбинаций. Часто, в качестве основного источника, используют образцы исторического и культурного наследия отдельно взятых народов или же территорий в целом. Анализируя предметы археологических раскопок, музейные экспонаты, образцы ювелирного или декоративно-прикладного искусства, художник способен трансформировать их в нечто совершенно новое, что в сочетании с отдельными элементами современной моды, может перерасти в актуальную форму дизайна.

Основной целью исследования является разработка современной коллекции костюма на основе взаимодействия элементов культурного и исторического наследия скандинавских народов. Начиная с анализа развития древнескандинавской культуры и ее элементов, художественное проектирование современной коллекции имеет несколько этапов: выявление актуальности скандинавских мотивов в современной моде, анализ методов исследования и проектирования современной коллекции костюма и трансформация результатов анализа скандинавской культуры.

В процессе анализа развития древнескандинавской культуры были выявлены отдельные элементы как мужского, так и женского гардероба, рассмотрены функции одежды, ее цвет, материалы, конструкции и определенная манера ношения, преобразованная в современном скандинавском стиле, особенно популярном с момента своего восхождения в конце XX века; изучены стилеобразующие элементы орнаментального



декоративно-прикладного и ювелирного искусства, структурирована манера исполнения каждого из них, а также детально рассмотрено применение скандинавских мотивов в современной моде.

Результатом анализа вышеперечисленных элементов станет их трансформация (изменение масштаба отдельно взятых элементов эпохи викингов и т.д.) в художественной разработке современной коллекции костюмов, использующих взаимодействие форм и орнаментов скандинавских мотивов в качестве основного источника вдохновения.

ЭЛЕМЕНТЫ НАРОДНЫХ МОТИВОВ В СОВРЕМЕННОМ КЛАССИЧЕСКОМ КОСТЮМЕ

Чекеева А.А., гр. ЛКШ-118в

Научные руководители: доц. Фирсова Ю.Ю., доц. Алибекова М.И.

Кафедра Спецкомпозиции

В наши дни национальный костюм не выдерживает конкурентного натиска современной культуры масс-маркетов. Это проблема национального костюма в целом. Он является не просто случайный набор аксессуаров, элементов декора и отделки, это – сплав национальных стандартов духовности, эстетической красоты, традиций, обычаев и менталитета. Одна из сверхзадач, стоящая перед людьми, в разной степени влияющими на современную моду, не дать исчезнуть этому источнику творческого вдохновения, национального колорита и воплощения многолетнего исторического опыта. Цель работы – дать вторую жизнь национальному костюму в целом и, в частности, обратить внимание на Кабардино-Балкарский национальный костюм в рамках современного классического женского костюма.

Крой национального костюма поражает простотой и лаконичностью, удобством в ношении и эксплуатации – набором качеств, бесценных во все времена. Ход времени и технический прогресс меняют не только образ человеческой мысли, но и его облик, его представление об идеале красоты. Однако, для дальнейшего развития, человечество не должно утратить главного – достоинства и опыта предков. «Люди, забывшие свое прошлое, не имеют право на будущее» – сказал древнегреческий философ Платон в 4 в. до н.э. Национальный костюм – одна из прекрасных нитей, связывающая нас с опытом предков.

Приятно, что все больше кабардинских и балкарских молодоженов в качестве свадебных нарядов выбирают слегка осовремененные праздничные национальные костюмы. Пока традиции живы – жива связь поколений, а значит обществу гарантирован прогресс во всех аспектах его деятельности.



ТРАДИЦИИ И СОВРЕМЕННОСТЬ В МУЖСКОЙ ОДЕЖДЕ КЛАССИЧЕСКОГО СТИЛЯ

Чубукова Д.В., гр. ЛКШ-118в

Научный руководитель: доц. Фирсова Ю.Ю.

Кафедра Спецкомпозиции

Классический стиль одежды относится к протокольным стилям. А это значит, что он консервативен и крайне строг. Люди, которые носят классику, выполняют представительскую функцию. Классика была вообще придумана для того, чтобы одежда «молчала», чтобы все выглядели одинаково, скромно, сдержанно, сухо и предсказуемо.

Поэтому классический стиль одежды как вымерший вид, и его честно донашивают старшие поколения монарших особ, и то умудряются нарушать. К примеру, Елизавета 2 с самого начала бунтовала против скучной палитры классического стиля.

Азиатская культура давно распространила свое влияние на весь мир и не удивительно, что ее так горячо принимает Запад. Среди азиатских стран наибольший вес в фешн-индустрии сейчас имеют Япония и Южная Корея. Сегодня мы решили изучить вопрос, как можно применять невероятно популярный уличный корейский стиль одежды в рамках наших реалий.

Это направление в моде актуально как никогда и дело не только в взрывном интересе к кей-поп субкультуре. Просто корейская молодежь умеет создавать уникальные тренды. Итак, из чего же состоит данный стиль? Одной из изюминок данного направления является умение сочетать и миксовать на первый взгляд не komponующиеся в рамках одного образа вещи. К примеру, это может быть микс шотландской классической клетки на брюках с рокерской кожаной курткой, спортивных штанов с откровенно пижамным верхом и так далее. Выдержать подобные эксперименты под силу только смелым творческим натурам.

Общество давно пришло к выводу, что жить нужно удобно и красиво, модно и современно. Это как раз то, что запрещает классику!!!

ФОЛЬКЛОРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ В ПРОЕКТИРОВАНИИ СОВРЕМЕННОЙ ЖЕНСКОЙ ПОВСЕДНЕВНОЙ ОДЕЖДЫ

Збаровская А.А., гр. МАГ-К-520

Научные руководители: доц. Фирсова Ю.Ю., доц. Алибекова М.И.

Кафедра Спецкомпозиции

Одежда являлась важнейшей частью быта и жизни человека еще до нашей эры. Она веками несет на себе отпечаток традиций и культуры, присущих человеку в отдельный период времени. Про облачение древних людей может поведать фольклор. Фольклор – это форма передачи народного творчества из уст в уста, поэтому его темы, мотивы и смыслы на



столько многогранны, что в современной моде ему всегда найдется место. Фольклор Древней Руси – это настоящая кладезь вдохновения для современных дизайнеров одежды, его изучение и анализ является очень актуальной темой.

Потребность потребителей в разнообразной одежде делает актуальным задачу проектирования современного повседневного костюма на основе фольклорного стиля. Для выполнения поставленной задачи необходимо последовательное, подробное изучение и анализ древнерусского фольклора, исследование древних символов и знаков.

Проектирование современного повседневного костюма на основе фольклорного стиля, соединение в современном ансамбле передовых технологий в области швейного производства, а также внедрение древних элементов, характерных для старинного костюма – вот главная цель данного исследования. Адаптировать фольклорные элементы в современном женском повседневном ансамбле и создать новый современный образ.

ТВОРЧЕСКИЕ ИНТЕРПРИТАЦИИ ПО НАСЛЕДИЮ РЕНЕ МАГРИТТА

Дубонос Е.Д., гр. ЛКШ-120в

Научный руководитель: доц. Фирсова Ю.Ю.

Кафедра Спецкомпозиции

В наше время сложно придумать что-то новое и необычное, кажется, что все уже есть. Многие художники, дизайнеры, модельеры и другие творческие личности страдают от чувства отсутствия новых идей. Из-за этого могут опуститься руки, и человек упирается в невидимую стену.

И, как следствие, вместо работы над нестандартными задачами и внесения в мир новизны и уникальности, человек выбирает понятный и легкий путь однотипных проектов, встречающихся на каждом шагу. Такой путь напрочь убивает в дизайнере мотивацию расти и развиваться в данной сфере. Очень полезной практикой оказался аналитический разбор творческих манер на примере работ признанных мастеров. Рене Магритт был выбран за его индивидуальность и уникальность: странные принты и предметы, красивое сочетание цветов, будто неразгаданные ребусы, скрытые автором в каждой работе. Его картины заставляют задуматься над их смыслом, удивитесь его фантазии, а главное, глядя на них, испытываешь яркие и противоречивые эмоции. В искусстве, архитектуре или музыке это самое ценное – получать эмоции, наслаждаться и вдохновляться. Рене Магритт впечатляет!

Рене Магритт – один из самых ярких представителей сюрреализма. Он был исследователем, мыслителем от искусства и философом образов. Его картины – загадки, в которых исследуется связь между предметами. Нет единого правильного ответа на эти загадки, и каждый зритель находит свои.



Магритт был бунтарем и не хотел подчинять свое творчество никому и ничему. Он не доверял деятелям искусства, которые получили официальное признание, и сам стал популярным только в конце своей жизни.

Сам Рене говорил: «Я писал картины, на которых предметы были представлены так, как они выглядят в реальности, достаточно объективно. Я помещал эти объекты туда, где мы их никогда не увидим. Создание новых объектов, трансформация знакомых объектов, изменение материала некоторых объектов, сочетание слов и образов, использование видений из полудремы или сна – вот те средства, которые я использовал, чтобы установить контакт между сознанием и внешним миром». И это действительно так. Всегда нужно учиться. Учится наблюдать, учиться видеть интересное вокруг себя, приобретать навыки, которые помогут воплотить образы в жизнь.

ГРАФИЧЕСКИЕ ПРИЕМЫ КРИСТОБАЛЯ БАЛЕНСИАГИ В ХУДОЖЕСТВЕННОМ ЭСКИЗЕ

Зотова Т.С., гр. ЛКШ-119в

Научные руководители: доц. Фирсова Ю.Ю., асс. Серикова А.Н.

Кафедра Спецкомпозиции

«Высокая мода подобна оркестру, и дирижирует им Баленсиага. Мы, остальные кутюрье, – музыканты, покорные его смычку» Кристиан Диор. Баленсиага – кутюрье достойный самых громких оаций, ведь он был настоящим новатором! Его модели элегантны и оригинальны, а разнообразие фасонов и четкость кроя не перестают удивлять нас и сегодня!

Сдержанность – главный элемент стиля Баленсиаги. Модельер считал, что тело должно быть скрыто под одеждой. Платья-туники и трапеции, рукав три четверти, огромные капюшоны, свободные жакеты, блузки без воротников, объемные накидки, узкий I-силуэт, закрытые спереди наряды с декольтированной спиной, юбки-баллоны, шляпы-коробочки – и это еще не все изобретения гения Баленсиаги.

Именно этим и привлек мое внимание Кристобаль Баленсиага, человек-самоучка, но достиг стольких успехов в своей деятельности, ввел столько модных изобретений, которые до сих пор остаются актуальными. Его именно технические навыки создания нового силуэта вдохновляют и заставляют стремиться к успеху. Главные направления кутюрье: минимализм, использование новых материалов, инновационный крой, перфекционизм, форма и объем – все это очень близко мне по духу. Поэтому мой выбор, несомненно, пал на творчество Кристобаль Баленсиага!

Погружение в анализ технических приемов Великих Мастеров позволяет более грамотно и профессионально сканировать тенденции современной Моды. Дает возможность вдумчиво и ответственно создавать



собственные авторские коллекции, чувствуя ответственность за продолжение дела Мастера.

РОЛЬ КОМПЬЮТЕРНОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ В ПРЕПОДАВАНИИ ФИЗИКИ. НА ПРИМЕРЕ ЗАДАЧИ: ПОЛЕТ ТЕЛА, БРОШЕННОГО ПОД УГЛОМ К ГОРИЗОНТУ С ЗАДАННОЙ НАЧАЛЬНОЙ СКОРОСТЬЮ

Шевкова П.А., гр. ЛКО-220

Научный руководитель: проф. Бугримов А.Л.

Кафедра Физики

На примере классической задачи о полете тела, брошенного под углом к горизонту с заданной начальной скоростью, продемонстрирован триединый подход в теории и методике обучения физике, сущность которого сводится к использованию связей физики, математики и информатики.

На первом этапе строится физическая модель процесса. На втором этапе разрабатывается математическая модель процесса, которая сводится к анализу системы уравнений, описывающих траекторию полета тела, брошенного под углом к горизонту с заданной начальной скоростью

$$\begin{cases} x = V_0 \cos \alpha \cdot t, \\ y = V_0 \sin \alpha \cdot t - \frac{gt^2}{2}. \end{cases}$$

На третьем этапе разрабатывается программа на определенном языке программирования с целью визуализации процесса. Язык программирования определяется в зависимости от направленности программы образования. Демонстрируется разработка программ на языках Pascal и Python.

Важным преимуществом такого подхода является то, что в пределах небольшого бюджета времени, отводимого на изучение темы, разработка такого рода программы на языке программирования является вполне обоснованной.

Работа с программой позволяет в достаточно широком диапазоне проанализировать Влияние всех начальных параметров на процесс полета тела, брошенного с заданной начальной скоростью под некоторым углом к горизонту.



ФИЗИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРОБЛЕМ ВОДОРОДНОЙ ЭНЕРГЕТИКИ

Солдатов В.Ю., гр. ХТП-120

Научный руководитель: доц. Гвоздкова И.А.

Кафедра Физики

Водородная энергетика основана на производстве тепловой и электрической энергии из водорода путем соединения его с кислородом с образованием воды.

Водород – самое калорийное из известных в настоящее время видов химического топлива, используемых в тепловой энергетике. Достоинства: легкое испарение и быстрое распространение по всему объему камеры сгорания; незначительная энергия и широкие пределы воспламенения смеси водорода с воздухом; сгорание без образования нагара; низкая коррозионная активность; высокая теплопологающая способность; быстрое образование смесей; устойчивость к высокочастотным колебаниям; компактные камеры сгорания, равномерное температурное поле; высокая теплоемкость. Недостатки: горючесть; взрывоопасность; конструкционные материалы становятся хрупкими при контакте с данным видом топлива.

В 2016 г. в Германии был осуществлен испытательный полет четырехместного пассажирского одномоторного самолета НУ-4 с электродвигателем на водородных топливных элементах. Мощность двигателя такого самолета составляет 80 кВт, литий-полимерные аккумуляторы увеличивают данный показатель при взлете и наборе высоты. Максимальная дальность полета – 1500 км. Максимальная скорость – 200 км/ч. Максимальная крейсерская скорость – 145 км/ч. Хранение водородного топлива: в баллонах под давлением 200-350 атмосфер, в сжиженном виде при низком давлении и температуре -250°C , в виде гидридов различных элементов.

Для выбора наиболее эффективных способов решения проблем водородной энергии целесообразно использовать многокритериальные оптимизационные, основанные на универсальных математических методах, к которым относятся метод анализа, метод балльной оценки, анализ Парето, функционально-стоимостной анализ.



АНАЛИЗ ПЕРСПЕКТИВ ЗАМЕЩЕНИЯ ИСКОПАЕМЫХ УГЛЕВОДОРОДОВ БИОТОПЛИВОМ

Терехова М.В., гр. ХТП-120

Научный руководитель: доц. Гвоздкова И.А.

Кафедра Физики

Биомасса – это вещества растительного или животного происхождения, которые можно использовать в качестве источника энергии.

Биомасса включает в себя деревья, сельскохозяйственные культуры и отходы, отходы лесопромышленности и животноводства, волокна животного происхождения, а также любые органические возобновляемые ресурсы.

Биомасса преобразуется в энергию посредством сжигания, пиролиза, газификации, анаэробного сбраживания или ферментации. Биомасса может быть преобразована в пригодные для использования источники энергии, такие как метан или какое-либо биотопливо, например, биоэтанол или биодизель.

В работе проведена сравнительная характеристика источников энергии.

К древесной биомассе относятся отходы лесозаготовок, лесной, деревообрабатывающей и целлюлозно-бумажной промышленности; энергетические леса (быстрорастущие деревья, которые выращивают для энергетических целей: береза, ива, тополь, клен, акация, эвкалипт и др.).

Не древесная биомасса – это бытовые, промышленные и сельскохозяйственные отходы биоорганического происхождения, отходы животноводства и птицеводства, а также ряд сельскохозяйственных и водных растений (рапс, соя, кукуруза, кокос, сахарный тростник, водоросли и др.).

РОЛЬ СОЦИАЛЬНО-ЗНАЧИМЫХ ЗАДАЧ В ФИЗИЧЕСКОМ ОБРАЗОВАНИИ

Звягина А.С., гр. ТТ-420

Научный руководитель: проф. Бугримов А.Л.

Кафедра Физики

Демонстрируется необходимость при изучении физики внимания на социальную значимость рассматриваемых вопросов. Социальная значимость демонстрируется на двух примерах: опасность высоких скоростей и отношение к рекламе.

Опасность высоких скоростей. Пример. Автомобиль (все колеса – ведущие), движущийся со скоростью V_0 , начинает тормозить. Определить путь торможения. Считается, что движение при торможении



равнозамедленное, коэффициент трения μ . Рассмотрение базируется на законе сохранения механической энергии: $\frac{mV_0^2}{2} = F_{\text{тр}} \cdot S = \mu NS = \mu mgS$, согласно которому тормозной путь можно оценить как: $S = \frac{V_0^2}{2\mu g}$.

Дается оценка опасностей, которые влекут быстрые движения. Ниже приведены оценки длины тормозного пути автомобиля. Коэффициент трения резины об асфальт $\mu=0,5\dots 0,6$.

Отношение к рекламе. В рекламе провозглашается, что разгон автомобиля до 100 км/ч осуществляется за 2,7 с. В работе приводятся оценки, согласно которым коэффициент трения резины об асфальт должен быть не менее, чем $\mu = \frac{v}{gt} = \frac{100}{3,6 \cdot 9,8 \cdot 2,7} \approx 1,05$.

СПОСОБ ДОКАЗАТЕЛЬСТВА ПРИМЕНИМОСТИ ВЕКТОРНЫХ ОПЕРАЦИЙ ОТНОСИТЕЛЬНО УГЛОВЫХ СКОРОСТЕЙ

Орлов А.А., гр. ТТ-120

Научный руководитель: проф. Бугримов А.Л.

Кафедра Физики

В природе существует огромное количество взаимодействующих объектов. Совместное действие некоторых объектов определяется их простой суммой. Некоторые объекты взаимодействуют необычно.

Например, сумку весом 10 кг можно нести вдвоем за две ручки, направление которых является параллельным, и потому на каждого несущего приходится по 5 кг. Но если ручки направить под углом друг к другу (особенно под углом 120°), то окажется, что каждый из несущих сумку должен прикладывать усилие в 10 кг.

При алгебраических операциях с такими объектами используют свойства векторов.

Одним из таких объектов в физике является угловая скорость. В физике угловой скорости придается значение объекта, к которому можно применять правила векторной. Но это требует доказательств.

В сообщении предлагается модель, в рамках которой шар движется прямолинейно по плоскости на 4 единицы длины. Затем движется в перпендикулярном прямолинейно направлении на 3 единицы длины. Понятно, что диагональ такого перемещения составляет 5 единиц.

Если потребовать время перемещений по всем направлениям, например, 1 с, то это означает, что по указанным направлениям реализуется угловая скорость величиной 4, 3 и 5 единиц.

Это означает, что движение величиной 4 единицы угловой скорости вдоль выбранного направления и 3 единицы вдоль направления, перпендикулярного выбранному, эквивалентно движению величиной в 5 единиц угловой скорости (известный треугольник).



Надо признать, что все вектора угловых скоростей (если считать их векторами) лежат в плоскости, параллельной перемещению, треугольник перемещений соответствует треугольнику величин угловых скоростей.

Приведенное соответствует возможности применения операций векторной алгебры к объекту, каким является угловая скорость.

Сама угловая скорость является псевдовектором, поскольку изначально направление угловой скорости выбрано по соглашению – по правилу буравчика.

АНАЛИЗ МЕЖПРЕДМЕТНЫХ СВЯЗЕЙ ФИЗИКИ И ВЫСШЕЙ МАТЕМАТИКИ НА ПРИМЕРЕ ОПРЕДЕЛЕНИЯ РАБОТЫ КОНСЕРВАТИВНЫХ СИЛ

Трофимов С.А., гр. ТТ-120

Научный руководитель: ст. преп. Лобов В.И.

Кафедра Физики

Демонстрируется необходимость учета межпредметных связей физики и высшей математики при моделировании физических процессов, в частности, при вычислении механической работы.

По определению работа силы \vec{f} при движении по пути s из точки 1 в точку 2 определяется как: $\delta A = (\vec{f} d\vec{s})$ и $A = \int_{1s2} (\vec{f} d\vec{s})$. (1)

В простых случаях работу силы вычисляют не по формуле (1), основываясь на очевидных понятиях.

Затем традиционно рассматривается поле потенциальных сил. В качестве основного рассматривается центральное поле сил: $f = G \frac{Mm}{r^2}$, и доказывається, что работа по перемещению точечного тела массой m из точки 1 в точку 2 не зависит от радиусов-векторов \vec{r}_1 и \vec{r}_2 а только лишь от расстояний этих точек от центра притяжения r_1 и r_2 .

Однако, в существующих методиках обучения при вычислении работы поля или внешней силы по перемещению точечного тела массой m не удается проследить общность логики вычислений в соответствии с формулой (1) и преемственность методов математического анализа применительно к реализации вычислительных процессов.

В работе приведен пример вычисления работы как интеграла от большего предела к меньшему, а следовательно, демонстрируется появление знака «минус», что является, на наш взгляд, принципиальным $A = \int_1^2 (\vec{f} d\vec{s}) = - \int_{r_1}^{r_2} G \frac{Mm}{r^2} dr = GMm \left(\frac{1}{r} \right) \Big|_{r_1}^{r_2} = G \frac{Mm}{r_2} - G \frac{Mm}{r_1} = -G \frac{Mm}{r_1} - \left(-G \frac{Mm}{r_2} \right) = U_1 - U_2$, откуда естественным образом следует понятие потенциала: $U(r) = -G \frac{Mm}{r}$.



ГЕНЕРАТОР ИМУЛЬСОВ С ПЕРЕМЕННОЙ СКВАЖНОСТЬЮ

Юкичева А.В., Овчинникова А.В., гр. ММР-19

Научный руководитель: доц. Шампаров Е.Ю.

Кафедра Физики

Генератор импульсов предназначен для формирования сигналов и управления работой периферийных электрических устройств посредством электронного включения и выключения подаваемой на них мощности. Такой способ управления принято называть широтно-импульсной модуляцией. В настоящее время такой способ управления широко применяют в схемах регулирования освещения, подачи тепла, скорости движения и т.д. Регулируемым параметром служит доля времени, приходящаяся на включенное состояние, называемая скважностью. Схема генератора с изменяемой скважностью, включающая элементы его согласования для управления мощным устройством, представлена в этой работе.

Основным элементом схемы служит операционный усилитель КР140УД608, включенный по известной схеме. Он охвачен одновременно и положительной, и отрицательной обратной связью. С помощью положительной обратной связи задаем возможность двух стабильных состояний на выходе усилителя с насыщением по положительному и отрицательному напряжениям питания. Длительность нахождения в том и другом состоянии определяет интегрирующая отрицательная обратная связь. В каналы зарядки и разрядки интегрирующей емкости включено по диоду, определяющему направление тока. Время зарядки (разрядки) емкости пропорционально сопротивлению части переменного резистора, включенной в тот или другой канал. Поэтому в крайних положениях резистора почти все время уходит либо на зарядку, либо на разрядку конденсатора. В среднем положении оно делится пополам. По выходу усилителя на паре биполярных транзисторов собрана схема включения – выключения силового управляющего транзистора, которым служит n-канальный нормально закрытый полевой транзистор IRLR8726PBF. С помощью транзистора при 12 В питании возможна регулировка мощности до 0.5 кВт. В схеме предусмотрено питание от аккумуляторной батареи и переключение для ее зарядки.

Таким образом, построена сравнительно простая и надежная схема низковольтного автономного питания и высокоэффективной линейной регулировки мощности изделия.



СИММЕТРИЧНЫЙ УСИЛИТЕЛЬ СИГНАЛА С ДАТЧИКА ХОЛЛА

Топорищева А.Д., гр. ММР-19

Научные руководители: доц. Шампаров Е.Ю., доц. Жагина И.Н.

Кафедра Физики

Задача согласования датчиков различных параметров окружающей среды с регистрирующими устройствами входит в аналоговой электронике в круг наиболее значимых. При неправильном согласовании может быть потеряна значительная часть полезного сигнала, снижены чувствительность и ширина диапазона работы. Для согласования необходимы как знание принципа работы датчика, так и понимание аналоговой схемотехники.

Датчиком Холла (магнитного поля), как правило, служит слабо легированный монокристалл InSb. К тонкой прямоугольной кристаллической пластине обычно приваривают четыре контакта, два из которых служат для подачи электрического тока, а еще два для регистрации холловского напряжения, пропорционального произведению этого тока и напряженности регистрируемого магнитного поля. Кристалл обладает малым электрическим сопротивлением, холловская разность потенциалов тоже мала. Шумовая компонента, подведенная ко входу стандартных регистрирующих устройств обычно значительно больше. Поэтому, чтобы не потерять в чувствительности датчика, необходима сверхмалошумящая усиливающая и согласующая схема. Решением может служить схема классического дифференциального усилителя на биполярных транзисторах, включенного как усилитель постоянного напряжения. На пару его дифференциальных входов подается сигнал непосредственно с потенциальных выходов датчика. Небольшой ток смещения входных транзисторов, идущий при этом к усилителю, мал по сравнению с током датчика, и на его работе практически не сказывается. Стабильный ток датчика формируем с помощью того же «токового зеркала», что и рабочий ток усилителя. Постоянную составляющую выходного напряжения задает резистор между датчиком и положительным питанием, быстроедействие и входную шумовую полосу – конденсатор на входе усилителя. Некоторую постоянную составляющую выходного напряжения, возникающую либо вследствие различия транзисторов в дифференциальной паре, либо из-за несимметричности потенциальных контактов, можно устранить подстройкой одного из выходных резисторов. Весь набор транзисторов можно найти в сборке КР198НТ1Б.

Схема обеспечивает сверхмалошумящее усиление сигнала с датчика Холла и расширяет динамический диапазон его работы на 1-2 порядка.



РЕЗИСТИВНЫЙ БОЛОМЕТР

Хубиев А.А., гр. ММР-19

Научный руководитель: проф. Родэ С.В.

Кафедра Физики

Информацию о различных параметрах окружающей среды в аналоговой электронике получают с помощью датчиков. Одним из видов датчиков, регистрирующих полученную тепловую мощность, является болометр. При регистрации используют зависимость одного из параметров болометрического приемника от температуры, которая при получении тепла растет. В резистивном болометре таким параметром служит электрическое сопротивление чувствительного элемента.

Поступающая извне энергия необязательно изначально должна быть тепловой, а может переходить в тепло в приемном элементе. В зависимости от свойств приемного элемента болометрический приемник может регистрировать различные виды потоков энергии, например, электромагнитное излучение разных диапазонов или ультразвук. Крайне интересен случай, когда чувствительный элемент резистивного болометра одновременно является и приемным. Тогда мощность в приемный элемент можно подавать двумя способами. Первый – поглощение регистрируемой мощности, второй – передача электрической мощности из внешней электрической цепи, в которую включен болометр. При равенстве температуры чувствительного элемента мощности одинаковы. Таким образом, возможна независимая градуировка чувствительности приемника к внешней мощности.

При стационарном потоке внешней энергии устанавливается тепловое равновесие, при котором регистрируемая болометром мощность равна тепловой мощности, отдаваемой им в окружающую среду. Поток уходящего в окружающую среду тепла обычно прямо пропорционален разности температур приемника и окружающей среды $P = d\Delta T$. Коэффициент пропорциональности d называют теплоотдачей. Уменьшая коэффициент теплоотдачи (увеличивая тепловую изоляцию) чувствительного элемента болометра, увеличиваем изменение его температуры и соответственно его чувствительность. Однако, чтобы нагреть болометр необходима пропорциональная разности температур энергия $Q = c\Delta T$, где c – его теплоемкость. Поэтому на нагрев болометра потребуется время $\tau \sim Q/P = c/d$. То есть увеличивая теплоизоляцию и соответственно чувствительность болометра, мы одновременно во столько же раз уменьшаем его быстродействие.



ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРИНЦИПОВ ОБЪЕМНЫХ ФОРМ И ПРОЗРАЧНОСТИ В КОЛЛЕКЦИИ ИЗДЕЛИЙ

Есакова М.Е., гр. ТТП-117

Научный руководитель: доц. Муракаева Т.В.

Кафедра Проектирования и художественного оформления текстильных изделий

Мода является неотъемлемой частью современного мира. Быть модным значит быть привлекательным, ощущать себя красивым и идти в ногу со временем. В современной моде создание объема на различных частях изделия является актуальным направлением. Также активно используется прием прозрачности для создания различных образов в коллекциях. Соединение приемов прозрачности и объема дает возможность получить модели одежды, обладающие особым шиком и женственностью.

Целью работы является анализ принципов создания объема и прозрачности с целью использования их при разработке текстильных изделий. Источником для разработки моделей коллекции послужили элементы французской архитектуры, обладающие утонченными чертами и замысловатыми объемами.

В работе проведен анализ принципов прозрачности и объема на примере коллекций современных дизайнеров, выделены основные черты коллекций, рассмотрены основные приемы создания эффектов прозрачности и объема на различных частях и в деталях изделия.

Анализ показал, что использование эффекта прозрачности позволяет: обнажить, используя прозрачные вставки; помочь подчеркнуть самые выигранные черты с минимальными акцентами; открыть и создать завуалированные образы форм, скрытые за материалом. Степень же объемности в костюме проявляется в ограниченном диапазоне и не выходит за грани возможностей человеческой фигуры, как опоры для одежды.

При создании объема возможны две крайности: геометрический вид формы выражает линейный характер, когда форма одежды сильно вытянута в одном измерении, и геометрический вид формы выражает объемный характер, когда форма одежды распространяется в трех измерениях. Промежуточной между линейной и объемной формами будет форма, выраженная преимущественно в двух измерениях – плоскостная форма.

На основе полученных данных разработана коллекция женских платьев с использованием принципов объема и прозрачности. В моделях представлены все варианты проявлений принципов объема и прозрачности (открытие конструкции модели, создание завуалированных образов форм, скрытых за материалом, открытие конструкции модели, объемные формы).



РАЗРАБОТКА КОЛЛЕКЦИИ СВАДЕБНОГО КРУЖЕВНОГО НИЖНЕГО БЕЛЬЯ

Алеева А.А., гр. ТТП-217

Научный руководитель: преп. Бабкова Е.С.

Кафедра Проектирования и художественного оформления текстильных изделий

Первое корректирующее бельё появилось в 14 веке на территории Европы. С этого времени можно проследить два типа утягивающего белья: «твёрдую систему» корсетов, которые изготавливались из металла и дерева и «мягкую систему» – корсет из многослойной ткани со вставленными костями животных, или металлическими прутьями.

С развитием текстильной промышленности, концепция создания утягивающего и корректирующего белья изменились. В зависимости от выполняемых функций происходит изменение в требованиях, предъявляемых к разрабатываемой конструкции и технологии изготовления изделия. Зачастую корсеты утрачивают чисто функциональное назначение по поддержке и трансформации контуров тела человека и превращаются в декоративный элемент одежды.

В работе проведено исследование корректирующего белья типа «боди», которое рассмотрено как необходимый «аксессуар» свадебного гардероба. Если говорить о «боди», как части свадебного гардероба современной женщины, то следует отметить, что нижнее бельё для невесты – тема не менее волнительная и важная, чем свадебное платье и макияж.

Корректирующее бельё придает образу женщины дополнительное изящество и добавляет стройность фигуре. За счет применения специальных утягивающих вставок оно способно скрывать небольшие «проблемы» женского тела и нежелательные изъяны.

На основе выполненного анализа требований, предъявляемых к корректирующему нижнему белью, выявлены различия конструктивного и технологического решения.

В ходе работы была разработана технология изготовления нижнего женского белья типа «боди», выполняющего роль своеобразного аксессуара, который позволит дополнить образ невесты, а также придаст ему целостность и оригинальность. Упрощенная технология изготовления «боди» позволяет уменьшить затраты и увеличить скорость его обработки.



ХУДОЖЕСТВЕННОЕ ОФОРМЛЕНИЕ ИЗДЕЛИЙ ИЗ ГЛАДКИХ ТРИКОТАЖНЫХ ПОЛОТЕН

Бадяева А.В., гр. ТТП-217

Научный руководитель: преп. Бабкова Е.С.

Кафедра Проектирования и художественного оформления текстильных изделий

К художественному оформлению можно отнести создание и сочетание различных способов декора, составляющих комплексное изделие одежды. Декор в костюме – это совокупность элементов, как правило, не имеющего практического назначения и предназначен лишь для его украшения. Но часто, именно декор становится главным смыслообразующим элементом, значение которого диктуют мода и стилистические особенности.

Для художественного оформления изделий, выработанных из гладких трикотажных полотен, применяются различные виды накладной отделки. В том числе и декорирование одежды объемными деталями. Необходимый объем деталей создается за счет наполнения дополнительными материалами в зависимости от их формы. Так же к накладной отделке можно отнести различные декоративные элементы, задуманные дизайнером, например, декор в виде полос, выполненных из другого материала, шнуров, кружева, они могут быть абстрактными, смятыми, скрученными в зависимости от задумки и закрепленные ручными стежками к основному изделию.

Дополнительные объемные элементы в одежде могут создавать как основу конструкции изделия, так и выступать в роли декора. В изделии должен соблюдаться принцип композиции, умеренность в соответствии с назначением, где декор может быть эмоциональным центром изделия, привлекающим внимание.

Очевидно, что технология является трудоемкой и требует существенных затрат времени и сил мастера, однако оригинальность получаемого таким образом изделия компенсирует затраченные усилия.

Такие изделия подчеркивают индивидуальность и являются товаром высокого дизайнерского качества, что свидетельствует об актуальности задачи по разработке конструкций и технологии их изготовления.



ТЕХНОЛОГИЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ТРИКОТАЖНЫХ ИЗДЕЛИЙ ПРОСТРАНСТВЕННО-ОБЪЕМНОЙ ФОРМЫ

Басалаева Т.С., гр. МАГ-ТТ-720

Научный руководитель: доц. Фомина О.П.

Кафедра Проектирования и художественного оформления текстильных изделий

В современной моде актуальна одежда сложной объемной формы. Такого эффекта можно добиться видоизменением базовых конструкций трикотажных изделий методом конструктивного моделирования, а именно коническим разведением участков деталей конструкции. Такое разведение приводит к увеличению ширины и формы детали путем введения в ее плоскость дополнительного клиновидного участка, основание которого располагается на внешнем срезе детали. Следует отметить, что при формировании таких деталей раскройным способом или путем уменьшения числа работающих игл (сбавки или прибавки) конфигурация срезов имеют сложную форму и расположены под углом направления петельных столбиков, что значительно затрудняет технологично швейной обработки трикотажных деталей.

Наиболее примитивным способом получения трикотажных деталей сложной конфигурации с сохранением линий внешних срезов вдоль петельных столбиков является формирование основных и дополнительных клиновидных участков различными видами трикотажных переплетений. Известно, что величина петельного шага A , определяющая ширину трикотажного полотна, прямо пропорциональна длине нити в петле, поэтому, вывязывая дополнительные клиновидные участки в трикотажных деталях, петли увеличенного размера можно получить деталь сложно-объемной формы не меняя ориентацию её внешних срезов относительно петельных столбиков и петельных рядов. Для реализации такого способа было выбрано неравномерное (глазковое) трикотажное переплетение, структура которого характеризуется наличием петель увеличенного размера.

На основе анализа образцов трикотажа были структуры неравномерных переплетений и рассмотрены особенности технологии их вязания. На основе проведенных теоретических исследований была выработана серия образцов трикотажных деталей сложно-объемной формы с вывязыванием дополнительных клиновидных участков различными структурами неравномерных переплетений.



ОСОБЕННОСТИ ХУДОЖЕСТВЕННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ ЖЕНСКОГО ПУЛУНДЕРА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПЕРЕКРЕСТНЫХ ПЕРЕПЛЕТЕНИЙ

Бибяева Н.В., гр. ТТП-117

Научный руководитель: преп. Туболушкина А.Г.

Кафедра Проектирования и художественного оформления текстильных изделий

По мере насыщения рынка товарами, производимая продукция должна отвечать всем требованиям, предъявляемым к изделиям: соответствие современному направлению моды, дизайна; отличаться новизной структуры; различным ассортиментом; быть оригинальной в отношении композиционного, художественного и конструктивного решения; обладать высоким качеством и приемлемой ценой, то есть продукция должна быть конкурентно-способной. В классический ассортимент верхнего трикотажа входят жакеты, жилеты, джемперы (пуловеры), свитеры, пальто, куртки, платья, костюмы, юбки, шорты, блузки, комбинезоны.

Пулундер – это безрукавка или пуловер с короткими цельновязаными рукавами. Название появилось совсем недавно от английского «pull» – тянуть и «under» – под. Пулундер придаст образу индивидуальный стиль. Он лаконичен, без вычурных деталей.

Целью данной работы является художественно-технологическое моделирование женского пулундера, поверхность которого отличается рельефной структурой за счет применяемых перекрестных переплетений.

На основе анализа ассортимента различных видов безрукавок, представленных ведущими дизайнерами мира, был определен современный модный тренд – простая геометрическая конструкция с крупнорельефными эффектами на полотне, со спокойным цвето-колористическим наполнением от серых до нюдовых оттенков.

Изучены особенности проектирования трикотажа перекрестных переплетений на базе ластиков разных раппортов и двойных прессовых переплетений; спроектированы в программе Model и связаны на двухфонтурной плосковязальной машине образцы с рельефной структурой разной степени.

Созданы фор-эскизы и техническая схема трикотажного изделия, выбрана полушерстяная пряжа линейной плотности 32х2 текса песочного цвета. Пулундер связан полурегулярным способом с последующим подкромом плечевых линий. Конструкция отличается простотой, стабильностью вязания структуры полотна и возможностью быстрого запуска в массовое производство.



ПОСТРОЕНИЕ КОНСТРУКЦИИ ЖЕНСКОГО ПЛАТЬЯ С УЧЕТОМ АНАЛИЗА МЕТОДИК КОНСТРУИРОВАНИЯ ПРИМЕНИТЕЛЬНО К ТРИКОТАЖНЫМ ИЗДЕЛИЯМ

Блинова-Махонина Т.В., гр. ТТ-116з

Научный руководитель: доц. Боровков В.В.

Кафедра Проектирования и художественного оформления текстильных изделий

Важнейшим этапом производства, влияющим на качество изделия, является конструирование – процесс разработки конструкции изделия. При конструировании и моделировании трикотажных изделий, прежде всего, должны быть учтены такие свойства трикотажных полотен, как растяжимость, эластичность, усадка, а также особенности технологической обработки изделий.

Одним из важнейших требований, предъявляемых к конструкции трикотажных изделий, является точное воспроизведение утвержденной модели. Конструкция должна предусматривать хорошую посадку изделия на фигуре человека, что зависит от правильного перенесения контуров деталей на плоскость чертежа, от точности расчетов и других факторов. Любую конструкцию можно построить, применяя различные методики построения. В каждой методике заложены свои конструктивные прибавки, способы построения и расчёты параметров для построения чертежа для определённого ассортимента и группы населения. В методике, созданной бывшим Всесоюзным Домом моделей трикотажных изделий, изложен способ расчёта и построения деталей изделий из трикотажа с использованием расчетных формул, а также учет группы растяжимости трикотажа. Данный метод предполагает рекомендации по расчету исходных модельных конструкций изделия различных силуэтов и кроев, а также по оформлению силуэтных линий для каждой из них. В методике применяются формулы, которые учитывают растяжимость и минусовые прибавки, характерные для трикотажа.

На примере женского трикотажного платья полуприлегающего силуэта, было рассмотрено построение базовой конструкции изделия, а также изучены все особенности и свойства, которые необходимо учитывать при работе с трикотажем.

В результате проведённой работы установлено, что технологии создания конструкций трикотажных изделий непрерывно развиваются. Был проведён анализ разных методик конструирования, а также исследованы современные подходы в конструировании трикотажных изделий.



ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ЧУЛОЧНО-НОСОЧНЫХ ИЗДЕЛИЙ ДЕТСКОГО АССОРТИМЕНТА

Ващенко Ю.С., гр. ТТ-116з

Научный руководитель: доц. Боровков В.В.

Кафедра Проектирования и художественного оформления текстильных изделий

С потребительской точки зрения при эксплуатации чулочно-носочных изделий в повседневной жизни возникает множество моментов, связанных непосредственно со свойствами данных изделий. Носки – неотъемлемая часть гардероба. Согласитесь, когда покупаешь качественную пару носков, всегда хочется, чтобы они долго не теряли форму, не меняли цвет и оставались в первоначальном виде как можно дольше. Поэтому основными критериями, которые подвергались проверке, были: усадка носок после стирки, вызывающая изменение линейных размеров изделия, а также, в связи с растущим разнообразием цветовых решений и отделок – устойчивость окраски.

С целью выявления соответствия изделий качеству и возможности усовершенствования этих показателей среди представленных на рынке детских носок были отобраны образцы разных производителей. В ходе работы был проведён ряд опытов и испытаний, доказывающих соответствие заявленных качеств изделий реальным показателям, определены качественные показатели носок, на основе степени усадки и устойчивости окраски.

Проведенное экспериментальное исследование позволило сделать следующий вывод: самым устойчивым ко всем испытаниям, а также соответствующим всем установленным требованиям к чулочно-носочным изделиям, можно отнести образец детских носков из 100% хлопка, который соответствует стандартам линейных характеристик, не имеет большой усадки и имеет высокую устойчивость окраски. Изделие такого типа больше всех подходит для повседневной носки по всем своим характеристикам.

В работе даны рекомендации (правила ухода за носками), при соблюдении которых произведенный конечный продукт дольше сохраняет свои линейные размеры и степень окраски после стирки.

Практическая значимость работы заключается в том, что результаты исследований могут быть интересны простым потребителям, а также могут заставить их пересмотреть свой подход к выбору изделий.



СОЗДАНИЕ ХУДОЖЕСТВЕННОГО ОБРАЗА В СТИЛИСТИКЕ КОНСТРУКТИВИЗМА В ТРИКОТАЖНОМ ИЗДЕЛИИ НА БАЗЕ ЖАККАРДОВЫХ КОМБИНИРОВАННЫХ ПЕРЕПЛЕТЕНИЙ

Власова Л.А., гр. ТТП-117

Научный руководитель: преп. Туболушкина А.Г.

Кафедра Проектирования и художественного оформления текстильных изделий

Конструктивизм – детище русских авангардистов. Конструктивисты противопоставляли простоту новых форм показной роскоши буржуазного быта. Основной девиз моды тех времен: простота, функциональность.

Целью данной работы является создание художественного образа в стилистике конструктивизма, воплощенного в трикотажном изделии с помощью конструктивной формы самого вязаного продукта, применяемых переплетений и колористического оформления. В соответствии с целью были поставлены и реализованы следующие задачи:

Изучено зарождение стиля конструктивизма в одежде через историческую ретроспективу. Эстетика конструктивизма напрямую повлияла на становление советского художественного конструирования. На основе разработок конструктивистов создавались удобные в пользовании и рассчитанные на массовое производство вещи.

Рассмотрено проявление стиля в трикотажных изделиях известных дизайнеров и Домов Мод. Конструктивизм в современном дизайне приобрел новое прочтение. Он все также стремится к упрощению, но появились некоторые изменения. Стилизация прошлого присутствует, но цветовая палитра и посыл уже адаптированы под человека нашего времени.

Выявлены основные характерные черты конструктивизма при производстве одежды. Функциональность и рационализм, когда художественная и утилитарно-практическая задачи рассматриваются в совокупности. Каждой функции отвечает наиболее рациональная структура (форма соответствует функции). Геометрия простых фигур и прямые четкие линии, графичные принты. Свободное пространство с четким зонированием. Простые цвета с минимальным использованием оттенков – красный, черный, желтый, синий, белый, зеленый. Отсутствие игры света. Отсутствие декора. Элементы криволинейного коллажа, асимметричные детали для внесения динамики в проектируемое изделие.

Создан поисковый эскиз трикотажного изделия, описаны предложенные переплетения и их цвето-пластическое решение.

Спроектированы сарафан и его дополнительные конструктивные элементы – карманы в среде Model, а затем связаны на плосковязальной машине с электронным управлением.



ТЕХНОЛОГИЯ ФОРМООБРАЗОВАНИЯ СКЛАДОК-ДРАПИРОВОК НА ТРИКОТАЖНЫХ ИЗДЕЛИЯХ

Гончарова А.К., гр. МАГ-ТТ-720

Научный руководитель: доц. Фомина О.П.

Кафедра Проектирования и художественного оформления текстильных изделий

Цель формообразования – придать новый вид изделию, за счет изменения ее формы. Существует несколько способов формообразования изделий.

При создании трикотажных изделий растяжимость материала требует использование минимального количества швов, поэтому использование для придания изделию форму с помощью вытачек или дробления конструкции на мелкие детали – не желательно. Поэтому наиболее перспективным вариантом является формирование на поверхности детали складок-драпировок.

Драпировка – это складка с мягкой, провисающей, не фиксированной линией сгиба, отступающая от плоскости основной детали и проходящая от одного среза к другому. Любая складка на поверхности полотна образуется за счет увеличения площади детали и длины ее среза. Такое увеличение происходит при параллельном и коническом разведении участков целой детали, которое может быть осуществлено как на внешних срезах деталей, так и на внутренних участках.

Следует отметить, кроме придания изделию объемной формы складка-драпировка является одним из основных видов художественного оформления текстильных изделий.

На основе анализа серии трикотажных изделий были выявлены и описаны конструктивные технологические признаки складок-драпировок, которые позволяют однозначно определять их разновидность.

Метод комбинаторики конструктивно-технологических признаков складок-драпировок позволяет создавать интересные виды складок-драпировки при разработке новых трикотажных изделий.

Методика формирования складок-драпировок путем плоскостного конструктивного моделирования базовых деталей позволяет создавать лекала всех видов деталей трикотажных изделий со складками-драпировками.

Разработанная технология производства трикотажного изделия раскройным способом обеспечивает выпуск изделия высокого качества.



РАЗРАБОТКА ИЗДЕЛИЙ И ПОЛОТЕН С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЦВЕТОПЛАСТИЧЕСКИХ ЭЛЕМЕНТОВ, ИМИТИРУЮЩИХ КОЖУ РЕПТИЛИИ

Грюнберг С.Р., гр. ТТП-217

Научный руководитель: доц. Муракаева Т.В.

Кафедра Проектирования и художественной обработки текстильных изделий

В настоящее время одежда из кожи, ЭКО-кожи с использованием анималистических принтов или с имитацией под покров животного вновь вошла в моду.

Актуальным направлением современной моды является имитация кожи рептилий, так как сейчас популярна тема экологии и защиты животных, и выработка полотен из покровов рептилий имеет особенности в способах выделки.

Целью данной работы является создание фактуры и рисунка покрова рептилии с помощью трикотажных переплетений.

При детальном анализе коллекций различных домов мод, работающих с имитацией поверхности кож, было выявлено, что чаще всего при создании коллекции, в которой присутствует имитация текстуры кожи рептилий дизайнеры используют анималистические принты; вышивку; вставки из различных материалов; декоративные детали.

При разработке полотен имитирующих кожу рептилий были рассмотрены и проанализированы различные текстуры поверхностей, с точки зрения эффектов, создаваемых природой на их поверхности и предложены переплетения, наиболее подходящие для них. Такими переплетениями являются ажурное, жаккардовое, глазковое.

Для выработки своего изделия было выбрано ажурное переплетение, так как с помощью ажурного эффекта в виде «дырок» в определенной последовательности их расстановки достигается максимальная схожесть узора полотна с узором кожи рептилии.

В работе был проведен анализ пряж, наиболее подходящих при реализации имитации поверхности кожи рептилий. Для достижения максимальной схожести полотна с кожей рептилии лучшими являются фасонные или меланжевые нити и пряжи с использованием в структуре перечисленных выше цветов, так как однотонная пряжа не передаёт неоднородность цвета на разных участках натуральной кожи рептилий, которая в зависимости от места может иметь различные оттенки.

Таким образом выработка полотен, с помощью трикотажных переплетений для имитации кожи рептилий и с учетом анализа сырья, необходимого для ее реализации, является оригинальным решением для проектирования будущих коллекций.



ХУДОЖЕСТВЕННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ ТРИКОТАЖНЫХ ПОЛОТЕН И ИЗДЕЛИЙ С ЭЛЕМЕНТАМИ БИОНИКИ

Джанаари Д.Э., гр.ТТП-217

Научный руководитель: доц. Муракаева Т.В.

Кафедра Проектирования и художественного оформления текстильных изделий

Элементы бионики всегда были популярны в дизайне одежды. Неотъемлемой частью этого направления является развитие энтомологических мотивов на полотнах, заключающееся в использовании узоров и расцветок различных насекомых.

В данной работе проанализированы коллекции современных дизайнеров и модных домов, развивших энтомологическую тематику в своих изделиях. В их работах прослеживается заимствование формы, узоров, цветовых сочетаний, а также повторение фактурных эффектов за счёт использования разных видов полотен. Одним из самых выдающихся и вдохновляющих авторов, развивших энтомологические мотивы в своих коллекциях, является английский дизайнер Alexander McQueen.

Благодаря природному разнообразию видов насекомых, существует огромное множество вариантов узоров и цветовых сочетаний в их покровах. Бабочки являются одними из самых ярких и неповторимых представителей насекомых, поэтому именно они выступают основным объектом развития данной темы.

Изучено разнообразие бабочек, их расцветки, узоры и формы их крыльев, а также историческое значение их видов для разных культур. Одновременно чарующей и отталкивающей является бабочка Бражник мёртвая голова (lat. *Acherontia atropos*). В данной работе именно эта бабочка стала предметом изучения и развития энтомологической тематики в дизайне текстильных изделий.

В ходе работы проработаны соответствующие эскизы верхнетрикотажных изделий, изучены различные способы получения узора характерного для крыльев и имитирующего контур бабочки на полотне и их особенности, выбрано подходящее переплетение для передачи цветового и узорного решения. Основным переплетением выступает четырёхцветный неполный жаккард с узором бабочки, изображение которой представлено монораппортом в большом масштабе.



ОРНАМЕНТАЛЬНЫЕ УЗОРЫ ТУРКМЕНСКОЙ НАЦИОНАЛЬНОЙ ВЫШИВКИ

Дурдымурадова О.А., гр. ТТП-117

Научный руководитель: преп. Бабкова Е.С.

Кафедра Проектирования и художественного оформления текстильных изделий

Стиль в одежде, основанный на традициях различных культур и народов, всегда занимал почетное место в фэшн-индустрии. Характерные черты, заимствованные из национальных костюмов различных стран мира, с завидным упорством встречаются в коллекциях современных дизайнеров.

С давних времен туркменская женская одежда сохраняет уравновешенность деталей. Неотъемлемый атрибут туркменского костюма – уникальная вышивка. Узоры традиционной туркменской вышивки строго геометрические, могут быть дополнены элементами растительного происхождения, а также и другими стилизованными изображениями животных и предметов быта.

Техника выполнения туркменской вышивки красноречиво свидетельствует о различных этнических компонентах в составе туркменского народа и при изучении дает возможность детального исследования этногенеза туркмен. Для вышивки часто используют три основных типа шва: акгайма, кожиме и илме. Каждый из этих швов в значительной мере пользуется распространением у определенных групп туркмен.

Цветовая гамма туркменского орнамента полностью отображает самобытность и традиции туркменского народа, сдержанная палитра вышивки дополняется цветовым богатством основной шелковой ткани.

Целью данной работы является разработка современного женского платья с использованием художественно-декоративных элементов исторического туркменского костюма.

В работе определены пути решения задачи создания одежды с использованием национальной символики. Сформирована исходная информация для разработки технологии орнаментации шелковой ткани. На основании проведенного анализа разработан раппорт узора, но не классический, пришедшей из истории, а переосмысленной художником.

Использование туркменской национальной вышивки в декоре современной одежды, направлено на производство оригинальных изделий, пользующихся спросом.



ОСОБЕННОСТИ КОМПОЗИЦИОННОГО ПОСТРОЕНИЯ ОРНАМЕНТА ПРИ ПРОЕКТИРОВАНИИ МНОГОЦВЕТНЫХ ЖАККАРДОВЫХ ПОЛОТЕН

Замолодская А.А., гр. ТТП-217

Научный руководитель: доц. Пивкина С.И.

Кафедра Проектирования и художественного оформления текстильных изделий

Интересные линии, рисунки и цветовые решения на вязанных изделиях – это жаккардовые узоры. Уже несколько десятков лет орнамент и узоры на изделиях, используются у современных модельеров, как основной акцент коллекции. Жаккардовые переплетения используются для создания неповторимого узора на одежде.

В настоящее время, при всей востребованности жаккардовых трикотажных полотен, нельзя забывать и о цветовой гамме образа. В современных коллекциях дизайнеры предпочитают использовать более спокойные, лаконичные цвета, в следствие чего на подиум выходят модели в практически одинаковых образах. Добавление ярких красок – это то, что поможет решить данную проблему. Но для разработки многоцветного жаккардового изделия необходимо правильно подобрать цветовую гамму, способ выработки и оборудование, на котором это возможно реализовать.

Данное исследование направлено на разработку вариантов композиционных решений понижающих цветность жаккардовых переплетений в заданной зоне, при этом, общее количество используемых при формировании рисунка нитеводителей может быть повышено до восьми.

Экспериментальные образцы проектировались с использованием специализированного программного обеспечения фирмы Штайгер, были подготовлены эскизы рисунков с зональным разделением цветности жаккардовых переплетений, составлены программы вязания. Важной направленностью в исследовании была разработка вариантов прокладывания нити по изнаночной стороне для вырабатываемого по эскизам трикотажного полотна. Так как каждая полоса в рисунке может иметь различный вид жаккардового переплетения, то по изнаночной стороне это сказывается на «гладкости» структуры, то есть толщина зонально делимых участков может отличаться, что скажется и на общем внешнем виде трикотажного полотна. Для решения поставленных вопросов были получены экспериментальные образцы, выработанные на машине с электронным управлением фирмы Штайгер, в ходе экспериментального исследования были установлены оптимальные варианты прокладывания нити по изнаночной стороне, обеспечивающие понижение цветности жаккардового переплетения с сохранением «гладкости» структуры изнаночной стороны.



АНАЛИЗ ОСОБЕННОСТЕЙ ПРОИЗВОДСТВА ИЗДЕЛИЙ ПЛАТОЧНО-ШАРФОВОЙ ГРУППЫ

Колесникова А.В., гр. ТТП-217

Научный руководитель: преп. Туболушкина А.Г.

Кафедра Проектирования и художественного оформления текстильных изделий

Одним из главных аксессуаров современного мира является шарф. Он не только используется для защиты от холода, но и помогает выразить свою индивидуальность.

Целью данной работы является разработка авторского аксессуара на основе изучения исторической ретроспективы, анализа коллекций современных известных дизайнеров и их художественного оформления.

Впервые шарф появился в Древнем Китае и со временем видоизменялся. Его назначение менялось вместе с его историей. В современном мире множество вариаций шарфов, как для классического образа, так и для обозначения субкультуры, например, «фанатский» шарф.

При анализе коллекций современных дизайнеров было выявлено, что в сезон 2020-2021 года в тренде преобладают следующие характеристики: увеличенные размеры сторон (широкие и удлиненные трикотажные полотна); однотонный или многоцветный фон; гладкая или текстурированная поверхность; рисунок, выполненный в формате шрифта; наличие бахромы.

Создание эскизов будущей коллекции является одним из важнейших этапов художественно-технологического проектирования орнаментальных композиций. Любой эскиз, как и любая творческая работа, начинается с поиска источника вдохновения. Источником вдохновения для данных эскизов являлась богатая история и современные тенденции шарфов. Были разработаны фор-эскизы, логотип и технический рисунок изделия, далее при помощи графического редактора Paint необходимые данные экспортированы в среду Model, где технологом-дессинатором при программировании были проанализированы технологические особенности проектирования и вязания шарфа: шарф не должен закручиваться, быть комфортным по органолептическим свойствам; изделие является цельновязаным, поэтому все четыре стороны должны иметь ровный закрытый край; у протяженного по длине трикотажного шарфа по боковому краю может возникнуть, так называемая, клешность.

Перечисленные факторы были учтены технологом-дессинатором за счет соответствующего подбора сырья, типа переплетения, при программировании и расстановке нитеводителей.



ОСОБЕННОСТИ РАЗРАБОТКИ БАЗЫ ДАННЫХ ОСНОВНЫХ ПАРАМЕТРОВ СТРУКТУР ГЛАВНЫХ ТРИКОТАЖНЫХ ПЕРЕПЛЕТЕНИЙ

Кулиев П.С., гр. ТТП-117

Научный руководитель: доц. Пивкина С.И.

Кафедра Проектирования и художественного оформления и текстильных изделий

Современные производства представляют собой взаимосвязь элементов, интегрированных на базе компьютерной техники. Электронные базы данных текстильного производства необходимый инструмент для «внутрифабричного планирования» например, планирования затрат на сырье или вспомогательные материалы, для планирования основных характеристик трикотажных полотен, а следовательно, и качества выпускаемой продукции.

База данных (БД) – это совокупность массивов и файлов данных, организованная по определённым правилам, предусматривающим стандартные принципы описания, хранения и обработки данных независимо от их вида. Одной из задач исследования являлась создание базы данных основных структурных параметров трикотажных полотен, наиболее часто используемых при проектировании изделий. Для реализации поставленной задачи, проводился анализ основных сырьевых и структурных данных, вырабатываемых трикотажных полотен. Анализ показал, что наиболее часто для выработки экспериментальных коллекций используются следующие виды сырья: пряжа из полиакрилонитрильных волокон, чистошерстяная пряжа, вискоза и хлопчатобумажная пряжа, а также их смеси в различных пропорциях. По структурным данным, наиболее часто используются трикотажные полотна, выработанные на базе главных и производных переплетений. При проведении исследований было установлено, что наиболее значимое влияние на структурные параметры трикотажных полотен оказывает параметр глубины кулирования, регулируемый на этапе составления программ вязания. Результаты исследования представлены в виде массива базы данных, в котором собраны характеристики стандартных главных и производных трикотажных полотен, такие как, петельный шаг, высота петельного ряда и поверхностная плотность материала, полученные при различных значениях глубины кулирования.



РАЗРАБОТКА И ХУДОЖЕСТВЕННОЕ ОФОРМЛЕНИЕ ДЕТСКИХ ИЗДЕЛИЙ

Леонтьева А.К., гр. ТТП-117

Научный руководитель: доц. Рябова И.И.

Кафедра Проектирования и художественного оформления текстильных изделий

Для ребенка одежда имеет очень большое значение. Помимо защитной функции, она также несет в себе социально значимую, воспитательную роль, развивает эстетический вкус ребенка, помогает в формировании его психологического развития.

Целью данной работы является разработка и художественное оформление детского трикотажного изделия.

В моделировании детской одежды художественным оформлением называется создание по определенным законам красоты, как отдельных предметов одежды, так и гармоничного сочетания различных предметов, составляющих костюм.

Техник и приемов художественного оформления детских изделий очень много, и с каждым годом их становится все больше, это и вышивка, и плетение, и наложение, и печворк, но особое место уже долгое время занимают яркие и красочные принты с изображением героев популярных детских мультфильмов.

Главные герои мультфильмов являются примером для подражания, с них дети копируют мимику, жесты, манеру поведения, общения и становятся настоящими кумирами для детей. Именно по этой причине были выбраны герои современных мультфильмов в качестве основного варианта художественного оформления детской одежды.

В результате проведенного анализа, разработаны эскизы детского трикотажного изделия и выбран способ его художественного оформления, такой, как вывязывание изображений героев популярных мультфильмов. Для этого были разработаны рисунки и составлены программы вязания, выработаны образцы на базе жаккардовых переплетений с различным раппортом прокладывания нитей на изнаночной стороне полотна.

ОСОБЕННОСТИ СТИЛЯ СОФТ ГРАНЖ И РАЗРАБОТКА ИЗДЕЛИЙ В ДАННОМ СТИЛЕ

Прибыткова А.М., гр. ТТП-117

Научный руководитель: доц. Николаева Е.В.

Кафедра Проектирования и художественного оформления текстильных изделий

Софт гранж – новое ответвление популярной в начале 1990-х годов субкультуры гранжа. Оно сохранило в себе главное настроение гранжа –



бунт и протест, его образы экстремальны и экстравагантны. Данному стилю присущи провокация и сексуальность, проявление индивидуальности. Данный стиль сохраняет свою актуальность так как является отражением бунтарского духа молодежи, что всегда для нее характерно. Выделение из общей массы и попытки самовыражения по-прежнему способствуют рождению новых модных трендов. Возникли новые молодежные субкультуры, которые дали импульс развития нескольким направлениям гранж стиля в одежде, в их числе и направление софт гранж, который сейчас особенно популярен. Новый стиль успешно сочетает элементы культуры готов, хипстеров, стилей милитари, хиппи, панка, субкультуры скейтбординга, хип-хопа, аниме, косплея и т.п.

Целью работы являлся анализ основных элементов, отражающих стиль софт гранж с точки зрения их применения при разработке трикотажных изделий. В результате работы проанализированы коллекции известных дизайнеров, выполненные в данном стиле. Анализ позволил выявить основные отличительные черты стиля. Приоритетная цветовая гамма большинства элементов гардероба – темный оттенки. Черный цвет наиболее популярен. Также используются броские цвета либо приглушенные. Один образ предполагает сочетания материалов различных цветов и фактур. Образы стиля часто содержат в себе такие атрибуты как цепи, ремни, шипы, кольца, шнуровку, булавки, лезвия бритвы, принты различных рок-групп, готические шрифты, рисунок в клетку или шашечку. При реализации изделий в рассматриваемом стиле часто используются такой прием моделирования, как негативное пространство в сочетании с деконструкцией. За счет него создаются формы между формами. Наиболее часто встречающиеся элементы гардероба, выполненные в стиле софт гранж – это короткие топы, короткие юбки или шорты, сарафаны, футболки, одежда оверсайз, верх с открытыми плечами, одежда облегающего силуэта и подчеркивающая талию, рваные участки одежды, чулки, колготки в сеточку, грубая массивная обувь, обувь на высокой платформе.

На базе исследованного стиля была разработана коллекция трикотажных вечерних платьев и юбочных комплектов, состоящих из юбки и топа. Они имеют приталенный силуэт и такие атрибуты стиля софт гранж как цепи, кольца, шнуровку, ремни, сеточку, рисунок в клетку.



ХУДОЖЕСТВЕННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РАЗРАБОТКИ ТРИКОТАЖНЫХ ИЗДЕЛИЙ С ЭЛЕМЕНТАМИ «ДЕКОНСТРУКЦИИ»

Пясковская Н.Р., гр. ТТП-217

Научный руководитель: доц. Николаева Е.В.

Кафедра Проектирования и художественного оформления текстильных изделий

Приемы деконструктивизма используются в различных областях: архитектуре, искусстве, литературе. В модной индустрии элементы деконструкции появились в 80-х годах XX века. Многие модельеры стали использовать в своих изделиях элементы незавершенности и разрушения.

В результате анализа коллекций дизайнеров и брендов, использующих прием деконструкции в своих коллекциях выделены следующие характерные особенности таких изделий: цвет, форма, силуэт, декоративные приемы.

Основными цветами стиля являются черный, оттенки серого и бежевого, темные оттенки синего и красного. Преобладающий силуэт – оверсайз. Прилегающий силуэт может использоваться только в сочетании со свободным. Часто используется ассиметричный крой или ассиметричная посадка изделия. Дополнительные элементы (карманы, пуговицы и др.), а также декор (принты, вышивки и др.) также часто располагаются ассиметрично.

Важными особенностями деконструктивизма являются необработанные края изделий или края, оформленные под необработанные, и наличие отверстий на поверхности изделия. Интересный эффект дает сочетание различных фактур и материалов в одном изделии и дробление конструктивных узлов изделия.

Основываясь на результатах анализа, разработана коллекция трикотажных изделий, базирующихся на принципах и особенностях деконструкции.

Предложены способы получения отверстий различного размера на трикотажном полотне без разрезания или какого-либо механического воздействия. Рассмотрены условия получения отверстий максимального размера и различной формы на современном плосковязальном оборудовании фирмы Штоль. Для реализации предложены полотна с отверстиями с застилом из протяжек и без застила. Для реализации отверстий с застилом из протяжек использовались приемы получения неполных и ажурных переплетений, а для отверстий без застила – техника вязания переплетения интарзия. Разработаны подпрограммы вязания.



КОНСТРУКТИВНЫЕ И ХУДОЖЕСТВЕННЫЕ СПОСОБЫ ДЕКОРИРОВАНИЯ ТРИКОТАЖНЫХ ИЗДЕЛИЙ

Романова Е.А., гр. ТП-217

Научный руководитель: доц. Николаева Е.В.

Кафедра Проектирования и художественного оформления текстильных изделий

Декорирование трикотажных изделий является одним из видов искусства, с помощью которого можно придать индивидуальный и неповторимый стиль. В современном мире многие известные дизайнеры используют разнообразные элементы декора для своих коллекций.

Преимущество трикотажных изделий заключается в широком спектре применения, позволяющее воплотить из трикотажа любую дизайнерскую задумку. Трикотаж является материалом для создания одежды огромного ассортимента, который будет удовлетворять потребности любого человека.

В данной работе проведен анализ коллекций ведущих домов мод, на основе которого выявлены основные способы декорирования, такие как декорирование при помощи структур полотен, художественные и конструктивные.

При проектировании трикотажных изделий производители чаще всего используют в качестве декорирования трикотажного полотна сложные переплетения, такие как жаккардовые, пресовые, ажурные и другие переплетения, позволяющие создавать при помощи структуры трикотажа различные эффекты.

Однако, существует множество вариантов, чтобы украсить трикотажную одежду при помощи конструктивных и художественных способов.

К художественным способам декорирования относятся: аппликация, вышивка, роспись, украшение перьями, лентами, стразами, камнями, бисером, то есть декорирование изделий различными материалами. Тогда как, к конструктивным методам можно отнести: создание драпировок, втачных и накладных элементов, перфорация, создание конструктивных решений на основе жестких элементов, добавление объемных деталей, а также при помощи сочетаний различных фактур и свойств материалов.

На основании данного исследования разработана коллекция изделий с использованием конструктивного декорирования. Кроме того, конструктивные элементы декорированы художественным способом. Для художественного способа выбран способ создания орнамента при помощи вышивки гладью.

Таким образом, используя разное сырье, способы производства, переплетения трикотажа, а также различные методы декорирования, можно получить разнообразные изделия как по внешнему виду, так и по своим свойствам.



РАЗРАБОТКА КОЛЛЕКЦИИ ИЗДЕЛИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ КЕЛЬТСКИХ УЗОРОВ

Свиридова Ю.Р., гр. ТТП-117

Научный руководитель: доц. Рябова И.И.

Кафедра Проектирования и художественного оформления текстильных изделий

Кельтский национальный костюм – яркая единица большого культурного пласта, дошедшая до наших дней в виде различных проявлений в моде. Этнический стиль эффектно выделяется на фоне других, благодаря грамотному сочетанию различных деталей современного гардероба и древних традиционных элементов.

Одним из таких элементов является тартан – шерстяная ткань, на которой изображались пересечения вертикальных и горизонтальных полос. Название данного полотна имеет дословный перевод «цвет местности», и действительно, цвета, ширина полученного рисунка определяла, из какой местности происходит его носитель. Тартаны окрашивались в разные цвета, при помощи натуральных, природных красителей, которые даже спустя столетия не теряют своей яркости, позволяя нам оценить цветовую гамму костюмов древних кельтских племен.

Кельтские узлы и орнаменты имитируют плетение корзин, кос, тканей. Многие кельтские орнаменты включают в себя изображения растений, животных, птиц, людей, предметов. Кельты верили в то, что сущность духа человека и его рода можно выразить и закодировать в символах; символы – в узорах; узоры – в орнаментах. И все это в целом будет содержать культурный код общества, транслирующего определенный орнамент.

Кельтские узоры и их магическое очарование вдохновляют очень многих дизайнеров к созданию коллекций современной модной одежды.

На основе анализа данных о кельтском национальном костюме, а также модных тенденциях нашего времени, была разработана коллекция изделий, воплощающая в себе все наилучшие аспекты изученного материала. Для реализации идеи, были подобраны цвета, сырье и переплетения, которые помогут в лучшей мере передать сложные кельтские узоры.

На основании разработанной технологии составлена программа вязания и выработано изделие на базе жаккардовых переплетений на плосковязальной машине с электронным управлением.



ПРОЕКТИРОВАНИЕ ИЗДЕЛИЙ В СТИЛЕ ГРАНЖ С ЭЛЕМЕНТАМИ ВОСТОЧНОГО СТИЛЯ

Смирнова А.Д., гр. ТТП-117

Научный руководитель: доц. Рябова И.И.

Кафедра Проектирования и художественного оформления текстильных изделий.

Стиль гранж в одежде – относительно новое течение, так как он зародился только в середине 80-х годов в Америке. Это стиль, которому дала жизнь молодежная субкультура. В основе его появления лежало стремление молодых людей выразить протест современному обществу. Дерзкий стиль гранж высмеивал любовь к роскоши, пафосность, буржуазность и воспевал антикультуру уличных подростков.

По другую сторону планеты, в странах восточной Азии возвращается к жизни давно забытое – древневосточный стиль.

Целью данной работы является разработка и художественно-технологическое проектирование изделий с помощью комбинирования элементов стилей восточного и гранж.

В соответствии с целью поставлены задачи: провести анализ стилей и выделить их особенности и характерные черты; рассмотреть коллекции современных домов мод и проанализировать модели, выявив общие параметры и особенности; подобрать материалы, цвета и переплетения для проектирования изделий в стиле гранж с элементами восточного стиля.

Гранж имеет чёткие, ярко выраженные характерные черты: многослойность, комфорт в любую погоду, эффект «вещь с барского плеча», нестандартное сочетание тканей, приглушённые оттенки и состаренность одежды.

Особенности китайского костюма: многообразие цветных расцветок, использование преимущественно натуральных тканей с гладкой и блестящей фактурой, отсутствие перегруженности деталями, обилие фантазийных принтов ручной работы, применение контрастной окантовки.

В работе спроектирован и реализован джемпер оверсайз с воротником-стойкой, широкими рукавами с контрастной окантовкой, неровным нижним краем. Для получения больших отверстий и мережек в нужной локации изделия, которые характеризуют стиль гранж, использован трикотаж ажурных и неполных переплетений.

На основе проведенного анализа подобраны материалы, цвета, переплетения и разработана коллекция изделий в стиле гранж с элементами восточного стиля.



ОСОБЕННОСТИ ВЫРАБОТКИ ПОПЕРЕЧНО-СОЕДИНЕННЫХ ПЕРЕПЛЕТЕНИЙ С ШИРОКОЙ ЦВЕТОВОЙ ПОЛОСОЙ В РАППОРТЕ

Чарандаева Д.М., гр. ТТП-217

Научный руководитель: доц. Пивкина С.И.

Кафедра Проектирования и художественного оформления и текстильных изделий

Поперечно соединенный трикотаж –это трикотаж, в котором петельные ряды образованы из различных по видам, свойствам или цвету нитей. Такой трикотаж вяжется при периодической смене прокладываемых на иглы нитей. Данный вид переплетения, в большинстве случаев, не является структурообразующим, цвет лишь накладывается на базовую структуру переплетения образуя рисунок из продольных полос. Так, поперечно-соединенные переплетения могут вырабатываться на базе главных и комбинированных переплетений, а также могут комбинироваться в любыми рисунчатыми переплетениями.

В исследовательской части наиболее подробно рассматривались особенности структур поперечно-соединенного трикотажа, обеспечивающих визуальный рисунок на полотне в виде горизонтальных полос заданного раппорта. Ставилась задача определить особенности выработки поперечно-соединенных переплетений на современном плосковязальном оборудовании и выявить сложности проектирования, а также исследовать возможность устранить или сократить недостатки края трикотажного полотна поперечно-соединенных переплетений.

Установлено, что при периодической смене нитеводителей, по кромке трикотажного полотна тянется протяжка, длина которой зависит как от общего числа нитеводителей, используемых в раппорте рисунка, так и от протяженности зоны вязания каждого нитеводителя в раппорте. Кроме того, если раппорт рисунка имеет нечетное число рядов в цветовых полосах, то протяжки вдоль кромки полотна образуются с обеих сторон образца. Особенно, кромочные протяжки являются негативным фактором, если трикотажное полотно с рисунком из многоцветных широких полос имеет более сложную форму, полученную путем использования сбавок или прибавок петель, тогда вытянутые кромочные протяжки могут протягиваться не только вдоль кромок полотна, но и накладываться непосредственно на трикотажное полотно.

Для устранения данного недостатка, предлагается при проектировании данных видов переплетений фиксировать протяжки в цветных участках, с помощью набросков, что позволит закрепить протяжки вдоль контура полотна и существенно сократить их протяженность.



ОСОБЕННОСТИ ХУДОЖЕСТВЕННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ ТРИКОТАЖНЫХ ПОЛОТЕН С КОЛОРИСТИЧЕСКИМИ И СТРУКТУРНЫМИ ЭФФЕКТАМИ В ВИДЕ КЛЕТКИ

Чучина Ю.А., гр. ТТП-217

Научный руководитель: доц. Николаева Е.В.

Кафедра Проектирования и художественного оформления текстильных изделий

Узор в виде клеток – один из самых актуальных принтов за всю историю моды. На базе данного орнамента современные дизайнеры и модельеры реализуют все возможные самые смелые идеи, используя клетку в различных сочетаниях и формах.

Осень-зима 2020 года стали новой вехой в истории данного принта и принесли ему новую популярность.

Целью данной работы являлась разработка трикотажных полотен с клетчатым колористическим орнаментом, а также орнаментом, полученным за счет элементов петельной структуры различных трикотажных переплетений.

В результате работы проведен анализ коллекций современных домов мод, использующих клетку в текстильных изделиях, аксессуарах и обуви, который показал актуальность принта в наше время, а также его универсальность и возможность использования в различных стилях одежды, а также аксессуарах и обуви. Анализ показал, что в основном клетка используется на тканых полотнах и с использованием цветовых эффектов, на трикотаже клетка встречается редко, как правило, при выработке свитеров, пуловеров и джемперов.

В работе проанализированы и выделены основные виды клетчатого принта (Глен и клетка Принца Уэльского, Мадрасская клетка, Гусиная лапка или собачий клык, Виши, Аргайл) с точки зрения возможности их реализации на вязальном оборудовании. Рассмотрены основные критерии, влияющие на внешний вид клетки. При выработке полотен и изделий с клетчатым цветным узором целесообразно использовать жаккардовые переплетения.

Проведен анализ наиболее рациональных структур трикотажных полотен для получения структурного эффекта клетки. Разработаны различные полотна, отражающие данный эффект с использованием зигзагообразных переплетений на базе двойного фанга и полуфанга, неравномерного переплетения и двухизнаночной глади и подпрограммы их вязания на плосковязальной машине с электронным управлением фирмы Штайгер.



РАЗРАБОТКА ДИЗАЙНА И ПОСТРОЕНИЕ КОНСТРУКЦИИ МУЖСКОГО КОМБИНЕЗОНА СПОРТИВНОГО НАЗНАЧЕНИЯ

Шамшурина М.В., гр. ТТ-1163

Научный руководитель: доц. Боровков В.В.

Кафедра Проектирования и художественного оформления текстильных изделий

Конструирование трикотажного изделия – является одним из этапов проектирования. Его цель – разработка чертежей деталей изделия для последующего изготовления лекал.

Спорт сегодня – это стиль жизни! Спортивная одежда должна удовлетворять гигиеническим свойствам, климату, назначению и другим требованиям. На конструкцию изделия влияет ряд специфических свойств трикотажного полотна, проявляющихся при изготовлении и эксплуатации изделия.

Тематика конструирования моделей спортивных комбинезонов освещена недостаточно хорошо. Однако она представляет большой интерес из-за возможности варьирования разнообразными элементами в процессе моделирования и пошива изделия. Используя различные формы одежды, элементы конструкций и отделки, можно создать уникальный и неповторимый дизайн комбинезона.

При изучении особенностей конструирования трикотажных изделий проведен анализ и сравнение методов конструирования спортивных комбинезонов, систем автоматизированных современных технологий конструирования, подробно рассмотрены и проанализированы силуэт, брюки, рукава, горловина, карманы, отделка спортивного комбинезона.

Предложен вариант конструирования модели мужского спортивного комбинезона полуприталенного силуэта, за счет кулиски расположенной на талии и выполненного из гладкокрашеного футерованного полотна тёмно-синего оттенка. Комбинезон состоит из бесшовной спинки, полочек, передних и задних полотнищ брюк, рукавов с манжетами, выполненными переплетением ластик в цвет основных деталей и двух частей капюшона, стягивающимся благодаря шнуркам. Застегивается комбинезон благодаря молнии, пришитой к капюшону, полочкам и передним частям брюк.

Развитие методик конструирования мужского спортивного комбинезона поможет разработке новых усовершенствованных моделей.



СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ КОНСТРУКЦИЙ И МОДЕЛИРОВАНИЕ ТРИКОТАЖНЫХ РУКАВОВ ОБЪЕМНОЙ ФОРМЫ

Шапкина М.В., гр. ТТП-118

Научный руководитель: преп. Туболушкина А.Г.

Кафедра Проектирования и художественного оформления текстильных изделий

Изначально, в одежде древних народов не было рукавов. Пришли в моду они из Византии. В XV-XVI веках рукава были одним из основных средств разнообразия гардероба: именно они, а не само платье, богато украшались и были сменными; таким образом, достигалось разнообразие с меньшими затратами на дорогую ткань.

Цель данной работы – провести сравнительный анализ конструкций рукавов и предложить модель объемной формы для реализации в трикотаже. В соответствии с целью были поставлены и реализованы ниже следующие задачи. Рассмотрены рукава, использовавшиеся в различные исторические эпохи, например, у кавказских народностей длинные рукава считались признаком принадлежности к привилегированному классу, так как указывали на то, что их обладателю нет нужды заниматься физическим трудом. Рукав одежды девушки в стиле Ренессанс вышивали жемчугом ромбовидным узором. Стиль барокко характерен вариантом рукава с прорезью, по всей длине которого вшита полоска другого цвета. Вплоть до XVIII века форма рукавов в мужской и женской одежде не имела существенной разницы. Рукава-гиго нашивались прямо на широкий вырез, ниспадали с плеч и сужались только в запястье, создавая незабываемый романтический образ девушки начала 19 века. Позже вечерние платья уже имеют мягкие, плавно льющиеся рукава. 20 век подарил миру множество стилей, которые сыграли свою роль в формировании новых моделей рукавов.

В данной работе выявлены тенденции развития Высоких Домов Мод: объемные рукава стали одним из самых главных трендов 2020 года. Причем элементы, создающие объемность весьма разнообразны: это и крупные воланы, и обилие рюш, и кружевные фактуры, и цветные принты.

Изучены основные модели объемных рукавов: буф, жиго, «фонарики» оверсайз, реглан, «летучая мышь», рукава-воланы, «колокол». Декор на рукавах с помощью лент, меха, вышивки также способствует созданию эффекта крупноформатности.

Проанализированы используемые переплетения трикотажных полотен, линейные плотности пряжи, колористическая карта, конструктивные элементы, которые являются базисом для проектирования объемности рукава.



ИЗУЧЕНИЕ СЖАТИЯ ТЕКСТИЛЬНЫХ ВОЛОКОН В ПРОЦЕССЕ ПРЕССОВАНИЯ

Симанина А.В., гр. ТТТ-17

Научный руководитель: доц. Бондарчук М.М.

Кафедра Текстильных технологий

Помимо влияния на основные свойства хлопкового волокна, степень прессования его в кипы должна сказываться и на выходе пряжи из смеси. Повышение плотности прессования поведет к большему сцеплению волокон с сорными примесями (листок, части коробочек), что затруднит их отделение и выход чесальной ленты. Наконец необходимо указать, что повышение плотности прессования будет затруднять процесс разрыхления хлопка.

С другой стороны, повышение плотности прессования кип даст большую экономию на транспорте, так как позволит в большей мере использовать грузоподъемность железнодорожных вагонов. Значительная экономия получится также от уменьшения потребной площади складских помещений и сокращения расхода упаковочных материалов.

Низкая плотность прессования хлопка приносит значительный ущерб. Он выражается в недогрузке железнодорожных вагонов, в увеличении потребности в складских помещениях, в увеличении расхода тары.

С повышением плотности прессования растет значение основных факторов, влияющих на расход энергии пресса. При малых плотностях главную роль играет фактор изгиба; при больших же плотностях резко увеличивается значение фактора сжатия волокна, что соответственно вызывает значительный рост давления при относительно малом увеличении плотности. Характер полученной экспериментальной кривой зависимости плотности от удельного давления подтверждает высказанное предположение о резком повышении затраты работы при больших плотностях.

Очень важно определить, при каких нагрузках начинается изменение механических свойств волокон при сжатии их в массе с разным расположением в образце, как изменяются свойства волокон при дальнейшем нарастании давлений, при каких нагрузках происходит разрушение волокон самого образца.

Любой образец массы волокон представляет собой сложную структуру: он состоит из волокон, которые имеют между собой контакты в самых различных точках, расположение волокон в массе весьма разнообразно. При сжатии массы волокон в точках контактов между ними волокна могут претерпевать деформации поперечного и продольного сжатия и растяжения, изгиба и кручения. Современные методы исследования позволяют получить полное представление о результатах приложения нагрузок как к массе волокон, так и к отдельному волокну, однако



обнаружить возникающие под действием нагрузок напряжения внутри отдельного волокна, получить картину распределения этих напряжений и определить их величины прямым путем пока не представляются возможным.

МОДЕЛИРОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ПОЛУГРЕБЕННОЙ ПРЯЖИ

Мелешенко Е.А., гр. МАГ-ТТ-619

Научный руководители: проф. Скуланова Н.С., доц. Полякова Т.И.

Кафедра Текстильных технологий

Длительное время полугребенная система прядения волокон занимала второстепенное место по сравнению с гребенной и аппаратной системами получения пряжи. Однако за последнее время в связи с увеличением доли использования химических волокон в производстве шерстяной пряжи полугребенная система прядения получает все более широкое развитие в мире. Для подбора технологических процессов получения полугребенной пряжи 36 текс используем смеси волокон 1-1,2к, 1-2,3к, 1-4,2к, а также нитрон и лавсан. В составы смеси входили: 1 вариант: шерсть меринсовая однородная 64к, I дл., сорн (M21 I мз) – 55 % и лавсан 45%; 2 вариант: шерсть помесная однородная 60к, I дл., сорн (M21 I мз) – 55% и лавсан 45%; 3 вариант: шерсть помесная однородная 60к, I дл., сорн (M21 I мз) – 55% и лавсан 45%.

При выполнении аналитического расчета прочностных характеристик полугребенной шерстяной пряжи были получены следующие параметры – минимальная линейная плотность шерстяной пряжи 36 текс составила: для 1 варианта – 19 текс, для 2 варианта – 18 текс, для 3 варианта – 18 текс, Прочность пряжи, является важнейшей характеристикой прочностных свойств этого материала, измеряется в сН. Прочность полугребенной шерстяной пряжи 36 текс составила для 1 варианта – 231,3сН, для 2 варианта – 195,5сН, для 3 варианта – 128,4сН.

Анализируя полученные данные можно сделать заключение о том, что применение составов смесей полугребенной пряжи с вложением химических волокон может обеспечить производство качественной пряжи различных сырьевых составов и различной линейной плотности, а также увеличить ассортимент продукции.



АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ АНАЛИЗ РАБОТЫ ПИТАТЕЛЯ-СМЕСИТЕЛЯ

Лукашина Л.С., гр. ТТТ-117

Научный руководитель: доц. Королева Н.А.

Кафедра Текстильных технологий

Производство нетканых материалов стремительно развивается. Они широко применяются в различных областях, таких как производство одежды и обуви, сельское хозяйство, авиа- и машиностроение, производство средств индивидуальной защиты и личной гигиены, медицина, строительство и др. Нетканые материалы имеют ряд преимуществ по сравнению с ткаными полотнами. Их производство значительно проще, используется меньшее количество оборудования, следовательно, затрачивается меньше времени на производство такого же объема продукции, что делает нетканый материал рентабельнее ткани. Также нетканые полотна обычно легче тканых, их можно вырабатывать из волокнистого слоя путем скрепления, например, иглопробивным способом.

Технологический процесс производства нетканых полотен на основе волокнистых холстов включает в себя подготовку компонентов к смешиванию, смешивание и вылеживание, кардочесание, холстоформирование, скрепление волокнистого холста. На фабрику волокна поступают в кипах. Следовательно, требуется тщательное разрыхление каждого компонента, обеспечивающее в дальнейшем лучшее перемешивание компонентов смеси между собой. Для этого в начале технологической линии применяются питатели-смесители. Волокнистый материал подается в машину в виде пластов, отделяемых от кип, которые укладываются на питающую решетку. Игольчатая решетка, двигаясь с большей скоростью, чем питающая, захватывает клочки волокон и перемещает их далее до зоны уравнивающего валика, который возвращает часть волокон обратно в бункер. Таким образом, осуществляется дополнительное смешивание волокон. Оставшиеся на игольчатой решетке волокна выводятся из машины.

Нами выполнено моделирование процесса смешивания в бункере питателя-смесителя. Получено уравнение, описывающее зависимость расхода волокон на выходе из машины от расхода на входе. Составлена структурная блок-схема для решения уравнения в приложении Simulink программы Matlab. Исследования проводились при случайных значениях расхода волокон на входе, распределенных по нормальному закону. Результаты расчетов показали, что с увеличением расхода волокон на входе в машину, неровнота выходящего потока уменьшается пропорционально этому увеличению. Это подтверждает выравнивающую способность питателя-смесителя, что важно для производства нетканого полотна равномерного по всем своим свойствам.



ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ КОМПАНИИ ООО «ПЕХОРСКИЙ ТЕКСТИЛЬ»

Болоненко Н.Е., гр. ТТТ-17

Научный руководитель: доц. Грязнова Е.В.

Кафедра Текстильных технологий

Пехорская фабрика пережила не один сложный период от основания в 1905 году братьями Корзинными до наших дней.

На сегодняшний день производство прошло несколько этапов технического перевооружения, которые сопровождались увеличением площадей, как цеховых, так и складских помещений (ранее арендованных). Ежегодно отмечался значительный рост объемов выпускаемой продукции и расширение ассортимента.

18 мая 2001 года фабрике вернули ее первоначальное название – «Пехорский текстиль», что получило отражение в товарном знаке ООО «Пехорский текстиль».

По мере развития предприятия все площади Пехорской фабрики были вновь освоены и в 2004 году на арендных площадях «Раменского текстиля» было размещено еще одно производство по выпуску пряжи для ручного вязания. Фирма получила название ООО «Русская пряжа».

В настоящее время поставщиками компании являются российские и зарубежные предприниматели. Среди покупателей – предприятия России и СНГ, а также Европы и Азии, США, Канады и Австралии. Для розничных покупателей открываются фирменные отделы в магазинах Москвы и других городов России.

В 2020 году возрожденной фабрике исполнилось 25 лет, за это время предприятие многого достигло. За выпуск качественной, востребованной пряжи предприятие неоднократно награждалось дипломами на международных ярмарках «Текстильэкспо» за высокие потребительские свойства продукции.

Компания включена в Реестр «500 преуспевающих компаний России», награждена Золотой медалью. Продукция предприятия неоднократно награждена дипломами «100 лучших товаров России», получила Декларации Качества. Вся продукция компании «Пехорский текстиль» сертифицирована, разработан стандарт качества организации.

Сегодня предприятие имеет устойчивую деловую репутацию как у российских, так и у зарубежных компаний, число ее партнеров и клиентов стабильно растет.



ОСНОВНЫЕ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

ПРЕДПРИЯТИЯ

ШЕРСТЯНОЙ

Башта Е.Ю., Копытова Ю.Е., гр. ТТТ-117
Научный руководитель: доц. Федорова Н.Е.
Кафедра Текстильных технологий

Уменьшение потребления натуральных волокон является общемировой тенденцией нашего времени. Это происходит из-за появления дешевых синтетических и искусственных волокон, которые, в свою очередь, соответствуют по качеству натуральным волокнам. В общемировом потреблении в проекте производство натуральных волокон к 2025 году снизится с 30-35% до 25%.

Цель данной работы состояла в рассмотрении развития легкой промышленности по регионам РФ и, в частности, рассмотрение предприятий шерстяной промышленности и их ассортимента.

Легкая промышленность – это не только пошив одежды, это очень обширная сфера, в которой приоритет должен быть у производства текстиля. Производство натуральных волокон, синтетических волокон, нетканых материалов – это фундамент легкой промышленности.

Залог успеха отрасли – это техническое перевооружение производств. После технического перевооружения возможности предприятий вырастают многократно. Степень износа основных фондов в текстильном и швейном производстве очень высока.

Шерстяная промышленность является крупной отраслью текстильной индустрии, представлена не одной сотней предприятий. Примерно половина компаний производит ткани, а остальные занимаются переработкой первичной шерсти. Главным сырьем для шерстяной промышленности является овечья шерсть. Овцеводство в нашей стране распространено на Северном Кавказе, в Забайкалье, Поволжье. Развитие овцеводства позволит не закупать большие партии шерстяного волокна за рубежом.

Компании, производящие ткани и пряжу для вязания, сконцентрированы в Центральном федеральном округе (ЦФО). Это Москва, Брянская, Тверская, Ивановская, Рязанская области.

СОВРЕМЕННЫЕ ПЛОСКОВЯЗАЛЬНЫЕ МАШИНЫ С ЭЛЕКТРОННЫМ УПРАВЛЕНИЕМ

Доломанова А.Ю., гр. МАГ-ТТ-620
Научный руководитель: доц. Полякова Т.И.
Кафедра Текстильных технологий

Плосковязальное оборудование обладает рядом преимуществ по сравнению с кругловязальным и занимает ведущее положение в



производстве верхней одежды. Машины выпускаются различных классов: от низких классов (например, 3, 4), имитирующих ручное вязание, до высоких классов (18), позволяющих создавать тонкий трикотаж.

Основным направлением развития машин этого типа является расширение их технологических возможностей с целью выработки отдельных деталей изделия по заданному контуру различными переплетениями. Применение электронного управления дает возможность производить пошаговую регулировку различных параметров, таких как плотность петли, скорость, оттяжка, сдвиг и др.

Среди лидеров по производству плосковязального оборудования следует выделить фирмы «Stoll» (Германия), «Steiger» (Швейцария), «Protti» (Италия), «Rimach» (Италия), «Universal» (Германия), «ShimaSeiki» (Япония).

Компания «Stoll» занимает одно из лидирующих положений на современном рынке плосковязального оборудования. Выпускаемое плосковязальное оборудование делится на несколько типов:

1) базовый класс – машины для выпуска небольших партий изделий с индивидуальным отбором игл, переносом петель и жаккардовыми возможностями;

2) компакт класс – машины, имеющие максимальную вариативность в производстве цельновязанных изделий и способные работать в условиях частой смены артикулов;

3) большой класс – машины, предназначенные для производства цельновязанных изделий, включающих сложные эффекты;

4) специальный класс – машины, выполняющие определенные функции при минимуме затрат, требующие меньше времени на осуществление операций, обладающие высокими вариативными возможностями, оснащенные системами использования нескольких классов на одной машине и изменяемого класса с возможностью внесения декоративных элементов.

Таким образом, плосковязальные машины фирмы «Stoll» оснащены как механическими, так и электронными устройствами и могут быть использованы для моделирования технологических процессов трикотажного производства.

ПОЛУЧЕНИЕ НЕТКАНЫХ МАТЕРИАЛОВ ТЕХНИЧЕСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ

Калямина Е.Ю., гр. МАГ-ТТ-619, Михно Е.А., гр.МАГ-ТТ-620

Научный руководитель: доц. Аниськова В.А.

Кафедра Текстильных технологий

Применяемые в настоящее время нетканые материалы промышленного и строительного назначения бывают огнезащитными,



термоизолирующими, звукоизолирующими, электроизолирующими, кровельными, абсорбирующими и др.

Широкий перечень способов производства и отделки нетканых полотен позволяет создавать принципиально новые структуры нетканых композиционных материалов технического назначения с уникальным комплексом заранее заданных специальных свойств.

В данной работе нетканые материалы получали по комбинированной технологии, изучали влияние способа скрепления и технологических параметров выработки на свойства нетканых многослойных материалов.

Изменяя природу, линейную плотность и соотношение волокон, поверхностную плотность слоёв, параметры иглопрокалывания и термоскрепления, можно регулировать структуру и свойства готовых полотен. Это позволяет создавать материалы комбинированного способа скрепления с заданными свойствами. При этом достигаются высокие прочностные свойства, высокая воздухопроницаемость, поэтому создается воздушная прослойка при укладке материала, обеспечивающая дополнительную шумо- и теплоизоляцию стен, напольных покрытий, дверей и пр. Обеспечиваются высокие деформационные свойства, что позволяет выполнять точную укладку материала без потери его прочности. Также достигаются хорошие капиллярные свойства, поэтому материал может эксплуатироваться в условиях повышенной влажности и сырости без потери своих свойств и застаивания влаги в объеме материала.

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ НЕТКАНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ ТЕХНИЧЕСКОГО ТЕКСТИЛЯ

Алифбекова Л.С., Камилова Ш.Н., гр.ТТТ-117

Научный руководитель: проф. Битус Е.И.

Кафедра Текстильных технологий

Современные нетканые материалы – это продукты, полученные на основе инновационных технологий – это материалы настоящего и будущего.

К нетканым материалам относятся текстильные изделия, изготавливаемые из натуральных и химических волокон или нитей, соединяемых между собой без применения методов ткачества.

Области применения нетканых материалов многогранны: полотна для авиационной, космической, оборонной промышленности, медицинского назначения, судостроения, строительной и сельского хозяйства, пищевой, автомобильной и автодорожной, мебельной и многих других отраслей. Развитие отрасли нетканых материалов (НМ) непосредственно связано с разработкой новых технологических процессов производства и ассортимента текстильных полотен, позволяющих сократить многие текстильные переходы и значительно повысить производительность труда



по сравнению с традиционными способами их производства, таких как ткачество и трикотаж.

Важным достоинством получения продукции из нетканых материалов является их низкая себестоимость при высоком качестве. Это дает очень большую и быструю окупаемость затрат на их производство.

Для производства применяются натуральные, химические волокна, так же отходы и обраты текстильного производства.

По оценкам ОАО «НИИНМ» в настоящее время наиболее высока потребность в НМ следующих ассортиментных групп: материалы медицинского и санитарно-гигиенического назначения; агротекстильные материалы; материалы для строительных целей; фильтровальные полотна; материалы для защитной одежды и обуви; геотекстильные нетканые материалы (дорожные и кровельные НМ); утепляющие НМ; основы под полимерные покрытия; материалы обтирочного назначения; полотна для автомобильной промышленности; нетканые материалы двойного назначения и др.

ИННОВАЦИОННЫЕ ТКАЦКИЕ СТАНКИ КОМПАНИИ ITEMA (ИТАЛИЯ)

Митясова Ю.И., Корчагина В.В., гр. ТГТ-118

Научный руководитель: доц. Королева Н.А.

Кафедра Текстильных технологий

Итальянская фирма Iteма – крупнейший производитель ткацких станков и запасных частей к ним. Эта компания единственная в мире, выпускающая ткацкие станки с тремя лучшими способами прокладывания утка: рапирным, пневматическим и с помощью микропрокладчика. Ткацкие станки Iteма каждый день отправляются к новым владельцам со сборочных линий в Италии, Швейцарии и Китае.

Абсолютным бестселлером среди рапирных ткацких станков выступает модель второго поколения R9500². Развитие технологий позволило усовершенствовать рабочие характеристики станка и качество производимой ткани. Высокие продажи по всему миру стали тому подтверждением. Собственное производство рапир учитывает многолетний опыт компании Iteма и новейшие ноу-хау, что позволяет станку R9500² перерабатывать широчайший ассортимент нитей и вырабатывать различные переплетения. Максимально надежная электронная платформа управления станком является простой и удобной для оператора.

Новейшие технические разработки пневматического ткачества представлены фирмой Iteма в линейке моделей A9500, которая является эталоном надежности, скорости, качества тканей и простоты смены артукулов. Более того, значительная часть механических и электронных деталей взаимозаменяема с рапирными ткацкими станками, что снижает



расходы по обслуживанию рапирных и пневматических станков одновременно. Второе поколение пневматических станков A9500² выходит на рынок с полным набором инноваций.

Фирма Iteма выпускает станок P7300HP с микропрокладчиком, на котором технология прокладывания утка унаследована от компании Sulzer. Преимуществами данного станка являются высокое качество тканей, использование различных видов утка, быстрая смена артикулов, закладные кромки, надежность, низкое энергопотребление, быстрая окупаемость.

Новый логотип Iteма, выпущенный в 2012 году, теперь стал продуктом слияния наследия и достижений Somet, Sultex и Vamatex: трех исторических брендов, которые на протяжении многих лет отмечали инновации и успех в текстильной промышленности. С созданием Iteма в том виде, в каком она существует сегодня, компания утверждает себя в качестве бесспорного лидера на рынке ткацкого оборудования, с приверженностью к исследованиям и постоянному развитию.

НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ВОЛОКОН В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ

Поповская Т.А., Шиловская Ю.Н., Голованенко Е.В., гр. ТТТ-119

Научный руководитель: доц. Федорова Н.Е.

Кафедра Текстильных технологий

Стремительный технический процесс на рубеже XX и XXI веков предъявил к текстильным материалам, следовательно, и к исходному сырью – волокнам, новые требования.

В разных сферах деятельности человека к материалам стали предъявлять конкретные необходимые свойства, соответствующие специфике работы, также возможность изменения характеристик материала под воздействием внешней среды в необходимом человеку направлении, от материала требуется «ответная реакция». Появилась эра «умного текстиля» а технологии, положенные в их основу, назвали наукоемкими (Hi-tech).

Главные технические проблемы, которые сегодня решают с помощью текстильных волокон: функциональная одежда, геотекстиль, сельскохозяйственные проблемы, обивочные материалы, композиты, защитные материалы при строительстве, маскирующие и защитные, антенны, радиоотражающие, фильтры, высокопрочные композиты, технические ткани, область профилактической и функциональной медицины, рыболовство.

Новый этап в производстве текстильных волокон – это биотехнологии. На основе биотехнологии ученые разработали несколько способов получения химических волокон, которые по своим свойствам мало отличаются от натуральных. К свойствам натуральной шерсти вплотную приблизилось биоПАН волокно. Отходы хлопка смогут превратить в ткани в недалеком будущем.



Развитие биологической, молекулярной отраслей науки позволяет изобретать новые волокна. Новые научные методы и совершенствующиеся технологии производственного процесса позволяют использовать уже известные, но ранее считавшиеся непригодными материалы в качестве сырья для создания волокна и пряжи. Сельскохозяйственные культуры, органические отходы, а также отрасли животноводства, ранее не представлявшие интереса для текстильной промышленности, теперь являются новыми источниками производства текстильных полотен. Недавние исследования позволили превратить кукурузу и сою в сырье для производства волокна. Оба изделия претендуют на высокую степень экологической чистоты (со стороны производства и с точки зрения новых способов использования существующих сельскохозяйственных культур), также их преимущество – это способность к биологическому разложению.

ПОЛУЧЕНИЕ НЕТКАНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ФИЛЬТРАЦИИ ВОЗДУШНЫХ СРЕД

Зуев В.И., гр. МАГ-ТТ-620

Научный руководитель: доц. Аниськова В.А.

Кафедра Текстильных технологий

Одним из перспективно и бурно развивающихся направлений в нетканой промышленности является производство фильтровальных материалов. Бурное развитие обусловлено огромной потребностью в защите окружающей среды и человека, который в ней существует.

Актуальность данной работы состоит в разработке технологии, определении оптимальных параметров выработки, подборе preparительного и основного технологического оборудования по выпуску нетканых материалов для фильтрации воздуха.

Нетканые фильтровальные материалы позволяют значительно снизить выброс вредных веществ в окружающую среду, а также очистить уже имеющиеся загрязнения.

Современные нетканые материалы для фильтрации воздуха играют огромную роль по защите окружающей среды от выброса вредных веществ в атмосферу. В результате данной работы должна быть разработана технология производства нетканых материалов для фильтрации воздуха.

Целью данной работы является разработка технологии нетканых материалов сложных структур для фильтрации воздуха.

Новизна работы заключается в выработке нетканых многослойных фильтровальных полотен сложных структур для многоступенчатой фильтрации воздуха.

Многослойные фильтровальные материалы получают по комбинированной технологии: иглопрокалыванием с последующим



термоскреплением волокнистых основ. Комбинируют получаемые полотна с различными текстильными и нетекстильными материалами.

Проводят оптимизацию технологических параметров выработки нетканых фильтровальных полотен. В качестве метода математического планирования и анализа экспериментальных данных применяли план Коно-2 для двух факторов.

Были получены оптимальные технологические параметры выработки нетканых фильтровальных полотен для воздушных сред. Показана целесообразность применения дублирующих и каркасных элементов при производстве фильтровальных полотен.

Установлено, что разработанные нетканые материалы соответствуют требованиям, предъявляемым к фильтровальным полотнам для воздушных сред, и могут быть использованы в качестве фильтрэлементов для очистки воздуха жилых и промышленных помещений.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВОЛОКОН ЛЬНА И ПЕНЬКИ В ПРОИЗВОДСТВЕ НЕТКАНЫХ МАТЕРИАЛОВ СТРОИТЕЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ

Каратаева Д.Г., гр. ТТТ-117

Научный руководитель: проф. Битус Е.И.

Кафедра Текстильных технологий

Льняное волокно – натуральное волокно растительного вида, вырабатываемое из стеблей разных видов льна. По современной технологии из льняного стебля получают различное по качеству трепаное волокно и обработанные отходы трепания – короткое волокно. Длинное трепаное волокно в результате чесания разделяют на чесаное и очес. При современной механической обработке у нас получают примерно 25% трепаного и до 75% отходов трепания: короткого волокна. Получаемые отходы трепания используют для производства нетканых материалов.

Основные преимущества льна и его волокон: гигроскопичность достигает 12%; лён обладает высокой прочностью и стойкостью к истиранию, во влажном состоянии увеличение прочности льна может достигать 20%; волокна льна устойчивы к действиям ультрафиолетовых излучений; волокна обладают высокой теплостойкостью, выдерживают температуру до 170 °С; лен обладает бактерицидными свойствами, которые препятствуют процессам гниения и др.

Одним из важных свойств льна является также теплоизоляция, что способствует широкому применению его волокон в производстве утеплителей для деревянных домов и сооружений. Такой материал обеспечивает оптимальный влажно-тепловой режим. Льняная костра используется при изготовлении плит для мебельной и строительной промышленности. Льняной утеплитель это природный, экологически



безопасный строительный материал. Применяется для утепления практически любых конструкций. Это обусловлено тем, что утеплители изготавливаются полностью из натурального волокна. Так же в состав может входить всего лишь 10-15% полиэфирных волокон для термоскрепления. Утеплитель из льна совершенно безопасен для здоровья человека, поскольку в его состав входят исключительно натуральные природные компоненты. Пенька – грубые лубяные волокна, полученные из стеблей промышленной конопли – по своим свойствам близки к волокнам льна и так же используются для производства различных утеплителей.

ПРИМЕНЕНИЕ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ЗАПРАВОЧНОГО РАСЧЕТА ТКАНИ

Митясова Ю.И., Корчагина В.В., гр. ТТТ-118

Научный руководитель: доц. Королева Н.А.

Кафедра Текстильных технологий

За последний год в период пандемии значительно изменились экономические условия, что потребовало от предприятий текстильной промышленности быстро отреагировать и оперативно перейти на выпуск новой конкурентоспособной продукции. Возрос спрос на средства индивидуальной защиты, а также ткани медицинского назначения, такие как санитарно-гигиенические, лечебно-профилактические и хирургические. В такой ситуации необходимо в кратчайшие сроки спроектировать и наладить выпуск нового ассортимента полотен на имеющемся оборудовании, затрачивая как можно меньше времени на подготовительные расчеты. Автоматизация заправочного расчета ткани ускоряет процесс и исключает ошибки при вычислении.

Развитие вычислительной техники и цифровых технологий позволяет использовать с этой целью различные программные продукты. Одним из таких продуктов является среда MathCAD, в которой возможно проводить не только числовые расчеты, но и символьные вычисления. Удобство использования данной среды состоит в том, что расчеты можно снабдить текстовыми пояснениями. Таким образом, использование структурированного текста с нумерацией позволяет лучше понять порядок вычислений пользователю. Возможно построение более сложных систем, включающих не только вычислительно-текстовый документ, но и графические и текстовые документы, связанные между собой гиперсвязями.

Нами была разработана программа в среде MathCAD для автоматизированного заправочного расчета ткани. В начале программы вводятся все необходимые заданные показатели, им присваиваются уникальные имена, которые в дальнейшем используются при программировании формул. Также возле каждого имени показателя дается его название и единицы измерения, что облегчает пользователю ввод



данных. Далее представлены формулы, необходимые для заправочного расчета ткани, с текстовым пояснением. В эту часть программы пользователь не вносит никаких изменений, а перемещается в конец программы, где после запуска расчета видит его результаты.

Данная программа позволяет быстро выполнить заправочный расчет ткани, она интуитивно понятна, даже если пользователь впервые работает в среде MathCAD, у него не возникнет трудностей с вводом входных значений и выводом выходных параметров.

ОСНОВЫ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО КОНСАЛТИНГА В ТЕКСТИЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Копытова Ю.Е., Башта Е.Ю., гр. ТТТ-117

Научный руководитель: доц. Федорова Н.Е.

Кафедра Текстильных технологий

Консалтинг производственных предприятий является наиболее сложным. В текстильной промышленности есть определенная последовательность применения технологий. Подготовительные процессы, обработка сырья, непосредственный ход технологических операций. Также своя микроэкономика, состоящая из следующих компонентов: логистика, регламент работ по обслуживанию и ремонту, структуру и эффективность кадров, степень совершенства технологического оборудования, закупки сырья и комплектующих для оборудования.

Основной целью технологического консалтинга является разработка решений, которые оптимизируют деятельность организации. Под термином «оптимизация» в текстильной промышленности понимается максимально эффективное использование всех имеющихся ресурсов по всем целевым технико-экономическим показателям. С учетом этого, консалтинг производственных предприятий требует от специалистов опыта и знаний в специализированной области, так как необходимо определить стратегию модернизации и улучшения производства.

Текстильная промышленность на сегодняшний день сталкивается со многими проблемами, основные из которых: сбои с выполнением заказов, простаивание мощностей или, наоборот, их перегрузка в пиковые периоды, необходимость корректировок планов производства для меняющегося ассортимента, необходимость модернизации оборудования при ограниченных инвестиционных возможностях. Для решения этих проблем и существует технологический консалтинг.

Спектр предлагаемых услуг по технологическому консалтингу разнообразен. Можно выделить основные задачи для текстильной промышленности: оценка технологической эффективности, оценка научно-технического потенциала (оснащенность и работа лабораторий и производства), наладка используемого оборудования, установка



оптимальных режимов работы оборудования, внедрение новых технологий, сопровождение проекта (мониторинг качества изготавливаемой продукции).

АССОРТИМЕНТ НЕТКАНЫХ МАТЕРИАЛОВ САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ

Тяникова А.М., гр.ТТТ-117

Научный руководитель: доц. Аниськова В.А.

Кафедра Текстильных технологий

Средства личной гигиены давно стали ежедневной потребностью каждого человека, и это во многом связано с развитием технологий создания материала, увеличением спроса на предметы гигиены и, следовательно, увеличивающимся предложением.

К таким средствам относятся средства женской и детской гигиены, медицинские средства гигиены, индивидуальные гигиенические наборы, влажные салфетки.

В настоящее время популярность приобретают следующие технологии изготовления нетканых полотен санитарно-гигиенического назначения:

технология «спанлейс» заключается в перепутывании волокон холста с помощью струй воды высокого давления. Для изготовления материала используются целлюлозные, вискозные, полипропиленовые и полиэфирные волокна. Используется такое полотно для производства одноразовых халатов и фартуков. Также он подходит для изготовления пеленок, полотенец и салфеток;

спанмелт-материал представляет собой полотно, созданное из волокнообразующих полимеров (чаще всего из полипропилена). Он производится по фильерной или фильерно-раздувной технологии, после чего скрепляется методом точечной термофиксации. Спанмелт-материал хорошо зарекомендовал себя в качестве исходного сырья при производстве гигиенических салфеток для взрослых и детей. Также из него изготавливаются салфетки с пропиткой для ухода за оргтехникой;

СМС состоит из внешних слоев спанбонда и одного внутреннего слоя мелтблауна. В состав СММС входит не один, а два слоя этого материала. Мелтблаун так же, как и спанбонд, получается фильерным методом. Однако его волокна имеют ограниченную длину и укладываются на приемный конвейер без вытягивания. В итоге материал становится похож на полипропиленовую вату;

материалы, произведенные по технологии «айрлейд», прекрасно зарекомендовали себя при создании впитывающего слоя для подгузников и гигиенических прокладок, а также для изготовления фильтров, защитных масок, одноразовых пеленок для больных;



ламинированные нетканые материалы чаще всего бывают двух или трехслойными, они изготавливаются клеевым способом на специальном оборудовании. Двухслойные материалы также могут производиться наливным методом. В качестве основы используется спанлейс, спанбонд, бумага и т.д. На них с помощью специального оборудования наносится тонкий слой расплавленного полимера (полиэтилена или полипропилена).

ИССЛЕДОВАНИЕ ФИЗИКО-МЕХАНИЧЕСКИХ СВОЙСТВ НЕТКАНОГО МАТЕРИАЛА ДЛЯ АРМИРОВАНИЯ ОТКОСОВ ЗЕМЛЯНОГО ПОЛОТНА

Лукашина Л.С., гр. ТТТ-117

Научный руководитель: доц. Королева Н.А.

Кафедра Текстильных технологий

Существуют различные типы и виды конструкций укрепления земляного полотна при дорожном строительстве. Рассмотрим один из них. На выровненную поверхность, которая в дальнейшем будет укрепляться, укладывается геотекстиль, который представляет собой нетканое иглопробивное полотно из синтетических волокон. Следующим слоем размещают объемную георешетку, состоящую из ячеек, напоминающих по конструкции соты. Крепление георешетки к склону и между собой производится с помощью анкеров. Далее ячейки георешетки засыпаются растительным грунтом и сеется газон.

Геотекстиль, используемый для такой защитной конструкции, должен иметь достаточную прочность и удлинение при растяжении, чтобы надежно удерживать грунт. Сырье для изготовления нетканого иглопробивного полотна должно быть дешевым и недефицитным.

На лабораторном оборудовании кафедры Текстильных технологий были выработаны образцы иглопробивного геополотна из вторичных полиэфирных волокон, в соответствии с матрицей планирования эксперимента КОНО-2. В качестве факторов были выбраны поверхностная плотность полотна (x_1) и число проколов (x_2). В результате обработки данных эксперимента получены математические модели физико-механических свойств геополотна, которые были использованы для оптимизации технологического процесса.

Определена максимальная разрывная нагрузка по длине (922,5 Н) и ширине (374,8 Н) полотна. Показано, что оптимальные значения достигаются при максимальной поверхностной плотности 350 г/м^2 и максимальном числе проколов 300 см^{-2} . Максимальное удлинение по длине (114,9%) полотно будет иметь при минимальной поверхностной плотности 150 г/м^2 и среднем значении числа проколов 200 см^{-2} , а



максимальное удлинение по ширине (185,8%) – при поверхностной плотности 275 г/м² и числе проколов 120 см⁻².

Таким образом, мы получили многокритериальную оптимизационную задачу, так как максимальные значения физико-механических свойств достигаются при различных значениях факторов. Решив данную задачу, можно будет дать рекомендации по производству геополотна с необходимыми эксплуатационными свойствами, чтобы обеспечить надежное армирование откосов земляного полотна.

МОДИФИЦИРОВАННЫЕ ВОЛОКНА – ЗАЩИТА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Шиловская Ю.Н., Голованенко Е.В., Поповская Т.А., гр. ТТТ-119

Научный руководитель: доц. Федорова Н.Е.

Кафедра Текстильных технологий

Основными направлениями технического прогресса в производстве волокон, пряжи в настоящее время является и разработка новых видов волокнообразующих полимеров, и модификация уже известных волокон, вырабатываемых в промышленных масштабах.

Благодаря модификации волокнам придают новые, заранее заданные свойства, расширяя область их применения, улучшая качество. Для модификации волокон в настоящее время используется большое количество методов, которые могут быть разделены на две группы: физическая и химическая модификация волокон.

Анализ (расчёт) жизненного цикла текстильного изделия позволяет оценить нагрузку на окружающую среду, происходящую на всех стадиях от сырья, из которого производят текстиль, технологические переходы (пряжение, ткачество, отбелка, крашения и т.д.) до использования, ухода и ремонта, утилизации (вторичное использование) – это обобщенный показатель нагрузки на природу от сырья до утилизации продукта. Этот показатель позволяет понять степень воздействия каждой стадии в отдельности на природу. Для придания текстилю новых потребительских свойств (бактерицидность, пониженная горючесть, водоотталкивающая защита и др.) используют нанотехнологию и наночастицы, при этом возникают риски токсичности технологий и материалов, порой новые полезные свойства продукта приносят вред окружающей среде.

Развивающееся производство текстиля – эко-текстиль, использующее минимальное количество химикатов. Эта область становится частью многих производств. Современное общество ожидает текстильную продукцию высокого качества и экологичности, а эти требования требуют больших затрат на технологические инновации. Экологические требования к текстилю начинаются с требований к волокнам, из которых производится текстильная продукция.



ОСОБЕННОСТИ ПРОИЗВОДСТВА НЕТКАНЫХ УТЕПЛИТЕЛЕЙ В ОДЕЖДУ

Галюченко Е.А., гр. ТТТ-117, Пестов В.Д., гр. МАГ-ТТ-619

Научный руководитель: доц. Аниськова В.А.

Кафедра Текстильных технологий

Производство одежды – одна из важных отраслей промышленности, которая способствует сохранению здоровья и работоспособности людей и отражается на их настроении. Одним из постоянно развивающихся направлений производства нетканых материалов является производство нетканых утеплителей в одежду.

Многообразие современных искусственных утеплителей – «Политекс» и «Периотек», «Тинсулейт», «Дюрафил», «Бритбонд», «Холлофайбер» – не только облегчает работу производителей одежды, модельеров и конструкторов, но и ставит перед ними проблему выбора оптимального утеплителя, способного удовлетворить требования туристов, спортсменов и молодежи, а также профессионалов, вынужденных работать в экстремальных условиях низких температур и повышенной влажности. Создаваемый одеждой микроклимат по своим параметрам значительно отличается от климата внешней среды и характеризуется более постоянной и изменяемой в сравнительно небольших пределах температурой, малой относительной влажностью и слабым движением воздуха.

Следовательно, наибольшее значение одежда имеет для обеспечения нормальной деятельности терморегуляции человека и связанного с ней ощущения комфорта.

Деформационные свойства нетканых утеплителей – одна из наиболее важных характеристик утеплителей. Полотна, используемые в качестве утеплителей (при пошиве верхней одежды, теплоизоляционного материала и др.), испытывают в процессе эксплуатации многократные сжимающие воздействия. Основным требованием, предъявляемым к таким нетканым полотнам, является сохранение объемности, первоначальной толщины и формоустойчивости в течение всего срока эксплуатации изделия.

К разрабатываемым утеплителям предъявлялись следующие требования: полотно должно быть легким, т.к. перед изделиями и одеждой для чрезвычайных ситуаций стоит задача облегчения веса; полотно должно иметь минимальную толщину, т.к. использование, хранение и транспортирование плоских материалов удобнее и дешевле, чем объемных; разрабатываемое нетканое полотно должно обладать теплозащитными свойствами не ниже существующих ватинов, синтепонов, тинсулейта, быть комфортным, обеспечивать воздухопроницаемость и не конденсировать влагу.

Получены оптимальные параметры выработки нетканых утеплителей, даны рекомендации по использованию разработанных материалов.



ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ СИЗ, ЗАЩИЩАЮЩИХ ОТ ОБЩИХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ И МЕХАНИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ

Карашев А.А., гр. ТТС-117

Научный руководитель: доц. Макарова Н.А

Кафедра Материаловедения и товарной экспертизы

В соответствии с ТР ТС 019/2011 «О безопасности средств индивидуальной защиты» средства индивидуальной защиты (СИЗ) – средства, используемые для предотвращения или уменьшения воздействия на человека вредных и (или) опасных факторов, а также для защиты от загрязнения.

Согласно ТР ТС 019/2011 классификация СИЗ в зависимости от защитных свойств включает в себя 9 групп: от механических воздействий; от химических факторов; от биологических факторов; от радиационных факторов; от повышенных (пониженных) температур, искр и брызг расплавленного металла; от термических рисков электрической дуги, неионизирующих излучений, поражений электрическим током, воздействия статического электричества; одежда сигнальная повышенной видимости; комплексные средства индивидуальной защиты; средства индивидуальной защиты дерматологические.

В первую, наиболее большую группу объединены СИЗы, защищающие от механических воздействий, а также от общих производственных загрязнений. В соответствии с ГОСТ 12.4.280-2014 к ним относят спецодежду, к качеству которой предъявляют следующие требования: технические – описывают технические характеристики (основные виды и размеры спецодежды); эргономические – регламентируют требования к уровню комфорта спецодежды при требуемом уровне защиты, соответствующих условиях окружающей среды, уровню физической активности, а также предполагаемому времени использования; конструктивно-технологические – регламентируют обеспечение эффективной защиты спецодежды за счет использования конструктивно-технологических решений; требования к материалам – технические, физико-механические; требования к фурнитуре; требования к маркировке.

ЗНАЧЕНИЕ СИСТЕМЫ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА ДЛЯ СОВРЕМЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

Драговцева Н.Д., гр. ТТС-117

Научный руководитель: доц. Макарова Н.А

Кафедра Материаловедения и товарной экспертизы

Проблеме производства качественной и конкурентоспособной продукции всегда уделялось большое внимание. Каждое развивающееся



действующее предприятие старается повысить свою конкурентоспособность на рынке. Эффективно решить данную проблему возможно путем внедрения на современном предприятии системы менеджмента качества (СМК), которая будет влиять на процесс производства товаров и предоставления услуг.

Существует несколько причин для необходимости внедрения функциональной СМК. Во-первых, основательное увеличение производительности продукции. Во-вторых, рост доверия со стороны потребителей к выпускаемой продукции. В-третьих, выход на отечественные и мировые рынки, путем возрастания сферы влияния.

Разработка и внедрение системы менеджмента качества позволит предприятию повысить конкурентоспособность, качество и безопасность продукции; увеличить производительность труда за счет снижения непроизводственных затрат; снизить издержки и как следствие, уменьшить оптовые и розничные цены; увеличить объемы продаж и соответственно прибыли; повысить темпы внедрения усовершенствований (например, продукции, технологий производства и пр.), удержать уже имеющихся потребителей; выйти на зарубежные рынки; повысить престиж предприятий; снизить предпринимательские риски; уменьшить количество рекламаций; получить маркетинговые преимущества; увеличить долю предприятия на рынке.

Благодаря системе менеджмента качества становится возможным максимально прозрачно рассматривать управление всеми процессами деятельности производства. Внедрение СМК подтверждается сертификатом, позволяющим давать гарантию на качество производимой продукции и преимущество перед конкурентами.

ПАРАМЕТРЫ ДИАГРАММ РАСТЯЖЕНИЯ КОЖИ ДЛЯ ВЕРХА ОБУВИ

Никулина К.С., Горшкова М.И., Шилина Д.А., гр. ЛКО-119

Научный руководитель: доц. Петропавловский Д.Г.

Кафедра Материаловедения и товарной экспертизы

В комплексе показателей свойств кожи для обуви особую роль занимают её деформационные свойства.

Деформационные свойства кожи при её растяжении характеризуются следующими показателями: усилие при разрыве (P^*) в даН, удлинение при разрыве (ϵ^*) в %, удлинение при напряжении 10 МПа (коэффициент растяжимости A) в %, напряжение при разрыве (σ^*) в МПа, условный модуль упругости (E_y) в МПа. Значения этих показателей приводятся в справочной литературе, однако они могут изменяться в зависимости от особенностей сырья и технологических параметров. На значения показателей также влияют приборные погрешности.



Для испытания была взята кожа хромового метода дубления (выросток). Были получены следующие результаты: напряжение при разрыве – 21,4 МПа в продольном направлении и 12,9 – в поперечном. Последнее значение ниже нормативного, минимальное значение которого для выростка составляет 15 МПа. Коэффициент растяжимости составлял 15,0% в продольном направлении и 21,5% в поперечном направлении, что соответствует нормативным значениям (от 15 до 25%). Такое распределение растяжимости в разных направлениях характерно для кожи и связано с расположением пучков волокон в шкуре животного.

Кроме данных показателей рассчитывались значения кривизны диаграмм растяжения (n), которые оказались одинаковыми для обоих направлений и составили 0,58. Величина n влияет на формовочную способность материала и определение значений n для кож различного сырьевого состава имеет значительное практическое значение. Однако, для обобщения полученных закономерностей необходимо проводить исследования на значительно большем объеме выборки и для более широкого ассортимента кож.

АНАЛИЗ АССОРТИМЕНТА СОВРЕМЕННЫХ СМЕСОВЫХ ПОЛОТЕН НА ОСНОВЕ АРАМИДНЫХ И ЦЕЛЛЮЛОЗНЫХ ВОЛОКОН ДЛЯ ОДЕЖДЫ СПЕЦИАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ

Солиман В., гр. МАГ-ТТ-320

Научный руководитель: проф. Кирсанова Е.А.

Кафедра Материаловедения и товарной экспертизы

Развитие научно-технического прогресса, трансформация в области производства на современных промышленных предприятиях поставили во главу угла задачу оптимального решения проблемы промышленной безопасности, в том числе разработку спецодежды для защиты от вредного воздействия производственной среды.

Один из подходов к снижению воспламеняемости хлопчатобумажной ткани и тем самым повышению ее огнестойкости заключается в нанесении огнезащитных химических веществ на ткань с помощью отделки ткани. Преимущества этого подхода заключаются в его простоте и низкой стоимости продукта. Однако обычно используемые химические вещества (2,3-дибромпропан) токсичны и могут привести к канцерогенному поведению, помимо этого, физические свойства и комфорт ткани могут ухудшиться из-за процесса отделки, также тепло- и влагообмен с окружающей средой ограничен. Другим методом и наиболее эффективным является смешивание с волокнами. Такая ткань удобна в носке, обладает прочной огнестойкостью, хорошими физическими свойствами, но относительно более высокой стоимостью материала. Среди огнезащитных волокон семейство арамидов является самым эксплуатируемым.



Применение мета-арамидного волокна в настоящее время ограничено областями, требующими необычно высокой термостойкости и огнестойкости, такими как использование в одежде пожарных, высокотемпературной фильтрации и сварочной одежде. Для защиты от брызг металла и криолита фирма предлагает ткани торговой марки OASIS со следующим составом сырья – 50% вискоза FR, шерсть – 40%, полиамид – 10% и поверхностной плотностью 270 г/м².

Современная тенденция к использованию волокон семейства арамидных из-за их хороших свойств противостоять нагреванию и возгоранию, и в этом суть их использования в специальной и функциональной одежде, кроме того, волокна семейства арамидных характеризуются твердостью и прочностью, поэтому путем изучения и экспериментов можно получить смеси мягких волокон (например, хлопка) и прочных волокон, как арамид чтобы достигать до оптимального соотношения компонентов смеси, при котором мы получаем прочную и гибкую ткань, в то же время подходящую для сварщиков и защищающую их от острых инструментов, которые окружают их в рабочей среде.

АНАЛИЗ СВОЙСТВ БИОРАЗЛАГАЕМЫХ РАСТИТЕЛЬНЫХ ПРИРОДНЫХ ВОЛОКОН

Мартемьянова Ю.С.

Научный руководитель: проф. Кирсанова Е.А.

Кафедра Материаловедения и товарной экспертизы

С целью сохранения окружающей среды проводится исследование биоразлагаемых природных волокон растительного происхождения: хлопок, лен, конопля и кукуруза.

Известно, что при обработке хлопка-сырца получается 30...40% хлопкового волокна, при этом, основные свойства волокна изменятся в зависимости от большого числа различных факторов, включая климатические условия в год сбора хлопка. Для хлопка характерны относительно высокая прочность, химическая стойкость (он долгое время не разрушается под воздействием воды и света), теплостойкость (130-140 °С), средняя гигроскопичность (18-20%) и малая доля упругой деформации, вследствие чего изделия из хлопка сильно сминаются.

По физико-химическим свойствам, лён, близкий к свойствам хлопковым волокнам. Гигроскопичность при нормальных условиях составляет 12%, что выше, чем у хлопка. Лён быстро впитывает и отдаёт влагу.

При рассмотрении конопляных волокон, в первую очередь, речь идет о конопляном котонине, т.е. тонковолокнистое ватообразное сырье, по виду и прядильным свойствам напоминающее хлопок. Обладает такими



свойствами, как гигроскопичность, антиэлектростатичность и имеет высокие физико-механические свойства.

Кукурузное волокно только начинает входить в массовое производство и становится экологически чистым заменителем синтетических тканей и используются для изготовления не только одежды, но и геотекстиля. Подробных исследований данного волокна на данный момент нет. После обработки волокно обладает такими свойствами, как огнестойкость, мягкость и драпируемость, обладает свойством регулирования влажности и низким запахом, полностью биоразлагается, компостируется, сгорает без образования опасных паров и пригодно для повторного использования.

Также, рассмотрев стоимость каждого из представленных волокон, можно сделать вывод, что самым экономически выгодным является конопляное или льняное волокно.

СОВРЕМЕННЫЕ ПРИБОРЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ТКАНЕЙ ИЗ НАТУРАЛЬНЫХ ВОЛОКОН

Беловский А.С.

Научный руководитель: проф. Кирсанова Е.А.

Кафедра Материаловедения и товарной экспертизы

В условиях рынка необходимо эффективное развитие текстильной промышленности, выпускающей продукцию высокого качества. Для решения указанной задачи на предприятиях применяются различные методы контроля, направленные на повышение качества продукции.

В последнее десятилетие развитие компьютерной технологии и технологий видеоконтроля позволило разработать практичные, дружественные системы, которые способны обнаруживать 40-60% процентов дефектов. Современные системы электронного контроля позволяют обеспечить обнаружение дефектов тканей от 80 до 95%.

Для автоматического контроля качества материалов, таких как ткань, следует использовать возможности автоматической системы электронного мониторинга (системы электронного мониторинга – САМ), которая бы являлась частью системы мониторинга бизнеса, что позволит при своевременном анализе всего потока дефектов текстильных материалов и сырья значительно повысить эффективность всего текстильного комплекса.

Однако широкое использование в текстильной промышленности, да и в других отраслях народного хозяйства, таких систем, сдерживается целым рядом факторов: значительные информационные потоки в системах обработки сигналов; необходимость разработки специальных методов и средств обнаружения дефектов; высокая стоимость известных систем контроля качества.



Система контроля должна обеспечивать разрешающую способность, позволяющую гарантированно обнаруживать пороки тканей (слеты по утку, подплетины, недосеки, дыры, утолщенные нити, шов, разный номер утка, бракат, проколы, пятна масла и грязи, плохая белизна, близны, засечки, недолеты.).

В практике неразрушающего контроля качества рулонных материалов, как правило, используются быстродействующие электронные системы с возможностями онлайн-прокторинга. Несмотря на достаточно высокое быстродействие таких систем электронного интернет-зрения (СЭЗ), реализованные технические решения и алгоритмы распознавания не всегда позволяют осуществлять в реальном масштабе времени обнаружение дефектов текстильных материалов.

В целом, необходимо создание новейшей системы электронного мониторинга текстильной продукции

ИССЛЕДОВАНИЕ АССОРТИМЕНТА ХЛОПЧАТОБУМАЖНЫХ ТКАНЕЙ ОДЕЖНОГО НАЗНАЧЕНИЯ ДЛЯ ЖЕНСКИХ КОСТЮМОВ

Едакова Т.А., гр. ТТЭ-117

Научный руководитель: доц. Плеханова С.В.

Кафедра Материаловедения и товарной экспертизы

Современная корпоративная культура позволяет женщинам-офисным работникам подходить творчески к выбору одежды. Это могут быть строгие брючные костюмы с пиджаками в мужском стиле или с романтическими приталенными жакетами.

Изменился и подход к выбору материалов для костюмов. Для этих целей используются практически любые виды. Одними из классических тканей для женских костюмов являются хлопчатобумажные ткани. Причем применяются как хлопчатобумажные ткани, так и смешанные, содержащие до 50% вложения химических волокон и нитей. В качестве последних чаще всего используются лавсан, эластан, вискозные волокна и нити. Применение химических волокон и нитей придает тканям следующие свойства: повышение прочности, износостойкости, уменьшение сминаемости, усадки, увеличение упругости, растяжимости.

Хлопчатобумажные костюмные ткани имеют полотняное, саржевое, мелкоузорчатое переплетения. Чаще всего используются ткани, принадлежащие к меланжево-пестротканной и ворсовой подгруппам.

Из меланжево-пестротканной подгруппы можно выделить коверкот и джинсовые ткани. Джинсовые ткани являются одними из самых востребованных текстильных материалов, которые широко применяются в пошиве почти всех видов изделий и пользуются успехом среди людей с разным статусом. Производители придумали различные их виды, которые



могут различаться способом переплетения, сырьевым составом и способом окрашивания. Для пошива костюмов чаще всего используют следующие: деним, ломанная саржа, стретч, джинс-шелк, джинс-лен, джинс-люкс.

Самыми распространенными ворсовыми хлопчатобумажными тканями являются: бархат, вельвет-рубчик, вельвет-корд.

Хлопчатобумажные и смешанные одежные ткани – идеальный вариант для пошива офисной одежды на теплое время года. Костюмы для женщин, сшитые из хлопчатобумажных материалов, выглядят стильно и элегантно.

ВЫБОР НОМЕКЛАТУРЫ ОПРЕДЕЛЯЮЩИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА ТРИКОТАЖНЫХ ПОЛОТЕН БЕЛЬЕВОГО НАЗНАЧЕНИЯ ДЛЯ ОДЕЖДЫ ДЛЯ ЗАНЯТИЙ СПОРТОМ

Толстяков Д.А., гр. ТТЭ-117

Научный руководитель: доц. Плеханова С.В.

Кафедра Материаловедения и товарной экспертизы

В последнее время все большее количество людей стараются уделять внимание физическим упражнениям. Основная причина – малоподвижный образ жизни и связанные с ним последствия.

Немаловажное значение играет спортивная форма для занятий физической культурой. Для этих целей в качестве основного материала используются трикотажные полотна различного сырьевого состава, которые должны обладать хорошими потребительскими свойствами.

Прежде всего, трикотажные полотна бельевого назначения для одежды для занятий спортом должны удовлетворять требованиям нормативной документации. В соответствии с ГОСТ 28554 регламентируются значения следующих показателей качества: устойчивость окраски, изменение линейных размеров после мокрой обработки, разрывная нагрузка.

В работе были проведены исследования по выявлению показателей качества бельевых трикотажных полотен для одежды для занятий спортом с точки зрения потребителей. Для этого был организован экспертный опрос среди двух групп: преподаватели и обучающиеся.

Согласованность мнений экспертов-преподавателей, определенная по величине коэффициента конкордации, составила 0,80, экспертов-обучающихся – 0,50. Номенклатура определяющих показателей качества по результатам двух опросов отличается.

При оценке согласованности мнений двух групп экспертов по ранжированию показателей качества (по средним значениям рангов) получили следующее значение коэффициента ранговой корреляции ρ : 0,826, при ошибке 0,082. Значительная величина коэффициента ранговой корреляции подтверждает хорошую согласованность между различными



группами экспертов. Таким образом опрос, проведенный среди групп специалистов, показал схожесть во взглядах на свойства исследуемых полотен.

В номенклатуру определяющих показателей качества трикотажных полотен бельевого назначения для одежды для занятий спортом вошли следующие показатели: волокнистый состав, гигроскопичность, воздухопроницаемость, растяжимость, устойчивость окраски к стирке, изменение размеров после мокрой обработки, поверхностная плотность полотна.

АНАЛИЗ АССОРТИМЕНТА НЕТКАНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ШВЕЙНЫХ ИЗДЕЛИЙ

Тюменев И.А., гр. ТТЭ-119

Научный руководитель: доц. Плеханова С.В.

Кафедра Материаловедения и товарной экспертизы

Неткаными материалами называются гибкие, прочные изделия относительно малой толщины, сравнительно большой ширины и неопределенной длины, образованные из одного или нескольких слоев текстильных материалов (волокон, нитей, изделий), скрепленных различными способами.

Обычно в нетканых полотнах имеются две связанные между собой составляющие системы: основа (волокнустый наполнитель) и связующее.

Исходя из возможных сочетаний структурных элементов, нетканые материалы, подразделяют на однослойные, состоящие из одного материала (волокнустый холст, система нитей), и многослойные, состоящие из нескольких видов материалов (волокнустый холст плюс ткань, волокнустый холст плюс система нитей, система нитей плюс ткань и т.д.).

Основным этапом производства нетканых материалов является скрепление (соединение) структурных элементов друг с другом. Для скрепления применяют физико-механические, физико-химические и комбинированные способы.

Применение физико-механических способов скрепления основано на использовании физического явления – трения и особенностей строения и свойств структурных элементов нетканых материалов. В эту группу входят способы: вязально-прошивной, иглопробивной, валяльно-войлочный и гидроструйный.

Физико-химические способы скрепления элементов волокнустого наполнителя основаны на использовании физико-химического явления адгезии (прилипания) и аутогезии (самослипания).

При адгезионном (клеевом) скреплении волокон используется химическое взаимодействие клеящего вещества – адгезива с активными группами полимерного вещества волокна – субстрата.



Нетканые материалы нашли широкое применение в изготовлении одежды, прежде всего, в качестве подкладочных и прокладочных материалов, обеспечивающих деталям изделия сохранение исходной формы при эксплуатации.

Для изготовления изделий одноразового или краткосрочного применения используются однослойные волокнистые материалы, полученные по гидроструйной технологии или способом, совмещающим иглопрокалывание с аутогезией.

ПОТРЕБИТЕЛЬСКИЕ СВОЙСТВА ЛЬНЯНЫХ И ПОЛУЛЬНЯНЫХ ТКАНЕЙ БЫТОВОГО НАЗНАЧЕНИЯ

Прозоровская В.Р., гр. ТТЭ-117

Научный руководитель: доц. Чернышева Г.М.

Кафедра Материаловедения и товарной экспертизы

В наше время лён является одним из основных источников натурального волокнистого сырья, обладающего уникальными свойствами, что позволяет использовать его в текстильной и легкой промышленности, а также и в других отраслях народного хозяйства.

Спрос на текстильные изделия из льна на мировом рынке достаточно высок и стабилен, благодаря их уникальным природным свойствам. Также, в настоящее время, всё больше растёт интерес к продукции, которая выработана из натуральных материалов, а лён является одним из самых экологически чистых растений. Потребительские свойства льна очень значимы, в сравнении с другими натуральными волокнами, лён всегда занимает лучшие результаты. Он обладает высокой гигроскопичностью, хорошими гигиеническими свойствами, высокими прочностными показателями, износостойкостью, малой растяжимостью и светоустойчивыми свойствами.

Во всём мире наблюдается тенденция возвращения к производству натуральных волокон, обеспечивающих выработку экологически чистой текстильной продукции. Россия располагает благоприятным климатом для возделывания льна. Однако слабое развитие льноводства оказало существенное влияние на темпы роста производства продукции льняной отрасли.

Все вышеприведенные факторы обуславливают актуальность и значимость тематики работы, направленной на глубокое и всестороннее изучение качества льняных тканей бытового назначения.



АНАЛИЗ РЫНКА ПАЛЬТОВЫХ ТКАНЕЙ

Уханова А.А., гр. ТТЭ-117

Научный руководитель: доц. Чернышева Г.М.

Кафедра Материаловедения и товарной экспертизы

Ассортимент материалов для пошива пальто разнообразен. Ткани различаются по плотности, фактуре, волокнистому составу, способам отделки и обработки. Сюда относятся не только плотные шерстяные, но и достаточно лёгкие шёлковые, хлопчатобумажные ткани. Выбор зависит от сезона, интенсивности носки, моды и личных предпочтений. В данном докладе речь пойдёт о зимних и демисезонных пальто. Данное пальто с утеплителем шьют из более плотных тканей. Чаще всего выбирают суконные и драпы. Они отличаются большой толщиной, плотностью и превосходными теплозащитными свойствами. Широко применяются шерстяные пальтовые ткани. Однако в данный момент шерстяное производство находится в стагнации.

Главная проблема отрасли – высокая конкуренция с привезёнными из-за рубежа товарами. Импортные из Турции и Китая текстильные изделия пользуются большим спросом. Также есть проблемы с сырьевой базой. Практически полностью приостановлены работы по производству мериносовой шерсти. Большая часть сырья – полугрубая и грубая шерсть.

На некоторых предприятиях устарело оборудование. Для отрасли характерна низкая инвестиционная активность. Это говорит о необходимости повышения качества шерстяных тканей и обновления их ассортимента, в соответствии с модными тенденциями, для повышения доли отечественного производства шерстяных тканей на российском и зарубежном рынке.

ИССЛЕДОВАНИЕ АССОРТИМЕНТА ТКАНЕЙ ДЛЯ ШТОР

Каленкина А.Д., гр. ТТЭ-117

Научный руководитель: доц. Чернышева Г.М.

Кафедра Материаловедения и товарной экспертизы

Разновидность тканей в наши дни не имеет границ. Это бескрайний простор для идей дизайнеров, искусных мастеров и тех, кто ценит уют, комфорт и качество в своем доме. Выбор правильного вида ткани – это залог создания идеального интерьера в любом помещении.

Для того чтобы шторы долго служили и не теряли при этом хорошего внешнего вида, нужно будет правильно их выбирать с учётом особенностей того или иного вида ткани. Целью работы считается исследование ассортимента тканей для штор; какими они бывают; материалы, которые для них используют.

Шторы подразделяются на следующие группы.



Портьера – плотная тяжёлая занавесь для декорирования, в настоящее время ассортимент портьер очень велик, они могут различаться по способу крепления на карниз: на кольцах, на крючках, на ленте, петлях и люверсах. Также можно разделить портьеры по их внешнему виду и материалу изготовления: двойные, с фотопечатью и декоративные. Материалы, которые используют для их пошива: blackout, жаккард, натуральный лен, бархатные ткани, рогожка и велюр.

Гардина – это полупрозрачная ткань для оформления интерьеров. Она может быть использована единым полотном или состоять из нескольких элементов. Чаще всего данный текстиль изготавливается из органзы, вуали и тюля.

Шторы в современной классификации делятся на следующие типы: раздвижные (передвигаются горизонтально по карнизу) – классические прямые, скрещенные, кафе, с ламбрекенами, японские, кисея, фотошторы; подъемные (механизм поднятия и опускания штор) – австрийские, французские, английские, римские, рулонные, плиссе; стационарные (свобода движений отсутствует) – итальянские, императорские, рукав епископа, витражные; декоративные (декор какого-либо объекта) – для дверей, для дверных проемов, балдахины.

Шторы создают особую атмосферу в помещении, выгодно подчеркивают достоинства интерьера. А разнообразие цвета и фактуры портьерных материалов помогает оформить окно стильно и функционально.

С каждым годом ассортимент штор возрастает, так как появляются новые технологии создания, обработки и др.

ИССЛЕДОВАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА ТЕКСТИЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ С МАСЛО-, ВОДОЗАЩИТНОЙ ОТДЕЛКОЙ ДЛЯ СПЕЦОДЕЖДЫ

Арапханова Х.Б., гр. МАГ-ТТ-319, Косачева И.А., Никонова Д.А., Азиева К.К., Шелудякова Е.А., гр. ТТС-117

Научный руководитель: проф. Бесшапошникова В.И.

Кафедра Материаловедения и товарной экспертизы

Ткани для верхней одежды, спецодежды, обуви и других изделий должны выдерживать смачивание водой, растворами различных веществ, т.е. проявлять гидро-, олеофобные и антиадгезионные свойства. Придание водоотталкивающих свойств различным материалам и изделиям относится к разряду актуальных проблем. Это связано как с развитием фундаментальных представлений о гидрофильно-гидрофобных системах, так и с рядом технических факторов – повышением требований к уровню гидрофобности материалов, а также появлением новых гидрофобизаторов и приемов обработки поверхностей различной природы. Одним из наиболее востребованных видов отделки является водостойкая, при которой



материалам придаются гидрофобные свойства при сохранении воздухопроницаемости. Для придания гидрофобных свойств волокнистым материалам на заключительной стадии отделки их обрабатывают агентами с низкой поверхностной энергией. В основном для этого используются готовые композиции отечественного или импортного производства: модифицированные производные меламин или этиленмочевины, содержащие остатки высших жирных кислот (Аламин С, Байгард AFF, AG-4000); препараты на основе эмульсий парафинов и восков с солями алюминия или циркония (Аламин 520, Перлит 40178). Широкое применение нашли препараты на основе силосанов (ПЕНТА® различных марок, ГКЖ-94, А-4) и полисилосанов Siligen SIR (производство немецкой фирмы Rudolf Chemie) или фторсодержащих полимеров (Скотчгард, латексы ЛФМ-2, ЛФМ-3, ЛФМ-Н). Исследования показали, что по эффективности антиагезионной отделки ткани, эти препараты можно расположить в ряд по мере увеличения их гидрофобизирующей активности: парафины, силаны и силосаны, фторсодержащие углеводороды. Использование последних позволяет придать изделиям не только гидрофобные, но и масло- и грязеотталкивающие свойства.

ИССЛЕДОВАНИЕ СТРУКТУРЫ И СВОЙСТВ МЕМБРАННЫХ ТЕКСТИЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ОДЕЖДЫ

Волкова А.М., гр. МАГ-ТТ-319, Котов Е.В., Карашев А.А., Корчевский В.Я., гр. ТТС-117

Научный руководитель: проф. Бесшапошникова В.И.

Кафедра Материаловедения и товарной экспертизы

Ткани с водоотталкивающим покрытием, в том числе, мембранным нашли широкое распространение в производстве одежды благодаря абсолютной водоупорности, небольшой массы и приемлемой паропроницаемости. Однако информация о структуре и свойствах тканей с мембранным покрытием очень ограничена. Поэтому предстояло изучить структуру и свойства мембранных тканей для изготовления утепленных и облегченных курток.

Мембраны могут быть получены различными методами, основными из них являются спекание, растяжение (вытяжка), травление ядерных треков, выщелачивание из пленки, инверсия фаз и нанесение покрытий. По механизму действия различают диффузионные, адсорбционные и ионообменные мембраны. По структуре выделить три типа мембран: пористые, непористые, комбинированные. Наибольшее распространение на практике получили пористые и непористые мембраны. По функциональным свойствам мембраны различают: обратноосмотические (размер пор < 3 нм); ионообменные и газоразделительные (1-5 нм) мембраны; нанопольтрационные (3-10 нм); ультрафильтрационные (0,01-0,1 мкм);



микрофильтрационные (0,1-1 мкм). По конструкции мембранные ткани делятся на двухслойные, трехслойные, 2,5-слойные.

Одной из основных характеристик мембраны является скорость массопереноса, которая напрямую зависит от толщины мембраны и ее структуры, чем тоньше мембрана, тем выше скорость массопереноса. Основными показателями качества мембранных тканей, являются водонепроницаемость, воздухопроницаемость и паропроницаемость. Исследование свойств тканей с мембранным покрытием отечественных производителей (ОАО «Балтекс», ОАО «Моготекс», ООО ГК «Чайковский текстиль») показало, что все образцы тканей отвечают нормативным требованиям. При высокой влажности лучше выводят пары влаги наружу мембраны с порами. При низких температурах лучше работает мембрана с порами. При отрицательных температурах беспоровые мембраны просто замерзают.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДОВ ИССЛЕДОВАНИЯ ТЕКСТИЛЬНЫХ ПОЛОТЕН

Манонов Ф.А., Горяинов И.В., Ромашкин Е.В., гр. МАГ-ТТ-320, Биджиев Р.Д., гр. ТТС-117

Научный руководитель: проф. Бесшапошникова В.И.

Кафедра Материаловедения и товарной экспертизы

Современные технологии позволяют получать ткани нового поколения с самоочищающимся супергидрофобным покрытием, а также одно- и многослойные структуры плащевых и курточных мембранных тканей. Однако методы исследования структуры и свойств современных инновационных многослойных отстают от развития ассортимента данных материалов, что искажает реальные показатели гидрофобных, водонепроницаемых свойств таких материалов. Существующие методы исследования направлены на выявление меры сопротивления проникновению воды через ткань, которая характеризуется давлением воды, при котором на поверхности пробы появилась третья капля воды. Давление воды может быть подведено снизу или сверху точечной пробы. При этом не принимают во внимание очень мелкие капельки, которые образовались и не увеличились в размерах, кроме того, точность записи давления недостаточно высокая. В связи с вышесказанным, особенно актуальной становится задача совершенствования методов исследования структуры и свойств инновационных водонепроницаемых материалов.

Разработанный метод отличается от известных тем, что позволяет не только оценить водостойкость текстильного материала, но и изучать кинетику процесса проникания влаги через структуру материала, что важно знать при проектировании текстильных материалов с комплексом потребительских качеств. При испытании фиксируют, время и давление,



при котором датчики влажности показывают 100% влажности, что свидетельствует о начале проницаемости воды через пробу материала. После этого, давление фиксируют постоянным и испытания продолжают до тех пор, пока процесс проницаемости не достигнет равновесного состояния или весь объем воды пройдет через текстильную структуру пробы. Результаты, автоматически заносятся в таблицу Excel и обрабатываются программным обеспечением, что повышает скорость и точность эксперимента.

ИССЛЕДОВАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА ОГНЕЗАЩИТНЫХ ТЕКСТИЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ СПЕЦОДЕЖДЫ

Орлова Х., Степанова И.В., гр. МАГ-ТТ-319, Алькхдер Х., Карев А.А., гр. МАГ-ТТ-320

Научный руководитель: проф. Бесшапошникова В.И.

Кафедра Материаловедения и товарной экспертизы

Основное назначение специальной одежды – обеспечить надежную защиту человека от различных производственных факторов при сохранении его нормального физиологического и психологического состояния. Большое внимание уделяется проблеме снижения горючести текстильных материалов для спецодежды, о чем свидетельствуют прогнозы по увеличению производства огнезащищенных материалов.

Для исследования показателей качества огнезащитных материалов для спецодежды были выбраны ткани разных производителей: ткань Megatec300N «Klorman» (Италия) волокнистый состав 75% хлопок, 24% полиэфир и 1% антистатическая нить; ткань Weldp Rotector «FRECOTEX®» (Китай) – 99% хлопок и 1% антистатическая нить; ткань Премьер FR350A «Чайковский текстиль» (Россия) – 99% хлопок и 1% антистатическая нить и ткань Грета-М «Моготекс» (Беларусь) – 50% хлопок, 49% полиэфир и 1% антистатическая нить. Результаты исследований показали, что все ткани по показателям огнестойкости и физико-механических свойств отвечают нормативным требованиям. Остаточное тление/горение отсутствует, кислородный индекс (КИ) выше минимального значения 27%об. Скорость распространения пламени не превышает 0,025 м/с. После 5 стирок значение КИ остается высоким. Потеря прочности ткани после воздействия пламени в течение 30 с, не превышает 18%. Ткани характеризуются хорошими антифрикционными к маслу и нефти защитными свойствами. Сравнение показателей свойств тканей их хлопка и хлопкополиэфирных волокон показывает, что добавление лавсановых волокон повышает показатели, характеризующие прочность и износостойкость. Ткани разных производителей, но имеющие одинаковый волокнистый состав, по показателям свойств несущественно отличаются друг от друга. Следовательно, все исследуемые ткани могут быть рекомендованы для



производства огнезащитной, нефте-, масло-, водозащитной спецодежды работников нефтегазодобывающей отрасли, а также других отраслей экономики.

ИССЛЕДОВАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА БАКТЕРИЦИДНЫХ ТЕКСТИЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ

Полковникова А.Ю., гр. МАГ-ТТ-320, Бублик П.А., Драговцева Н.Д., Мордовочкина А.А., Панова М.А., гр. ТТС-117

Научный руководитель: проф. Бесшапошникова В.И.

Кафедра Материаловедения и товарной экспертизы

В XXI веке текстильные материалы становятся все более многофункциональными, в том числе им придают бактерицидные и ранозаживляющие свойства. Бактерицидные текстильные материалы состоят из текстиля и введенных в них лекарственных препаратов и биологически активные вещества. В ООО «Колетекс» разработана технология получения лечебных депо-материалов медицинского назначения на основе использования плоскошаблонного способа печати текстильных материалов с применением в качестве загустителя печатной композиции природного полимера альгината натрия с иммобилизованными в нем лекарственными препаратами. Эта технология позволяет получать различные текстильные лечебные материалы, вводя в них необходимые лекарства. Однако каждая область применения лечебных материалов, специфика заболеваний, при которых они используются, выставляют к ним свои требования, что влечет трансформацию технологии получения, определяет особенности выбора и использования сырья и материалов, в том числе текстильных. Известные бактерицидные текстильные материалы можно классифицировать по следующим признакам: по целевому назначению (в медицинской практике, спорте и т.д.); по основным функциональным свойствам (сорбирующие, дренирующие и другие); по структуре и форме (волокнистые (вата, корпия, бинт), тканые, нетканые, пленочные, губчатые, порошкообразные, комбинированные); по составу и природе используемых для их изготовления соединений; по степени потенциального риска их применения (4 группы риска); по цели использования (лечебные повязки, накладываемые на поврежденную кожу с лечебной целью; профилактические повязки, накладываемые с целью профилактики, как правило, на здоровую кожу (компрессионные, иммобилизующие)).



ОЦЕНКА КАЧЕСТВА МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ВОЛЕЙБОЛЬНЫХ НАКОЛЕННИКОВ

Беликова В.Д., гр. МАГ-СТ-120

Научный руководитель: доц. Буланов Я.И.

Кафедра Материаловедения и товарной экспертизы

Одними из важнейших деталей экипировки для игры в волейбол, которую используют как профессиональные спортсмены, так и любители, являются наколенники. Они предназначены для защиты коленного сустава от травм во время игры в зале и на открытых площадках.

Наколенники могут быть выполнены в виде многослойной структуры из различных материалов в зависимости от фирмы-производителя и с учетом возрастной группы.

Конструктивно спортивные наколенники состоят из манжетки, наполнителя и системы крепления. Те, которые предназначены для волейбола в зале или на площадках с твердым покрытием, имеют дополнительную накладку, усиливающую защиту от ударов, или содержат более толстый и плотный слой наполнителя. Чаще всего в качестве наполнителя используются гели различных модификаций, но некоторые производители используют и иные синтетические материалы.

Материалы для наколенников: хлопок, натуральный, дышащий, мягкий, но выполняющий свою функцию только в сочетании с другими тканями; бамбук, более устойчивый к износу, беспроблемный в стирке, востребованный волейболистами; спандекс – традиционно используемая фактура для плотного облегания в спортивной одежде; нейлон, износостойчивый и прочный, но синтетический; неопрен – с ощутимым компрессионным и согревающим эффектом, но не рекомендуемый к длительному использованию из-за неспособности пропускать воздух.

В производстве таких аксессуаров для спорта принято использовать комбинации из 2-х или нескольких материалов, чтобы усилить достоинства и компенсировать недостатки.

В процессе использования данный вид экипировки также подвергается интенсивным механическим воздействиям, что приводит к снижению срока службы данного вида изделий и травмам при занятии спортом.

Для обеспечения комфорта в процессе использования важны физические свойства материалов для наколенников, а также эксплуатационные и эргономические свойства готовых изделий.

Однако в России отсутствуют нормативные документы для оценки качества данного предмета волейбольной экипировки, поэтому разработка стандарта организации на материалы для волейбольных наколенников является актуальной.



ОЦЕНКА КАЧЕСТВА МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ СПОРТИВНОГО БЕЛЬЯ

Шамсутдинова А.М., гр. МАГ-СТ-120

Научный руководитель: доц. Буланов Я.И.

Кафедра Материаловедения и товарной экспертизы

При занятиях спортом на профессиональном или любительском уровне для сохранения комфортности возникает необходимость применения спортивного белья.

Для его изготовления применяются различные материалы, которые должны в течение длительного срока эксплуатации изделий сохранять свои первоначальные свойства.

В процессе эксплуатации изделия из материалов данного назначения во время занятий спортом подвергаются воздействию пота и после занятий – регулярным стиркам. Данные воздействия приводят к деформации материалов для спортивного белья.

Технический регламент ТР ТС 017/2011 «О безопасности продукции легкой промышленности» не распространяется на спортивные изделия, предназначенные для экипировки спортивных команд. Также в нем отсутствуют требования к материалам для спортивного белья. ГОСТ 31405 «Изделия трикотажные бельевые для женщин и девочек. Общие технические условия» и ГОСТ 31408 «Изделия трикотажные бельевые для мужчин и мальчиков. Общие технические условия» содержат общие требования к полотнам, применяемым для изготовления бельевых изделий. Данные требования содержатся в ГОСТ 28554 «Полотно трикотажное. Общие технические условия» и не учитывают специфику условий эксплуатации изделий из материалов для спортивного белья.

В работе были исследованы 5 полотен переплетения интерлок. Содержание полиэстера составило 85%, лайкры – 15%. Поверхностная плотность образцов варьировалась от 170 до 250 г/м².

В результате исследований выявлено, что исследуемые полотна обладают низкой воздухопроницаемостью и гигроскопичностью, однако скорость высыхания после намочания достаточно высокая. Полотна имеют хорошую формоустойчивость после многократного растяжения.

ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ХИРУРГИЧЕСКИХ ШОВНЫХ МАТЕРИАЛОВ

Ануфриева М.Ф., гр. ТТЭ-117, Осипова Л.И.

Научный руководитель: доц. Курденкова А.В.

Кафедра Материаловедения и товарной экспертизы

На сегодняшний день каждая линейка шовного материала отвечает высоким стандартам качества. Основные преимущества шовного материала: прочность, гибкость, эластичность, полное выведение из организма, цена.



Уникальные свойства шовного материала способствует его широкому применению при разного рода хирургических операциях – от офтальмологии и стоматологии до сердечно-сосудистой хирургии.

Структура потребления по видам нитей определяется во многом структурными особенностями хирургических вмешательств.

В настоящее время внимание хирургов всё больше интересует роль шовного материала в исходе операций. Сегодня известно свыше 200 наименований шовного материала различных компаний и фирм, это говорит о неудовлетворенности качеством шовного материала и необходимым поиском более совершенных хирургических нитей.

В работе проведены исследования 5 крученых и 5 плетеных хирургических нитей, выработанных из полиэстера и полиамида. В соответствии с ГОСТ 31620 оценка качества проводится по следующим показателям: длина шовного материала; определение диаметра; определение разрывной нагрузки. Испытания проводились по стандартным методикам.

За основу методики определения капиллярности был принят ГОСТ 3816. Капиллярность крученых нитей более высокая, чем у плетеных. С увеличением линейной плотности капиллярность снижается, так как толщина элементарных нитей препятствует подъему жидкости.

Разрывная нагрузка плетеных нитей выше, чем крученых, так как плотность плетения повышает прочность образцов.

С увеличением линейной плотности прочность нитей возрастает.

На основании проведенных исследований можно сделать вывод, что выбор нити должен осуществляться в зависимости от вида операции и величины шва, так как это играет огромную роль в процессе заживления раны и восстановления организма после операционного вмешательства.

ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ТРИКОТАЖНЫХ ПОЛОТЕН ДЛЯ ДЕТСКОГО БЕЛЬЯ

Черникова Ю.В., гр. ТТЭ-117

Научный руководитель: доц. Курденкова А.В.

Кафедра Материаловедения и товарной экспертизы

Материалы, из которых изготовлено детское нательное белье, должны быть устойчивы к воздействию моющих средств, в связи с частыми стирками.

Нижнее белье для детей должно быть правильно подобрано по размеру. Ошибки в этом вопросе могут привести к нарушению кровообращения или появлению потертостей на коже.

Оптимальные расцветки – умеренно яркие с качественными рисунками.



В работе были определены структурные характеристики 3 трикотажных полотен, выработанных из хлопчатобумажной пряжи переплетением гладь. Данные полотна применяются для производства детских боди.

Для детского белья важны воздухопроницаемость, стойкость к истиранию, а также изменение размеров после мокрой обработки.

Воздухопроницаемость определялась по ГОСТ 12088 на приборе ВПТМ-2. Устойчивость к истиранию проводилось по ГОСТ 12739 на приборе ТИ-1. Изменение размеров после мокрой обработки определялось по ГОСТ 30157.0 и ГОСТ 30157.1.

В результате стирки у всех образцов произошла усадка.

Наибольшую толщину и плотность имеет Образец 3, следовательно, его воздухопроницаемость является наименьшей. Наибольшую величину показателя имеет Образец 2. Образец 3 является наиболее стойким к износу от истирания, так как обладает наибольшей толщиной.

Художественно-колористическое оформление характеризуется внешним видом полотна и его цветовой гаммой. Данные критерии оценивались путем опроса экспертов. Высокие оценки получил Образец 3. Самую низкую оценку получил Образец 1.

Таким образом, на основании проведенных исследований, можно сделать вывод, что Образец 3 можно рекомендовать для более холодного периода, а образец 2 – для более теплого.

ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ТКАНЕЙ ДЛЯ ДЕТСКОГО ПОСТЕЛЬНОГО БЕЛЬЯ

Суркова П.С., гр. ТТЭ-117

Научный руководитель: доц. Курденкова А.В.

Кафедра Материаловедения и товарной экспертизы

Для нательного и постельного белья используют в основном хлопчатобумажные и льняные ткани. Бельевые ткани должны удовлетворять ряду гигиенических требований: они должны быть гигроскопичными, воздухопроницаемыми, мягкими, должны сохранять свои свойства после стирки.

В качестве объектов исследования данной выпускной квалификационной работы были выбраны хлопчатобумажные ткани, предназначенные для изготовления детского белья. Данные ткани предназначены для изготовления пеленок, ползунков, распашонок, рубашек и т.д. Для исследования изменения физических свойств хлопчатобумажных тканей бельевого назначения были взяты образцы 6 различных артикулов, одинакового волокнистого состава, отличались структурными характеристиками.



Наибольшей усадкой обладает ткань 2, а наименьшей – ткань 3 (согласно значениям после первой стирки). Наибольшее изменение линейных размеров произошло после первой стирки. Можно отметить, что после 15 стирок у тканей процесс усадки по основе и утку остановился. Так как под действием температуры и влаги ткани набухли, то произошло увеличение толщины образцов, следовательно, объем ткани увеличился. Все ткани соответствуют нормативным значениям.

С увеличением количества стирок разрывная нагрузка снижается, а разрывное удлинение несколько увеличивается за счет набухания целлюлозных волокон. Разрывная нагрузка по основе имеет более высокие значения, чем по утку.

Наибольшей стойкостью к истиранию обладает ткань 4, а наименьшей – ткань 1. Ткани 5 и 6 наименее разрушаются в процессе стирок, поэтому стойкость к истиранию снижается наименее резко, так как данные образцы имеют наибольшую толщину. Наибольшую гигроскопичность имеет ткань 3, а наименьшую – 1, 2 и 5. Наибольшее водопоглощение имеют ткани 1, 2, 3 и 5, а наименьшую – 4. Наибольшую воздухопроницаемость имеют ткани 1 и 2, а наименьшую – 6.

Все ткани соответствуют ГОСТ 29298 «Ткани хлопчатобумажные и смешанные бытовые. Общие технические условия».

ОЦЕНКА КАЧЕСТВА МЕБЕЛЬНЫХ ТКАНЕЙ

Бабаева И.А., гр. ТТЭ-117

Научный руководитель: доц. Буланов Я.И.

Кафедра Материаловедения и товарной экспертизы

Особое значение для человека имеет мягкая мебель: она служит не только для удовлетворения физических потребностей, но также и эстетических. Особое значение для мягкой мебели имеет обивочная ткань. Она должна быть не только красивой, но при этом обладать множеством качеств, которые обеспечивали бы долговечность ее эксплуатации. Эти качества зависят от сырья, из которого будут изготовлены нити, от способа выработки тканей и способа их обработки.

В результате исследований было выявлено, что после действия истирания не происходит деформации рисунка переплетения тканей, что связано с большой плотностью по основе и утку. При действии истирания на образцы нити разрушаются, поэтому на поверхности ткани появляются концы филаментов, образуя ворс.

С увеличением количества циклов истирания толщина ткани уменьшается. Больше всего истерлась ткань 3, меньше всего – ткань 2.

С увеличением количества циклов истирания разрывная нагрузка уменьшается. Наименьшими значениями показателя по основе обладает



ткань 1, по утку – ткань 4. Наиболее значительное уменьшение разрывной нагрузки наблюдается у ткани 6, а наименьшее – у ткани 2

С увеличением количества циклов истирания разрывное удлинение уменьшается. Наименьшими значениями показателя обладает ткань 1. Наиболее значительное уменьшение разрывного удлинения наблюдается по основе у ткани 6, по утку у ткани 5, а наименьшее по основе – у ткани 3, по утку – у ткани 3. Разрывное удлинение по основе у всех тканей

С увеличением циклов истирания раздирающая нагрузка уменьшается. Наименьшими значениями показателя по основе без истирающих воздействий имеет ткань 2, по утку – ткань 2, а при истирании в 32 тыс. циклов по основе – ткань 3, а по утку – ткань 1.

Наиболее значительное уменьшение раздирающей нагрузки по основе наблюдается у ткани 6, по утку – у ткани 5.

Наименьшими значениями показателя при испытаниях образцов с продольным разрезом по основе без истирающих воздействий имеет ткань 4, по утку – ткань 4, а при истирании в 32 тыс. циклов по основе – ткань 3, а по утку – ткань 5. Наиболее значительное уменьшение раздирающей нагрузки по основе наблюдается у ткани 3, по утку – у ткани 1.

ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ДЕТСКОЙ ОДЕЖДЫ ОТ 1 ГОДА ДО 3 ЛЕТ

Панова М.А., Мордовочкина А.А., гр. ТТС-117

Научные руководители: доц. Буланов Я.И., доц. Курденкова А.В.

Кафедра Материаловедения и товарной экспертизы

В качестве объектов исследования были выбраны 4 образца боди различных производителей. Образец 1 и образец 2 произведены в Германии, образцы 3 и 4 - в Китае.

Образцы подвергались опытной носке в течение 1 года, которая включала в том числе и 50 стирок в соответствии с символами по уходу, указанным на маркировке. Можно отметить, что отстирываемость загрязнений у исследуемых образцов достаточно высокая.

Образцы выработаны переплетением интерлок. Образцы отличались поверхностной плотностью и плотностью по горизонтали и вертикали.

После опытной носки на поверхности образца образовались пилли, так как механические воздействия при стирке привели к значительному увеличению ворсистости пряжи. Выступающие на поверхность концы волокон при механических воздействиях запутываются, образуя достаточно большое количество пиллей малого размера.

После опытной носки у образца из Германии произошла усадка, а образец из Китая не изменился.

Перекося исследуемых образцов определялся по горизонтали и вертикали. У образца 1 перекося проявился по двум направлениям, у образцов 2 и 3 только в одном. Минимальные значения перекося имеет



образец 4, следовательно, его структура является более устойчивой к механическим воздействиям.

Сохранение внешнего вида изделия в процессе эксплуатации является важным. В связи с этим была проведена оценка изменения цвета после опытной носки. Устойчивость окраски исследуемых образцов определялась с помощью шкалы серых эталонов по пятибалльной шкале. Все образцы окраску не изменили, следовательно, они имеют особо прочную окраску, оцениваемую в 5 баллов.

По результатам оценки воздухопроницаемости, установлено, что всех лучше при теплой температуре ребенку будет находиться в боди №3 с наибольшей воздухопроницаемостью. Данный образец имеет наименьшую плотность по горизонтали и наименьшую поверхностную плотность. Наименьшей воздухопроницаемостью обладает образец 4 с наибольшей плотностью по горизонтали. Данное изделие рекомендуется для более холодного периода носки. До опытной носки наибольшее водопоглощение наблюдается у образца 4, а наименьшее – у образца 2. После опытной носки самый высокий показатель у образца 1, а самый низкий – у образца 2.

ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ПИКСЕЛЬНОЙ ГРАФИКИ

Аннина А.В., гр. ДГ-217

Научный руководитель: доц. Манцевич А.Ю.

Кафедра Графического дизайна и визуальных коммуникаций

Основываясь на анализе особенностей пиксельной графики, в работе рассматриваются возможные тенденции развития данного явления в массовой культуре. Цель работы заключается в демонстрации нового взгляда на двумерный элемент цифрового изображения исконно растровой графики, поиск путей реализации узнаваемого образа в пространстве и в векторной графике.

При изучении было отмечено широкое влияние пиксельного изображения на массовую культуру, будь то выставки, вакансии для художников, большая база игр. Несмотря на это, существует проблема распространения данного вида искусства. Она заключается в том, что пиксельная графика – это изображение низкого разрешения. Дизайнеры создают иллюстрацию в программах, задавая размер рабочего поля так, чтобы глаз видел каждый пиксель. Из-за этого изображения сложно масштабировать и сохранять. Также возникает вопрос, а можно ли перенести технику пиксельной графики в 3D пространство или в вектор.

В исследовании было выявлено, что благодаря большой базе фанатов инди игр с пиксельной графикой дизайнеры разработали сувенирную продукцию, которая имитирует деление объекта на пиксели. Из-за внешнего сходства квадрата и пикселя потребители называют такие вещи



пиксельными, соответственно этот образ человек способен узнать не только на мониторе компьютера, но и в пространстве.

В ходе анализа графических особенностей пиксельной графики и восприятия ее человеком была разработана техника перевода изображения из растрового с низким разрешением в векторное. Это позволит легко внедрять пиксельные изображения в наружную рекламу, в бренд компаний, везде, где требуется масштабирование объекта. Создание пиксельного образа картинки в векторном редакторе открывает новые возможности. Например, в единицу изображения стало доступно вводить градиент. Пиксельное изображение, где каждый пиксель имеет переход от одного оттенка к другому, создает эффект «рефлености» или «пупырчатости», в зависимости от направления вектора.

Таким образом на основе исследования был сделан вывод, что пиксельное изображение благодаря своей узнаваемости способно существовать, во-первых, в трехмерном пространстве, во-вторых, существует возможность реализации пиксельного изображения в векторе, что дает ряд преимуществ.

ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ И ПРОБЛЕМЫ ЦИРКОВОГО ПЛАКАТА

Красулина А.М., гр. ДГ-117

Научный руководитель: доц. Манцевич А.Ю.

Кафедра Графического дизайна и визуальных коммуникаций

Ни одна программа в цирке не появляется без того, чтобы её не сопровождали красочные плакаты. Сравнивая плакаты прошлых лет и современные, можно заметить большие различия. Первые плакаты рисовались от руки и упор делали на шрифт и реалистичное изображение животных. По началу плакаты были чёрно-белые с большим количеством шрифтов, далее стали издаваться цветных иллюстрированные варианты.

Анализируя современный цирковой плакат, нужно выделить его цели и задачи. Во-первых, плакат нужен для того, чтобы привлечь как можно больше внимания к мероприятию. Во-вторых, после привлечения внимания, плакат должен донести информацию.

Современные российские цирковые плакаты имеют ряд плюсов и минусов. Работа с фотографией даёт более полное представление о том, что будет происходить на выступлении. Также среди плюсов современной цирковой афиши можно выделить то, что они стали ярче. Среди серых улиц мегаполисов сразу видны яркие плакаты, зовущие в цирк. Список положительных черт небольшой, чего нельзя сказать о минусах современного плаката. Яркий цвет можно отнести к преимуществам, но его использование, очень часто неуместно, в тех количествах, в которых он присутствует обычно. Яркий фон в сочетании с яркими образами на плакате не помогают, а мешают нормальному восприятию афиши. Из-за этого



информация теряется. Также огромное количество деталей, пёстрые шрифты, игнорирование возможности использования единой цветовой гаммы делают сегодняшний цирковой плакат нечитаемым. Исходя из всех вышеперечисленных минусов формируется проблема, которую необходимо решить. Безвкусные афиши в городе портят внешний облик улиц.

Для создания качественной и стильной рекламы циркового выступления необходимо придерживаться единой цветовой гаммы, не использовать слишком много ярких цветов в одной плакате. Умелая работа с композицией и выбор подходящих шрифтов создают стиль и настроение плаката, что помогает ему выполнить основную задачу – привлечь больше зрителей на представление.

АНИМАЦИЯ В ХУДОЖЕСТВЕННЫХ ФИЛЬМАХ СЕРДЖИО ПАБЛОСА

Казаков А.В., гр. МИД-119

Научный руководитель: преп. Мурашкин И.С.

Кафедра Графического дизайна и визуальных коммуникаций

Серджио Паблос – испанский аниматор, режиссер и сценарист, – в начале своей творческой деятельности работал в студии Уолта Диснея над такими известными мультфильмами как «Горбун из Нотр-Дама», «Геркулес», «Тарзан» и др. Серджио Паблос разработал множество концепций для анимационных художественных фильмов, в первую очередь оригинальные идеи, на которых были основаны проекты «Гадкий я» и «Смолфут».

Уникальность художественного стиля Серджио Паблоса заключается в его невероятной преданности традиционной анимации. Художник твердо убежден в том, что классическая анимация может рассматриваться на равных позициях с современной компьютерной графикой. Рисованная мультипликация, выполненная в лучших традициях DreamWorks Animation и Disney 90-х годов, отличается от трёхмерной графики большей пластичностью, резкостью движений, карикатурностью героев. Эти качества сильно влияют на восприятие картины зрителем, благодаря гиперболизации движений, создаются более «живые» персонажи. Серджио Паблос загорается желанием возродить классическую анимацию и создает собственную студию, где его дебютной работой стал анимационный фильм «Клаус», поразивший всех своей невероятной историей и графическим стилем. Серджио Паблос, с одной стороны, строго следует традициям классической анимации, но также вносит в неё ряд технических инновационных элементов. Так, он применил во всех сценах технологию объёмного освещения и текстурирования, чтобы придать им «уникальный», ранее не характерный для рисованной анимации вид. Режиссёр заметил, что таким образом он хотел сделать картину привлекательной для зрителей,



привыкших к современной компьютерной графике. Серджио Паблос в своей уникальной технике смог придать рисованным сценам иллюзию объёмности и избежать визуального недостатка рисованной анимации, когда персонажи и двигающиеся объекты выглядят как наклейки, прикрепленные к заднему фону.

Таким образом, совмещение классической анимации 90-х годов и новейших технологий компьютерной графики определяет художественный стиль Серджио Паблоса. Режиссеру удалось дать вторую жизнь традиционной анимации, его художественный фильмы выглядят «живее», чем многие современные мультфильмы, созданные в трёхмерной графике. Художник в своих проектах показал новые возможности классической анимационной графики, привлекающей и увлекающей массовую аудиторию.

МОУШН-ДИЗАЙН В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ

Волженская Е.В., гр. МИД-119

Научный руководитель: преп. Мурашкин И.С.

Кафедра Графического дизайна и визуальных коммуникаций

Данная работа посвящена анализу и выявлению особенностей различных популярных трендов моушн-дизайна 2020-2021 гг. Широкий диапазон работ моушн-дизайнеров свидетельствует о том, что в данный момент времени прослеживаются определённые тренды (тренд – это понятие циклических изменений чего-либо), в данном случае тренд рассматривается как движение тенденций в зависимости от времени. Так, например, в проекте: Builddie, авторы: Vladimir Marchukov, Panfilia Iannarone, Slava Romanov, Daruma Audio иллюстрируется сборка кубика Рубика внутри другого кубика Рубика, композиция упрощена до одной замкнутой тоной линии. Также упрощение до тонких линий прослеживается в проекте: VIA, авторы: Squarefish Studio, Andres Hertsens, Chloë Chapel, Bruno Chaix, где на основе тонких линий построена архитектура зданий, поверхность земли, окружающего мира, при этом происходит трансформация заднего фона с привлечением внимания к переднему плану.

Изометрическая техника изображения трёхмерных элементов в двух измерениях используется в проекте: Data Migrators: Brand Animation, автор: Vidico // Agency, где два персонажа находятся на левитирующей плите сайта, уходящей под землю. Изометрическая техника встречается в проекте: Digital Ocean/Brand Animation, авторы: Vidico//Agency, Mike Piechota, Motion Design School, Anastasiya Steshkina, Ihor Karas, Vladimir Liubarskiy, Maksim Marakhovskiy, Max Kravchenko, Olga Petrukhina, где левитирующая плита имитирует материнскую плату.

Перейдём к проекту NIKE JOYRIDE LOOPS, автор: Fanny Rollot. Здесь происходит соединение 2D и 3D композиции в графическом дизайне:



вокруг 3D объекта (кроссовка) возникают 2D объекты (маленькие шарики), которые начинают взаимодействовать с нашим 3D объектом, указывая нам на то, что кроссовки являются «дышащими». Также объединение 2D и 3D композиций в графическом дизайне можно встретить в проекте Adidas x extraweg. Прослеживается примерно, такая же, как и в прошлой работе идея, только здесь потребителю показывают гибкость обуви.

В ходе анализа достаточно популярных проектов 2020-2021 гг. были выявлены некоторые особенности трендов и приёмы, используемые современными моушн-дизайнерами: тонкие линии в очертании, изометрическая анимация, смешанная техника (VFX, 3D).

СТИЛЬ И ГРАФИЧЕСКИЙ ЯЗЫК В ТВОРЧЕСТВЕ АЛЬБЕРТО МИЭЛЬГО

Мороз Д.В., гр. МИД-119

Научный руководитель: преп. Мурашкин И.С.

Кафедра Графического дизайна и визуальных коммуникаций

В настоящее время творческая 3D визуализация стала довольно многогранной. Поэтому уникальные подходы к реализации трехмерной графики в мультипликации особенно почитаются зрителем. Альберто Миэльго, режиссёр, художник и аниматор, нашел свой интересный подход к созданию графики. В этой работе будут проанализированы его методы работы с графикой, анимацией и выделенные основные аспекты.

А. Миэльго крайне активно совмещает двухмерную графику с трехмерной в мультипликациях. При помощи двухмерной графики он подчеркивает происходящие на экране действия. Особенно это хорошо демонстрируется в мультипликационном фильме «Spiderman into the spider verse», где главной задачей художника было передать стилистику комикса, на основе которого и создавался фильм. Сам фильм в основе имеет 3D графику, однако А. Миэльго отказался от привычной её демонстрации. В данной картине художник благодаря 2D-графике добивается рисованного размытия в движении, а не «машинного» стандартного, как в обычной трехмерной графике. Поверх анимации моделей рисуются промежуточные кадры, которые отражают динамику действия.

Особенно художник любит использовать прием написания звуковых эффектов из комиксов. Так он подчеркивает то или иное действие в картине, передавая ему стилистический вид комикса. Этот прием хорошо виден в вышеупомянутом фильме «Spiderman into the spider verse», сутью которого и было передать эффект комикса. Однако так же А. Миэльго этот прием в трейлере к игре «Watch dogs: legions» и в серии «Witness» сериала «Любовь, смерть и роботы». В своих работах он использует традиционное рисование на 3D-моделях, как способ детализации. Так, например, детали лица являются не частью сетки модели персонажа, их обрисовывают на текстуре



этой модели (морщины, контуры лица и его частей). В его работах окрас персонажей имеет текстуру масляных мазков, что позволяет придать картине вид классической двухмерной анимации, но при этом сохраняя основную суть 3D.

В своих анимационных проектах А. Миэльго опирается на то, как поведет себя человеческое тело в реальной жизни, однако никогда не использует методику захвата движений тела (mocap). Художник с командой записывают момент сцены в реальной жизни и используют эти кадры как референс создающий анимацию персонажей. Это позволяет передать реалистичность движениям, но сохраняет мягкость мультяшной анимации.

Альберто Миэльго активно использует 2D графику в трехмерной анимации для передачи ощущения комикса, а его стиль анимирования дополняет методику сохранения реалистичности движений.

ВИЗУАЛИЗАЦИЯ ЗВУКА В ГРАФИЧЕСКОМ ДИЗАЙНЕ

Тихонов В.В., гр. МИД-119

Научный руководитель: преп. Мурашкин И.С.

Кафедра Графического дизайна и визуальных коммуникаций

Показать то, что мы слышим да так, чтобы другие поняли. Для решения такой задачи в графическом дизайне существует множество вариантов и подходов. В прошлом, как в принципе и сейчас, преподаватели музыки, чтобы облегчить процесс обучения учеников пытались передать восприятие определенных нот с помощью их «покраски» в соответствующие цвета на основе собственных чувств и ассоциаций. Полученные таким образом результаты у разных людей естественно отличались, однако с проведением многочисленных исследований выяснилось, что закономерность есть – высокочастотные звуки воспринимаются в более ярких тонах, низкочастотные – в темных и менее светлых тонах. В музыкальном произведении композитора Скрябина А.Н. «Прометей», предлагалось воспринимать ноты до, ре, ми, фа, соль, ля, си, как красный, желтый, белый, коричневый, оранжевый, зеленый и синий цвета. Это явление сильно пересекается с одним феноменом – синестезией (возможность воспринимать цвета через ноты, воспринимать звуки через цвета и т.д.).

Многие знают об эксперименте, где насыпают соль на звуковую колонку и воспроизводят определенный звук, который обладает соответствующей волной. Под влиянием звуковой волны группа крупинок соли начинает принимать определенную форму, тем самым, «рисует» уникальное изображение. Меняя частоту волны звука – меняется и само изображение. Похожую операцию можно провести на водяной глади, где уже сама поверхность воды будет строить нам картинку, а заранее настроенная камера над водой с добавлением цветного спектра будет делать



множество кадров и складывать полученные фото в единую композицию. Полученные рисунки можно использовать для реализации графических идей и в качестве определенных решений. Этот эффект можно применять в различных музыкальных шоу, например «музыкальный фонтан», где вода окрашивается светом и цветом меняя свою форму. Полученные фото изображений можно наносить как «принт» и на любые тканевые изделия или любую поверхность, что добавит ему уникальности.

Дизайнеры-графики достигают своей цели по-разному, часто совершая новые попытки визуализировать звук и пытаясь добиться желаемого результата используют абсолютно все средства: физические явления, нейрологические феномены, эмоции, не ограничивая свою фантазию.

ОСОБЕННОСТИ ГРАФИЧЕСКОГО ЯЗЫКА ЯПОНСКОЙ И ЕВРОПЕЙСКОЙ АНИМАЦИИ

Константинов И.С., гр. МИД-119

Научный руководитель: преп. Мурашкин И.С.

Кафедра Графического дизайна и визуальных коммуникаций

Мне было интересно сравнить Европейскую и Японскую анимацию, так как по большей части это оригинальные проекты со своей идеей и историей. Анимация – технические приёмы создания иллюзии движущихся изображений с помощью последовательности неподвижных изображений (кадров), сменяющих друг друга с большой частотой.

Европейская анимация, главным поставщиком которой является Франция, представляет собой полную анимацию (по ходу сцены изменяются рисунки не только персонажей, но и заднего плана). Главная отличительная черта – преувеличенные объемы и движения при минимальной детализации персонажа. Чаще всего персонажи будут странными, но забавными. Такая анимация обычно комична.

Представителями европейского стиля можно назвать следующие работы – цикл мультипликационных произведений: «Астерикс и Обеликс», «Смурфики». Также сюда можно отнести совместную франко-американскую работу – «Гадкий я», режиссёра Пьера Коффина. Европейцы не любят заморачиваться, их работы просты, но в тоже время душевны и любимы всеми.

Японская анимация («аниме») – это ограниченная анимация (копирование анимационного материала; заикливание кадров; упрощенное и симметричное изображение). Такая техника позволяет перенести акцент на детализацию персонажа, сосредоточить внимание на музыкальных эффектах и истории. В японском стиле чаще используется резкое перемещение камеры для передачи динамики. Дизайн персонажей: большие глаза с бликами, подробное изображение ресниц, волос, одежды, маленькие



носы и рты. В самом стиле много углов и плавных, ослабленных линий. Также в аниме больше контурных линий, что упрощает процесс закраски.

Представителями японского стиля можно назвать следующие работы – аниме «Тетрадь смерти», полнометражные аниме «Унесённые призраками» и «Ходячий замок» автора Хаяо Миядзаки. Работы этого стиля несут в себе глубокий эмоциональный подтекст, исходящий из японского менталитета, где каждый символ имеет какой-то смысл и историю.

Анимация неразрывно связана с современным обществом, каждый день мы просматриваем огромное количество такого контента. Его неоднородность позволяет нам сравнивать разные стили анимации, каждый из которых несёт особый посыл, имеет свою структуру и спектр впечатлений. Европейская анимация благодаря своей оригинальной рисовке и комичности, позволяет расслабиться и отдохнуть. Японская анимация имеет свою неповторимую рисовку, во многих местах упрощённую, что позволяет лучше передать историю и вложить глубокий эмоциональный подтекст.

ГРАФФИТИ В АРХИТЕКТУРНО-ПРОСТРАНСТВЕННОЙ СРЕДЕ

Шнякина В.А., гр. МИД-119

Научный руководитель: преп. Мурашкин И.С.

Кафедра Графического дизайна и визуальных коммуникаций

Данное исследование раскрывает особенности графического оформления архитектурно-пространственной среды посредством стрит-арта. Цель работы заключается в анализе принципов граффити по обновлению и созданию колоритной, смысловой айдентики жилых помещений и индустриальных застроек.

Граффити (от итал. *graffito*) – написанные изображения или надписи, выцарапанные или нарисованные краской на стенах и других поверхностях. Повсеместное распространение примитивно-планировочных застроек, от жилых до промышленных, свидетельствует о необходимости развития творческих решений по выражению красоты, самобытности и истории объектов города. Граффити успешно справляется с реализацией поставленных задач, но в мире из-за преобладания актов порчи памятников архитектуры и оскорбления данным видом стрит-арта национальных и культурных ценностей такое искусство воспринимается не только правительством, но и многими людьми как вандализм. Примеры тому можно найти повсеместно: в Швеции, Франции, Бразилии, России, Германии и т.д.

Однако сознание многих постепенно меняется. Начиная с XX века история изобилует известными графиками стрит-арта: это и андерграундный художник, политический активист британец Бэнкси; и легенда Нью-Йорка Стэш; и художник послевоенной эпохи Жан-Мишель



Баския; и др. Цель художников-графиков показать реальный уровень уличного искусства и то, во благо чего оно может быть использовано. По всему миру проводятся массовые фестивали, реализуются социальные проекты по облагораживанию окружающей среды во всех отраслях жизни людей. Качественное оформление граффити, поддержка правительства и национальные проекты по визуальному благоустройству архитектурного ансамбля данным видом искусства помогли изменить к лучшему быт многих людей. Так, например, перед Чемпионатом мира по футболу 2018 года в России принимающие города преобразились на глазах с помощью колоритных и интересных граффити на стенах домов, в промзоне и жилых кварталах, приближенных к заводам и фабрикам.

Анализ использования граффити, как решения пространственных, жилых и культурных вопросов, позволил убедиться, что быт, его визуальное наполнение, поистине определяет сознание, а значит и нашу реальность. Важным авторским вкладом стало нестандартное поздравление горожан с праздником Нового года посредством граффити.

ФОРМООБРАЗОВАНИЕ И ХАРАКТЕР ШРИФТА КАК ИНСТРУМЕНТ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ И ПОИСКА НОВЫХ СМЫСЛОВ

Стукалова Е.О., гр. ДГ-217

Научный руководитель: доц. Барина Е.М.

Кафедра Графического дизайна и визуальных коммуникаций

Согласно принципам создания и построения шрифтового семейства в основе лежит единая система, представляющая собой набор характеристик. Сюда входит соотношение высот элементов, их пропорции, степени контраста, начертания. Говоря о визуальном восприятии, превалирующим над тактильным и слуховым, нельзя не отметить особенность акцентирования взгляда на объектах более сложных и замысловатых по своей форме, таким образом, детали также являются одним из ключевых моментов проектирования шрифта.

В зависимости от крайности сочетания всех признаков, как, например, светлое – жирное, узкое – широкое и т.д., создается не только эстетически сбалансированный визуальный облик букв, но и шрифт наделяется отличительными особенностями и приобретает свою сущность, начиная диалог со зрителем в той манере, которая требуется согласно поставленным задачам. Одним из первых исторических экспериментов слома стандартов структуры выступает типографика футуристов – насыщенная и живая своим обилием смыслов и необычностью форм, стимулирующая сознание человека воспринимать слово нечто большим, чем сухой набор букв, которые, будучи в контексте, начинали оживать и приобретать новый смысл.



Путём сочетания разных по стилю буквенных элементов и контраста форм, а также дифференциации размеров шрифта, возможно не только привлечь и удержать внимание, но и вызвать эмоцию. Актуальность темы поиска новых форм в контексте переработки и слияния стилистик существующих гарнитур подтверждается экспериментами типографов студии CSTM Fonts (Илья Рудерман и Юрий Остроменцкий). В качестве примера рассматривается их коллекция шрифтов «Xprmntl», в которых намеренно сочетаются шрифты разных классификаций и стилистик – гротески и антиква, готика и устав.

В сознании каждого человека содержится ряд ассоциаций, влияющих на эффективность восприятия. За счёт семантической памяти формируется образ на базе произведённого ранее впечатления, что может вызвать как положительный, так и отрицательный эффект. В связи с чем, в эпоху информационного перегруза с его обилием потребляемых данных, визуальных в том числе, поступающих в сознание, оставаться уникальным позволяет создание новых форм и образов, привлекающих и акцентирующих на себе, позволяющих установить невербальный контакт с аудиторией.

DIGITAL ОДЕЖДА – НОВАЯ РЕАЛЬНОСТЬ И СПОСОБ СОХРАНЕНИЯ ЭКОЛОГИИ

Скрипкина Л.А., гр. МАГ-Д-720

Научный руководитель: доц. Денисов Д.А.

Кафедра Графического дизайна и визуальных коммуникаций

Работа посвящена digital одежде и анализу цифровой реальности, которая позволяет упростить количество потребляемой и производимой одежды. Цель работы заключается в сохранении экологии и природных ресурсов по способу перехода от физического к цифровому, в следствии чего происходит уменьшение многочисленных затрат как человеческого труда, так и сырьевых расходов, и отходов. Так как в настоящее время во всем мире сильно развиваются и преобладают цифровые технологии, мир моды также принимает активное участие в данных действиях. Таким образом появление цифровой одежды, свидетельствует о том, что все чаще преобладает новая реальность.

В ходе анализа цифровых предметов, вещей и пространств, которые созданы дизайнерами, отчетливо видно, что создается не только одежда, но и пространства, виде подиумов, магазинов и самих моделей с полной детализацией всех мелких частиц. Таким образом, это дает понять, что цифровая реальность помогает заменить физический труд, а также производить безотходные вещи, которые не требуют в дальнейшем утилизации. Добиться таких возможностей можно с помощью изучения 3d программ, которые позволяют создавать дополненную реальность. Одежда



и не только, произведенные с помощью компьютерной графики и 3d технологий является объемными, анимированными и визуально передают облик и текстуру точь-в-точь если бы образец являлся физическим.

Одной из таких программ является CLO 3D. Программа позволяет производить одежду с нуля, а также дает возможность накладывать принты, и располагать их в любом направлении и размерах, в зависимости от поставленной задачи и видоизменять в доли секунд, не используя дополнительные образцы и макеты. В процессе изучения ее возможностей была создана экспериментальная цифровая капсульная коллекция одежды с использованием брендинга в виде разработанных принтов и графических элементов, которые можно примерить на себя в виртуальном пространстве и использовать на фото и видео объектах.

Главной задачей в этой сфере является популяризация таких технологий. Это дает возможность открыть новые горизонты и посмотреть на обычные вещи с новой точки зрения. Технологии дополненной реальности заменяют материальные вещи и экономят время и деньги, как дизайнеров, так и потребителей, так как в разработке новых вещей используется малое количество сырья.

ВЫСТАВКИ В ПЕРИОД ПАНДЕМИИ COVID-19

Гончар О.С., гр. ВМАГ-Д-719

Научный руководитель: доц. Денисов Д.А.

Кафедра Графического дизайна и визуальных коммуникаций

Работа посвящена анализу проведения выставок в период пандемии COVID-19. В период активного распространения короновирусной инфекции. Были введены определенные ограничительные меры, в следствии которых были закрыты учреждения культуры. Уже в этот период большое количество мероприятий как театрального, так и выставочного характера перешли в онлайн формат. На базе сайта того или иного учреждения культуры можно было посетить выставки или спектакли. Посещение выставок проходило в двух форматах. Первый представлял собой «прогулку» по выставочным залам, заранее отснятых на камеру 360°, в целом представляя зал в 3D формате, где можно приблизить и покрутить камеру рассмотреть интересные фрагменты ближе.

Второй формат проведения выставки рассмотрим на примере всероссийской онлайн выставки-конкурса «ART-секция». Данная выставка-конкурс была приурочена ко II Всероссийской научной онлайн-конференции «Концепции в современном дизайне», которая проходила на базе университета – РГУ им. А.Н. Косыгина (Технологии. Дизайн. Искусство) в городе Москве. Выставка проходила в период с 05.12.2020 г. по 12.12.2020 г.



С помощью конструктора сайтов Tilda была создана платформа для проведения выставки-конкурса. Через главную страницу сайта можно перейти к онлайн-конференции или попасть в галерею. В галерее в виде различных тематических иконок представлены секции выставки. При переходе в одну из секций открываются проекты с описанием номинации и информацией об участнике и его работе. Если в проекте представлено несколько изображений есть возможность перелистывания, также интересующий фрагмент можно приблизить или в целом открыть работу в полноэкранном режиме.

Пандемия внесла ряд стратегических трансформаций в различных сферах деятельности, но также открыла много новых возможностей. Переосмысление подачи выставочного материала позволяет расширить круг зрителей и внедрить новые технологии.

ЗНАЧЕНИЕ ЦВЕТА В АЙДЕНТИКЕ И БРЕНДИНГЕ

Загоруйко М.В., гр. МАГ-Д-719

Научный руководитель: проф. Пушкарев А.Г.

Кафедра Графического дизайна и визуальных коммуникаций

Цвет, как один из важнейших составляющих среды обитания человека, в практике используется с учетом психофизиологии, психологии и эстетики. Задачи, решаемые с помощью цвета, можно разделить на три группы: цвет как фактор психофизиологического комфорта; цвет как фактор эмоционально-эстетического воздействия; цвет в системе средств визуальной информации.

Цвет в дизайне – вещь субъективная, что вызывает сильные эмоции у одних – на других влияет совершенно по-иному. Это может, происходит на фоне личных предпочтений субъекта, или в силу культурных особенностей. Порой стоит чуть изменить оттенок или насыщенность цвета – и человек начинает испытывать совершенно другие чувства. Цвет также по-разному работает в контексте разных культур: один и тот же цвет может в одной стране олицетворять счастье, а в другой полную противоположность.

Цвета подразумевают постоянные эксперименты и итерации. Очевидно, что цвет обладает огромной эмоциональной силой, как в архитектурных интерьерах, так и в графическом или промышленном дизайне. Однако при использовании цвета, даже такого простого или обычного, как черно-белое сочетание, необходимо уделять внимание освещению, материалу и форме объекта. И хотя цвет воспринимается каждым человеком субъективно, работа дизайнера, как раз и состоит в том, чтобы найти золотую середину. Поэтому он должен очень внимательно выбирать основной тон. Зачастую цветовое решение делает продукт узнаваемым – иногда больше, чем другие элементы.



Таким образом, перед тем, как создавать бренд, необходимо определиться, на какую аудиторию будет ориентирована продукция (возрастная аудитория, женщины, мужчины, дети и т.д.), какое впечатление должна производить айдентика на людей, к каким действиям побуждать. И после этого следует приступать к выбору цвета или сочетаний цветов, которые будут доминировать в корпоративной идентичности.

Учитывая особенности и психологию цвета, идею и цель бренда, целевую аудиторию на которую это все будет рассчитано, можно гарантировать получение желаемого эффекта.

ПРИНЦИПЫ РАЗРАБОТКИ СОВРЕМЕННОГО ГРАФИЧЕСКОГО ЗНАКА ДЛЯ РОССИЙСКИХ УНИВЕРСИТЕТОВ

Чернов П.М., гр. МАГ-Д-719

Научный руководитель: доц. Козырева Л.К.

Кафедра Графического дизайна и визуальных коммуникаций

Сегодня, когда мы живём не просто в век просвещения, а в век, унаследовавший великое научное наследие предыдущих столетий, у нас есть возможность учиться в университетах с богатой научной историей. Когда в стенах университетов происходили открытия, меняющие мир, важно отражать это наследие и лицо университета, как в его философии, так и в его логотипе и знаке. Но что делать, если многообразие истории нагромождает знак и логотип.

Глядя на логотипы и знаки сегодняшних ведущих университетов, будучи специалистом в области дизайна, можно увидеть, что логотипы и знаки университетов весьма нагромождены и несовременны.

В данном случае оба знака больше похожи на эмблемы, могут отлично отражать историю, но при этом не соответствовать современным трендам в дизайне.

Выход из данной неприятной ситуации найден в США, где старинные университеты используют одновременно историческую эмблему и современный знак. Соответственно эмблема и знак используется под свои задачи, не мешая друг другу.

ВУЗы, имеющие исторические корни, могут подчёркивать собственную идентичность за счёт внедрения фирменной эмблемы и самостоятельного отдельного фирменного знака. Оба элемента существуют наравне друг с другом и являются связующими между прошлым и настоящим.



АНАЛИЗ СТАТИСТИКИ СДАЧИ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА ПО СТАНДАРТАМ WORLDSKILLS ПО КОМПЕТЕНЦИИ «ГРАФИЧЕСКИЙ ДИЗАЙН» ЗА 2020 г. В РОССИИ

Панкратов А.С., гр. ВМАГ-Д-719

Научный руководитель: доц. Козырева Л.К.

Кафедра Графического дизайна и визуальных коммуникаций

Работа посвящена анализу и разбору статистических данных полученных по итогу сдачи Демонстрационного Экзамена по компетенции «Графический дизайн».

С учетом пандемии не получилось провести полноценный анализ, как это было сделано в 2019 году. Многие колледжи не стали сдавать экзамен по КОД 2.1 (4 модуля), а апробировали свои площадки на КОД 1.2 (2 модуля).

При этом из-за сложившейся ситуации в стране были введено такая аттестация как «Не актуализированный ФГОС». Когда колледжи сами решали в каком формате будет происходить сдача Демонстрационного экзамена.

Практически 80% экзаменов в 2020 году проводились в режиме онлайн, что тоже сказалась на среднем показатели по стране.

Но лидером среди колледжей России пока остаться Москва, в первую очередь это связано с тем, что именно в Москве благодаря политики Департамента образования и Региональным координационным центру WorldSkills Russia по городу Москве. Массово проводится Демонстрационный экзамен в 100% колледжах г. Москвы и очень активно развивается движения на примере «Профсреды», кванториумов и техноградов.

Итоги Демонстрационного экзамена по России компетенция «Графический дизайн» 2020 году: КОД 1.1 Минимальный бал 26,28, максимальный 45,9. Средний результат в РФ 26,8 баллов из 50. КОД 1.2 Минимальный бал 26,28, максимальный 45,9. Средний результат в РФ, 25,59 баллов из 50. КОД 2.1 Минимальный бал 28,28, максимальный 51,5. Средний результат в РФ, 45,28 баллов из 50.

ИНТЕРАКТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ДИЗАЙНЕ РЕКЛАМЫ

Аминова Г.Г., гр. МАГ-Д-719

Научный руководитель: доц. Козырева Л.К.

Кафедра Графического дизайна и визуальных коммуникаций

Исследование посвящено анализу основных преимуществ использования интерактивной рекламы и мониторингу рынка компаний, использующих современные интерактивные технологии для продвижения. Цель заключается в выявлении принципов дизайна в VR/AR пространстве.



Масштабное применение VR/AR технологий во многих сферах жизнедеятельности общества свидетельствует об актуальности и необходимости внедрения данного направления в бизнес-стратегию современных компаний. Представителям предпринимательских организаций для выхода на новый профессиональный уровень стоит обратить внимание на использование инновационных технологий, всячески поощряя создание концепций в этом направлении. Вышеуказанные технологии являются действенным маркетинговым инструментом, позволяющим повысить узнаваемость бренда, увеличить число потенциальных клиентов и, в целом, предоставляют возможность нетипично решать задачи сферы маркетинга организации.

Задачи проводимого исследования заключаются в изучении преимуществ интерактивной рекламы в сфере маркетинга компании, изучения истории создания VR/AR технологий, а также рассмотрения особенностей применения интерактивных технологий на конкретных примерах.

В ходе изучения интерактивных технологий было определено, что технологии дополненной реальности могут быть использованы на примере классической полиграфии, что позволит по-новому продемонстрировать покупателю товары или услуги компаний. При наведении камеры мобильного устройства на печатный продукт, через установленное приложение, открывается возможность визуализировать, «оживить» информацию и получить доступ ко всему дополнительному интерактивному содержанию.

Детальный анализ позволил сделать вывод, что использование инновационных технологий в сфере бизнеса необходимо для обеспечения наилучших условий и лидерства в конкурентной борьбе за потенциального покупателя. Выявлено, что применение следующих принципов для создания дизайна печатной продукции с точки зрения удобства использования является оптимальным: «простой» дизайн без большого количества элементов управления позволит пользователю проще усваивать информацию; использование аффордансов в виде звуковых эффектов или анимации для сообщения пользователям о завершении сценария или необходимости выполнить какое-либо действие.

ДАКТИЛЬНАЯ АЗБУКА В СИСТЕМЕ СЕМИОТИКИ ЗНАКОВ

Резниченко А.А., гр. МАГ-Д-719

Научный руководитель: доц. Козырева Л.К.

Кафедра Графического дизайна и визуальных коммуникаций

Русский жестовый язык (далее РЖЯ) является первичной открытой системой знаков. Семиотика – наука о знаках и знаковых системах (Ожегов, С.И. Толковый словарь русского языка: около 100000 слов, терминов и



фразеологических выражений / С.И. Ожегов; под ред. Л. И. Скворцова. – 26-е изд., испр. и доп. – М. : Оникс [и др.], 2009. – 1359 с.).

Согласно семиотическому делению знаков, выделяют три типа: знаки-иконы (иконические знаки) – внешне отражают форму изображаемого предмета, похожи на представляемый объект – рисунок животного подобен животному; знаки-индексы – наличие одного явления предполагает наличие другого предмета – например дым и огонь, снег – зима; знаки-символы – к этому типу относится большинство единиц языка.

Дактильная азбука, как и любая азбука, является символическим набором немотивированных знаков. Таким образом, допустимо рассматривать дактиль в рамках семиотической системы.

Дактильная азбука – часть не звукового, а только визуального языка жестов – предстает как мощный материал для создания иллюстративного анимированного пособия. Изображение букв дактиля выполняется одной рукой, что представляет много возможностей для анимирования разных вариаций одного предмета.

Так, например, изображая букву «Г», большой и указательный палец образуют прямой угол, остальные пальцы прижаты, ладонь обращена вниз; букву «Е» – кончики пальцев прижимаются друг к другу.

Большинство издаваемых материалов, интерактивных приложений и сайтов по обучению РЖЯ используют иллюстрации и видео, игнорируя возможности анимации. Тогда как согласно новым мировым тенденциям, анимация в дизайне лучше воспринимается, привлекает больше внимания. Исследование визуального контент-маркетинга 2019 года показало, что 40% маркетологов рассматривают оригинальную графику, анимацию и инфографику, как наиболее эффективную в достижении цели (The State of Video Marketing 2019 [Электронный ресурс], URL: <https://bb4b089076d0d4765f18-c3b4c8baa80714684c08ebfcd0c823f3.ssl.cf1.rackcdn.com/AutopilotHQ/downloads/Wyzowl-Video-Survey-2019s.pdf>), то же наблюдается и в направлении обучающих материалов.

АНИМИРОВАННЫЙ ЛОГОТИП КАК ЭЛЕМЕНТ СОВРЕМЕННОЙ АЙДЕНТИКИ

Демьянова М.В., гр. ДГ-218

Научный руководитель: доц. Козырева Л.К.

Кафедра Графического дизайна и визуальных коммуникаций

Сегодня анимация – неотъемлемая часть дизайна. Уже недостаточно придумать фирменный знак и создать брендбук. Компании перестают использовать элементы айдентики только в статике. Всё больше заказчиков хотят видеть «оживший» дизайн.

Главная особенность анимированного логотипа – уникальность, которая привлекает внимание целевой аудитории, выделяя бренд из



множества подобных. Видеоконтент повышает узнаваемость и делает знак более запоминающимся.

Анимированный логотип является хорошим элементом сторителлинга. Он представляет собой мини-презентацию бренда, содержащую историю или характеристику компании. Поэтому дизайнеру необходимо грамотно продумывать анимацию, которая будет нести определенную информацию о фирме, продуктах или их преимуществах.

В настоящий момент многие известные бренды дополнительно создают анимированную версию логотипа, а молодые компании предпочитают заказывать моушн дизайн фирменного стиля.

Дизайнеры, приступая к разработке айдентики, сразу продумывают и варианты анимации. Уровень может варьироваться от простых движений до полной короткой видеопрезентации. Эффекты могут быть любыми: вращение, сужение-расширение, тени, зачёркивание, трансформация. Компания и дизайнер согласовывают, какое «движение» необходимо, чтобы анимация помогала создавать у зрителя стойкую ассоциацию между брендом и ее логотипом.

«Оживший» фирменный знак сегодня имеет широкое использование: веб-сайты, мобильные приложения, видеоролики (реклама, презентации, заставки) и другие платформы, позволяющие загружать изображения в формате GIF.

Таким образом, анимированный логотип является эффективным и востребованным элементом айдентики. Моушн-лого демонстрирует максимум информации, привлекает взгляд и активно продвигает предмет рекламы. Многие известные компании, включая Google, уже создали анимированные версии своих логотипов. Современные дизайнерские решения делают бренды в глазах потенциальных клиентов более авторитетными и инновационными.

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ БРЕНДИНГА В УСЛОВИЯХ МИРОВОЙ ПАНДЕМИИ И ЭКОНОМИЧЕСКОГО КРИЗИСА

Карнаева Д.М., гр. МАГ-Д-720

Научный руководитель: доц. Козырева Л.К.

Кафедра Графического дизайна и визуальных коммуникаций

На современном этапе развития общества бренды играют роль глобальных коммуникаторов между продавцами и покупателями. Актуальность исследования состоит в том, что благодаря эффективному использованию современных коммуникаций, возможно создать позитивное отношение к бренду за короткое время.

Сегодня, с развитием информационных технологий, возможностями рекламы и продвижения развить бренд стало намного быстрее. Говоря о



различных компаниях, следует отметить, что их главной задачей в начале своего существования является создание позитивного имиджа.

Современный бренд – это не только совокупность качественных дизайнерских разработок логотипов и основных носителей фирменного стиля, а некое обещание, которое даёт производитель своим клиентам. Современные интернет технологии позволяют каждому человеку иметь доступ к информации, в кратчайшие сроки, способствуя коммуникации потребителя с брендом, тем самым влияя на продвижение имиджа бренда.

Базовыми характеристиками, которые влияют на современный брендинг, мы относим следующие: мобильность, интернет, глобализация, информативность общества. Мобильность – это один из важнейших принципов существования современного общества. Каждый человек хочет постоянно иметь доступ к информации и быть в курсе событий.

Глобализация затрагивает почти все сферы современной жизни. Любая актуальная тенденция мгновенно разлетается по всему миру и оказывает влияние на все слои общества любой страны.

Эпидемия COVID-19 влияет не только на людей, которые сталкиваются напрямую с болезнью, но и на промышленность и мировую экономику в целом. После того, как вирус стремительно распространился по всем континентам, пандемия стала серьезной проблемой для производства и продажи товаров, и игнорировать её стало невозможно. Это беспрецедентное явление не только будет приносить убытки и спад производства, но и позволит найти новые подходы к производству, возможно, найти новые каналы коммуникации, способы продажи товаров.

Несмотря на закрытие магазинов, онлайн-шопинг доступен всем и, возможно, пандемия даст толчок для изменения способа продаж торговых марок, давая предпосылки для продвижения бренда в поле социальных сетей.

БИОНИЧЕСКИЕ СТРУКТУРЫ КАК ИСТОЧНИК ФОРМЫ И ДЕКORA В КЕРАМИКЕ

Владимирова А.С., гр. МАГ-Д-720

Научный руководитель: проф. Сидоренко В.Ф.

Кафедра Графического дизайна и визуальных коммуникаций

На примере первых керамических изделий, созданных человеком, рассматривается психологическое восприятие бионических форм.

В данном исследовании керамика рассматривается как древнейшее пластическое искусство, обладающее безграничным количеством эстетических и функциональных средств. В наш век она не теряет своей актуальности, так как появление новых технических достижений и методик обжига, а также влияние различных течений современного искусства



значительно расширили художественный диапазон керамики, повысили ее роль в декоративно-прикладном искусстве.

Одним из таких течений является бионический дизайн, зародившийся в начале XX века. Однако попытки моделировать биологические прототипы предпринимались в керамике еще задолго до официального выделения бионики как самостоятельной науки.

Палеотические Венеры – общее название группы керамических или известняковых скульптур. Для Венер характерны ярко выраженные линии груди, бедер, пупка. Согласно одной из научных гипотез, Венеры являются религиозными атрибутами, символизирующими хтоническую богиню плодородия.

С точки зрения бионического дизайна, в данном случае первобытным человеком использован метод внешнего копирования и подражания природным формам.

Таким образом, можно сделать вывод, что, несмотря на отсутствие конструктивного анализа формы, первые керамические изделия уже имели тенденцию к развитию направления бионики.

С психологической точки зрения природа для человека является гармоничным источником форм прежде всего из-за ритмичности объектов, их самоподобия и самоповторения.

Эта биологическая способность человека уже на этапе зрительного восприятия объекта исследования геометрически идентифицировать и обобщать, в совокупности с аналитическими и проектными навыками, позволяет создавать объекты предметного мира (в том числе и керамику), несущие в себе конструктивные и образные характеристики природных аналогов.

ПРИНЦИПЫ ГРАФИЧЕСКОГО ОФОРМЛЕНИЯ ДЕТСКИХ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ПРОГРАММ

Аксенова Л.В., гр. МАГ-Д-720

Научный руководитель: доц. Орлова Е.Ю.

Кафедра Графического дизайна и визуальных коммуникаций

Актуальность проблемы экологического образования в России в настоящее время подтверждается планомерным внедрением экологических дисциплин в программы общего и дополнительного образования. Цель работы заключается в выявлении и обобщении принципов графического оформления программ и уроков экологической направленности на основе опыта интернет-площадки «Экокласс».

Осознаваемая с каждым годом необходимость вовлечения детей в процесс экологического просвещения способствует актуализации создания и популяризации материалов экологического содержания: экопрограмм, уроков, игр. Привлекательное графическое оформление помогает



просвещать сразу по нескольким направлениям: яркая картинка привлекает внимание; визуализация помогает разобраться в вопросе; образы помогают запомнить; одну единицу контента легче распространять.

Большую роль в экообразовании среди школьников играют экологические организации, предоставляющие материалы, помогающие учителям в организации уроков по экопросвещению, например: правовой экологический центр «Беллона», «Гринпис», РГО, движение «ЭКА», в 2014 году запустившее проект «Экокласс».

В ходе анализа представленных на площадке «Экокласс» материалов для проведения экологических мероприятий и уроков в школах удалось выявить некоторые закономерности в построении визуального ряда. Во-первых, обилие цвета в графическом оформлении, в основном «природных» оттенков. Во-вторых, наличие упрощенных образов природных объектов или явлений. В-третьих, предоставление текстовой информации с помощью читабельных, иногда с добавлением декоративных элементов в рамках темы, шрифтов. Также в рамках разработки графического обеспечения используются яркие мультипликационные персонажи, адаптированные к детскому восприятию. Для цифровых материалов предусмотрена анимация, привлекающая внимание. Учитывая все вышеперечисленные принципы графического оформления, создаются обучающие материалы, в том числе игры.

Таким образом, по итогам анализа выявлены актуальные принципы графического оформления экологических программ, использование которых планируется для разработки айдентики экологической образовательной программы с последующей апробацией в рамках учебного заведения среднего звена.

ПРОБЛЕМАТИКА ПРОЕКТИРОВАНИЯ ДИЗАЙНА РЕГИОНАЛЬНЫХ ТУРИСТИЧЕСКИХ ПРИЛОЖЕНИЙ В РОССИИ

Казарезов А.А., гр. МАГ-Д-719

Научный руководитель: доц. Васин Ф.В.

Кафедра Графического дизайна и визуальных коммуникаций

Работа посвящена анализу основных принципов проектирования дизайна региональных туристических приложений в России на примере СФО. Цель работы – выявление совокупности отраслевых проблем проектирования дизайна с последующей апробацией найденных решений на примере проектирования мобильного приложения. Активно развивающаяся сфера регионального туризма играет большую роль для социально-экономического развития РФ и актуальна в период пандемии Covid-19.

Стоит учесть, что выездной туризм сейчас не доступен из-за закрытых границ. Стоит вопрос о развитии внутреннего туризма и создания



приложений в виде мобильных гидов для туристов. Приходится констатировать низкое качество указанного рынка России и в большинстве приложений присутствуют устаревший функционал и неудобный пользовательский интерфейс. Для улучшения ситуации нужно разработать региональные туристические приложения, ориентированных на пользователя. Для этого необходимо исключить текущие недоработки и ошибки пользовательского опыта. При проектировании использовать современные и трендовые элементы дизайна интерфейсов, которые бы помогли быстрее знакомиться с цифровым продуктом и продвигать туризм.

Для анализа дизайна пользовательского опыта были задействованы методы качественных исследований: глубинные интервью, построение карт эмпатии пользователя, составление user flow. Для изучения отраслевой специфики и проблем в графическом дизайне интерфейса использовался метод сравнительного анализа. В анализ региональных туристических приложений вошли самые перспективные из них для внутреннего туризма СФО («Омск», «Туристическое приложение НСО», «Томск», «АлтайToday» и др.). Общее количество пользователей – около 30 тысяч, и большинство приложений находятся на тестировании. Проанализированные приложения больше похожи на информационные ресурсы, а не сервисные, с возможностью построения сценария путешествия. В них обнаружены ошибки и недоработки, из-за которых их использование затруднено.

Апробация решений обозначенных проблем в работе над ВКР происходит через определение целей разрабатываемого продукта, изучение территории туристического региона с моделированием пользовательских сценариев внутри мобильного приложения и их последующего тестирования.

ФОРМА ЗНАКА В МУЗЕЙНОМ БРЕНДИНГЕ

Александрова Т.В., гр. МАГ-Д-719

Научный руководитель: проф. Пушкарев А.Г.

Кафедра Графического дизайна и визуальных коммуникаций

Возросший интерес к культурно-досуговой отрасли в России способствовал выведению музейного сегмента рынка на новый уровень. А развитие визуальных коммуникаций подтолкнуло музейные комплексы внедрять их в свою деятельность.

Основная аудитория, на которую направлен любой бренд – это люди. Каждый успешно работающий бренд должен соответствовать таким принципам как адаптивность, простота, соответствие особенностям среды, в которой он будет существовать (т.е. осознание того, как он будет жить офлайн и в интернет-пространстве).



Одним из основных элементов фирменного стиля музея и визуальной стилистики, оказывающей существенное влияние на создание образа музея и впечатления от него, является его знак/логотип.

Знак в широком значении – материально, чувственно воспринимаемый предмет, явление или действие, служащие для обозначения другого предмета, для передачи информации. Функция знака – замещать обозначаемое.

На сегодняшний день можно выделить следующие направления при разработке знака современных музейных брендов:

Максимальное использование в коммуникациях технологий будущего. Логотип из статичного знака превращается в анимированный (например, Музей естественной истории им. Филда в Чикаго, Московской Планетарий).

Уважительное отношение к истории музея, его корням. Знак может отражать стиль, время, символически напоминать об архитектуре.

Стремление говорить со своей аудиторией «на ты». Полное наименование музея заменяется на принятое в обиходе, краткое и разговорное (упрощение знака).

Включение в свою коммуникацию элементов интриги, игры, вызывающих взаимодействие с целевой аудиторией (например, изменения со знаковой формой здания – NewMuseum).

Трансформация знака, способность транслировать глубину и разнообразие выбранного контента (Художественный музей Филадельфии).

Исходя из вышесказанного, справедливо отметить, что дизайн знаков должен основываться на подробном анализе всех его составляющих.

ОСОБЕННОСТИ ДИЗАЙНА СЕРИЙНЫХ ИЗДАНИЙ

Финогенова С.А., гр. ВМАГ-Д-719

Научный руководитель: проф. Пушкарев А.Г.

Кафедра Графического дизайна и визуальных коммуникаций

Чтобы серия была комфортна в обращении для читателя и легко идентифицировалась, издателю нужно соблюсти отдельные принципы оформления серийных изданий: художественно-техническое оформление изданий должно быть сделано идентично либо в едином ключе. На изданиях (передняя сторона переплёта, титульный лист), обязаны быть указан порядковый номер издания в серии. Может находиться список, включающий все издания серии, уже вышедшие в ней и/или планируемые к выпуску.

Потребность применения творческих способов в дизайне обуславливается необходимостью людей в свежести, что предоставляет броский экспансивный толчок при восприятии, а также эксплуатации предметов дизайна. Дизайн многостраничных изданий, это – важная



составляющая, от которой, в значительной степени, зависит, будет ли пользоваться спросом продукция. Особый интерес представляют издания по дизайну. Они отличаются количеством иллюстративного материала и стильным оформлением. При разработке таких изданий есть ряд правил, которых должен придерживаться дизайнер, чтобы сделать действительно удачный проект. Требуют внимания проектирование модульной сетки; подача информации; разработка иллюстративных композиций; шрифтовое и орнаментально-декоративное оформление и др.

Правило серийности содержит свои трудности, какие невозможно упускать из виду при конструировании. В первую очередь серия в целом обязана быть отчетливо направлена в собственного читателя. Ее модель должна быть изобретена таким образом, чтоб использованные материалы любого нового выпуска находились в страницах, а также разворотах свободно, однако в общей организации. Необходимо всерьез подумать над внедрением нумерации «выпусков», сроками жизни серий, разделением их на долгосрочные и краткосрочные, тематически закрытые либо тематически раскрытые, а также легко улавливаемым наименованием серии.

В художественной редакции на любую серию необходимо составлять особую карту – удостоверяющий личность документ, в котором будут закреплены все без исключения ее характеристики и основы композиционных решений. Совместно с картой должна содержаться стандартная модель и при наличии модульной верстки – модульная сетка.

ОСОБЕННОСТИ БРЕНД-ДИЗАЙНА ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

Кузнецов М.А., гр. ВМАГ-Д-719

Научный руководитель: доц. Козырева Л.К.

Кафедра Графического дизайна и визуальных коммуникаций

В работе рассматриваются особенности бренд-дизайна промышленных предприятий, занимающихся производством POS-материалов и эксклюзивной торговой мебели. В России такие производства конкурируют между собой и с зарубежными компаниями, а также рекламными агентствами и дизайн-студиями. Сфера их деятельности B2B. Все эти компании уже известны своим потенциальным клиентам, их товар востребован и в основном реализация продукции происходит именно за счёт известности, а не через онлайн продажи.

Бренд – это представление о товаре или компании, существующее в умах потребителя (клиента). Основой этого представления является брендбук, название, логотипа, система визуальной идентификации, ценовая политика, репутация, история развития. У промышленных предприятий, а, соответственно и у промышленного бренда своя специфика, которую важно учитывать с самого начала работы над созданием бренда. Товары массового



потребления ориентированы на рекламу, которая гарантирует узнаваемость, запоминаемость. Промышленную продукцию продвигать таким путём нецелесообразно, потому что целевая аудитория обращает внимание не на креативную рекламу, а на качество продукции, наличие портфолио, экспертность, соблюдение сроков.

Клиент хочет быть уверен в качестве продукции, ему важна стабильность, понимание того, что он работает с надёжной компанией. Поэтому история и репутация крайне важны для производственных предприятий. Без качественного продвижения и обозначения отличительных особенностей компании невозможно укрепить конкурентоспособность и производственное преимущество в долгосрочной перспективе. Для продвижения производственных предприятий важно иметь хорошее имя, статус качественного производителя, а также подтверждение своей экспертности (например, участие в профильных выставках). Бренд-дизайн для производственных предприятий должен отражать в себе все эти требования. В первую очередь компания должна продемонстрировать свои объективные параметры превосходства и качества, а современный и качественный дизайн позволит выделиться из общей массы.

ЭТАПЫ РАЗВИТИЯ ИНФОГРАФИКИ В ГРАФИЧЕСКОМ ДИЗАЙНЕ

Дробязко А.О., Карпулева А.А., гр. ДГ-118

Научный руководитель: доц. Денисов Д.А.

Кафедра Графического дизайна и визуальных коммуникаций

Инфографика (от англ. «information» – информация, «graphics» – графика) – это графический способ подачи информации, данных и знаний для облегчения восприятия сложной информации. Инфографика превращает большие объемы информации в форму, в которой она будет легче усваиваться. От доисторической графики до современной инфографики в Интернете этот цифровой медиа-актив развивался на протяжении многих лет. Еще первобытные люди создавали наскальные рисунки, которые по своей схематичности напоминают современную инфографику.

Период до XVII века – первые попытки визуализации информации были сделаны в геометрических графиках и диаграммах положения звезд, иллюстрациях частей тела, картах местности.

XVII-XIX вв. Активное использование графиков и схем заложило основу развития дизайна инфографики. В этот период появляются хронологические карты, наглядно описывающие исторические события.

В XX веке инфографика начала развиваться и стала использовать элементы дизайна, которые актуальны для нас и сегодня. Появился интернет и благодаря ему инфографика стала распространяться еще быстрее. Инфографика не только отличается от обычных форм контента, но также



является одним из самых успешных способов развлечения, привлечения, информирования и убеждения аудитории.

XXI век. К 2000 году появилась анимация на основе Adobe Flash, она использовала различные методы создания инфографики для коммерческих продуктов и игр. На телевидении тоже быстро осознали потенциальную ценность использования информационной графики для эффективного описания сложной информации и начали включать инфографику в опыт зрителей в начале 2000-х. Журналистика также включила и применила информационную графику к новостным сюжетам. Многие новостные веб-сайты также используют интерактивную информационную графику, в которой пользователь может извлекать информацию о предмете по мере изучения графики.

В последнее время увеличение числа сайтов, социальных сетей и приложений позволили распространить инфографику среди людей по всему миру. Сейчас она является неотъемлемым инструментом графического дизайнера, который обеспечивает яркую альтернативу стандартному текстовому контенту и является средством для более эффективной передачи информации.

ИСКУССТВО КОСТЮМА НАРОДОВ ПОВОЛЖЬЯ

Даянова Д.М., гр. ДК-120

Научный руководитель: проф. Мустафин И.Х.

Кафедра Декоративной живописи и графики

Лучшее понимание происходит в сравнении. В этом докладе будет анализироваться татарский, удмуртский и чувашский костюм путём сопоставления и поиска различий в костюме.

Крой. Татары. Основой мужского и женского костюма были рубахи (туникообразного покроя) и штаны с «широким шагом» (полосатых у мужчин и однотонных у женщин). В качестве верхней одежды надевали халаты типа джильян и пояса (женщины не подпоясывались). Женские же рубахи со временем удлинились и стали напоминать платья. Под ними носили нагрудник. Мужские рубахи также имели вырез посередине вместе со стойкой-воротником. Удмурты. Мужской костюм состоял из рубахи-косоворотки, свободных холщовых штанов и пояса. Основой женского костюма была длинная туникообразная рубаха. Поверх нее одевался кабачи – нагрудник, шортдэрем – халат, передник без верха, крепящийся на поясе. Чуваши. Основой мужского и женского костюма была длинная белая рубаха до колен с вырезом в центре груди у женщин и с правой стороны у мужчин. К женскому костюму добавлялся передник без верха. Мужчины не подпоясывались, носили халат белого цвета – шупар.



Цвет. Татары использовали вишневый, синий, белый, желтый и зеленый цвета. Удмурты использовали белые, красные, зеленые, коричневые цвета. Чуваши использовали белый и красный цвета.

Декор. Татары. Для украшения использовалась вышивка золотыми нитями, бусинами, монетами. Женские туникообразные рубахи дополняли крупными воланами. Удмурты. Национальный костюм украшали бусинами, бисером, монетками, лентами, вышивкой и национального узора. Чуваши. Декор чуваш состоял из вышивки нитями, бусинами, монетами, красной тесьмой и геометрическими нашивками с аппликациями.

Орнамент. Татары. Традиционным орнаментом для вышивки является растительный. Удмурты. Орнамент для вышивки были геометрия и геометрические фигуры – стилизованная растительность. Чуваши. Чувашский орнамент был геометрическим.

ПЛАСТИК В СОВРЕМЕННОМ ИСКУССТВЕ И ДИЗАЙНЕ

Кирсанова П.Д., Прокошева М.М., гр. ДП-118

Научный руководитель: ст. преп. Задворная С.Т.

Кафедра Декоративной живописи и графики

Пластик начинал как материал, который был сенсацией по своим свойствам, было создано множество удобных, практичных, а самое главное дешевых вещей: посуда, мебель, бытовые приборы. Но было не продумана переработка отходов из пластика. И сейчас, в современном мире, эта проблема встала особенно остро. Люди из разных уголков планеты ищут новые способы, как его переработать: химики экспериментируют с химическим составом, инженеры разрабатывают новые технологии для переработки, и только дизайнеры и художники дали ему вторую жизнь. В пластике они увидели материал, который бы помог им создавать новые произведения искусства.

Его стали употреблять для создания полотен, арт-объектов, постепенно внедрять в среду. Художественное применение вторсырья встало в один ряд вместе с утилизацией. Художники, как это было всегда, отражают в своих работах насущные проблемы и вместе с тем помогают экологии. Они используют пластик наравне с другими художественными материалами и зачастую даже отдают ему предпочтение.

В отличие от искусства дизайн стремится к практическому применению вторсырья. На выставке «Фантастик пластик», проходившей в Московском музее дизайна, это можно было увидеть наглядно. И хотя многие предметы дизайна еще не были выпущены в массовое производство, можно считать, что для этого уже существуют все необходимые технологии. Произведения искусства на выставке – эксперименты художников с материалом, объединенные общим смыслом.



Целью исследования было показать, что переработанный пластик может служить искусству, добавляя ему новые смыслы и формы. Пластмассы в новое время стали безграничным полем для творчества как для художников, так и для дизайнеров.

СТАНОВЛЕНИЕ ХУДОЖНИКА В УСЛОВИЯХ СОВРЕМЕННОСТИ

Ефанова М.А., гр. ДП-118

Научный руководитель: ст. преп. Задворная С.Т.

Кафедра Декоративной живописи и графики

Глобализация, развитие цифровых технологий, культ общества потребления – привычные для нас вещи. Однако в последние несколько лет люди всё больше начинают задумываться о последствиях. От чрезмерного потребления человек потихоньку разворачивается в сторону осознанности. Всё это влияет и на мир искусства.

Чтобы это увидеть, достаточно взглянуть на работы Бэнкси. В них он часто использует наиболее узнаваемые образы визуальной культуры. Это видно в «Собаке Кита Харинга», «Кейт Мосс», «Стив Джобс – сирийский мигрант». Художник неоднократно обращался к образу Моны Лизы, например, в «Моне Лизе с базуккой» и «Улыбке Моны Лизы». А своей выставкой «Banksy vs. Bristol Museum» он доказывает, что ему по силам не только использовать известные образы, но и переосмыслить их, придав им новую актуальность через свою творческую мысль.

Граффити дало многим молодым людям шанс заявить о себе, но Бэнкси до сих пор удаётся сохранить анонимность, благодаря которой художник не только выступает в роли собирательного образа современного человека, но и увлекает зрителя своей загадочностью. Конечно, многие назовут Бэнкси вандалом, хулиганом, и будут по-своему правы, ведь он действительно насмехается над арт-рынком, пуская собственную работу через шредер прямо на аукционе, где эту работу продают за баснословные суммы. Однако именно это и делает его по-настоящему современным художником.

Похожие тенденции мы можем наблюдать, взглянув на работы Хосе Мануэля Баллестера. Баллестер стирает персонажей с известнейших картин, заставляя нас обратить внимание на то, что раньше в этих произведениях было незаметным. Окровавленный грунт на полотне Франсиско Гойи служит напоминанием об ужасном сражении, а еле заметный контур няни на незаконченном портрете становится центральным образом картины. Здесь мы тоже видим следствие общего настроения: стремление к уменьшению, осознанности, переработке, которая в данном случае относится как к количеству изображаемого, так и к смыслам, которые в него вкладывал сначала художник оригинала, а затем и сам Баллестер.



Целью данного исследования было изучить отличительные условия современности, провести анализ творческих особенностей художников сегодняшнего дня и выявить общие тенденции развития в их произведениях.

УИЛЬЯМ ХОГАРТ И ЕГО ПОСЛЕДОВАТЕЛИ В СОВРЕМЕННОЙ ГРАФИКЕ

Али Я.Х., гр. ДГ-119

Научный руководитель: ст. преп. Буланова А.Е.

Кафедра Декоративной живописи и графики

Великая цель искусства заключается в воспитании лучших качеств человеческой души и борьбы с ее худшими сторонами. К сожалению, часто бывает так, что художник живет лишь одной целью – разбогатеть, тем самым обесценивая данную деятельность. Уильям Хогарт смог совместить, казалось бы, несовместимое, добившись признания и оставаясь главным моралистом той эпохи.

Пройдя удивительный путь от бедного гравера до главного королевского живописца, Уильям Хогарт всегда оставался верен идее искоренения испорченных нравов. Опыт, проведенный «на дне» английского общества помог ему при создании серий сатирических картин, остающихся актуальными до сих пор. Говоря современным языком, благодаря вкладу Уильяма Хогарта, начал зарождаться новый жанр – нравоучительный комикс.

Начиная с того момента, к искусству стали относиться, как к способу донесения определенной информации, способу изменить мир и бросить ему вызов. Последователи Уильяма Хогарта в современной графике, такие как Фрэнсис Бэкон, Дэмьян Хёрст, Трэйси Эмин, Бэнкси, переняли идеи английского художника и продолжили бороться с помощью искусства с пороками современного общества.

ВЛИЯНИЕ ТРАДИЦИОННОГО ИСКУССТВА СТРАН ДАЛЬНОГО ВОСТОКА НА ЕВРОПЕЙСКУЮ КНИЖНУЮ ГРАФИКУ НАЧАЛА XX века

Алиева К.М., гр. ДГ-119

Научный руководитель: ст. преп. Буланова А.Е.

Кафедра Декоративной живописи и графики

Очередная волна интереса к искусству стран Дальнего Востока пришла в Россию из Франции и Англии в конце XIX века. Японские образы и принципы построения формы широко использовались в искусстве модерна. Мирискусники, многие из которых получили художественное образование в Западной Европе, увлеченно собирали японскую гравюру, ее



черты также проникали в их творчество, и даже мастера русского авангарда на Востоке видели источник дальнейшего развития искусства.

Именно каллиграфия, заимствованная у Китая, сильнее всего повлияла на развитие живописи, ведь иероглифы изначально – это небольшие картинки, не называющие, а описывающие и изображающие слово. Описательный характер китайских, а вслед за ними и японских слов, породил основы каллиграфической росписи, а вместе с ней и традицию письма картин на литературные темы. Такие картины обычно представляли собой длинное горизонтальное полотнище-свиток, иллюстрирующее то или иное произведение литературы. Живопись такого рода получила название ямато-э. Картины ямато-э обычно включали в себя множество подробных деталей, изображения людей, домов, садов и гор. Было принято постепенно разворачивать такие свитки, последовательно рассматривая изображённое на них слева направо.

Китай повлиял на развитие стилей японской живописи – отсюда в Японию пришли жанры «цветы и птицы» и «горы и воды», а также традиция изображать природу на раздвижных ширмах. В японской традиции на основе готовых примеров из Поднебесной закрепились также и иные вариации на схожую тематику – их называли эмакимоно, в переводе с японского – «свиток с картинками». На таких свитках рисовались масштабные исторические сражения, романтические иллюстрации, религиозные притчи и зарисовки на тему народных сказаний.

ОПТИЧЕСКИЕ ИЛЛЮЗИИ В ТВОРЧЕСТВЕ СОВРЕМЕННЫХ ЯПОНСКИХ ХУДОЖНИКОВ

Ушакова Е.Е., гр. ДГ-119

Научный руководитель: ст. преп. Буланова А.Е.

Кафедра Декоративной живописи и графики

Оптические иллюзии – уникальное явление, оказывающее удивительное воздействие на человеческое восприятие. Используя их в своих работах, художники, скульпторы и дизайнеры преследуют цель произвести на зрителя яркое впечатление и удивить его. Нередко использование таких иллюзий прослеживается в работах современных японских художников.

Несмотря на то, что оптические иллюзии поражают людей своей таинственностью и непонятностью, при тщательном разборе можно узнать секреты, благодаря которым достигается эффект обмана зрения. В докладе описываются различные инструменты, к которым прибегают художники, создающие оптические иллюзии.



СЕМИОТИКА ЦВЕТА И ПЛАСТИКИ В КИНОАФИШАХ ГОЛЛИВУДА 1930-1940 годов

Белоглазова В.М., гр. ДГ-119

Научный руководитель: ст. преп. Буланова А.Е.

Кафедра Декоративной живописи и графики

В докладе изучается тема колоссального успеха Голливудских фильмов в эпоху экономического спада в США. Рассматриваются композиционные решения киноплакатов, влияние цвета и характеров шрифта на психику зрителя, анализ цветовых сочетаний и их соотношение с настроением фильмов.

Проводится анализ соотношения характера фильма и типа шрифта в афише, а также виды композиционных решений.

ЖИВОПИСЬ И ФОТОГРАФИЯ: ЕДИНСТВО ЦЕЛЕЙ И БОРЬБА ФОРМ

Носова Я.А., гр. ДГ-119

Научный руководитель: ст. преп. Буланова А.Е.

Кафедра Декоративной живописи и графики

Влияние друг на друга живописи и фотографии. Момент становления и нахождения своего места в искусстве фотографии и изменение вместе с этим живописи, ее образа и развития.

Рассматривается влияние и борьба двух видов визуального искусства: фотографии и живописи. Исследуется вопрос их общих точек соприкосновения и конкурентная борьба за внимание зрителя.

ИЗ СТАРОГО В НОВОЕ: АРТ-ПРОСТРАНСТВО В МИРОВОМ СОВРЕМЕННОМ ИСКУССТВЕ

Кондратьева С.С., Коломейцева Е.Е., гр. ДГ-120

Научный руководитель: доц. Провкина В.В.

Кафедра Декоративной живописи и графики.

Художники давно начали осваивать свободные здания, бывшие когда-то фабриками, офисами и даже церквями. Все чаще в них открываются галереи, креативные пространства, в которых обитает дух истинной свободы и искусства. В подборке представлены культовые пространства, которые дали вторую жизнь заброшенным зданиям.

Музей на фабрике в Риме. Заброшенный завод простоял без дела 60 лет, но в 2015 году организация 999Contemporary пригласила на завод французского стрит-арт художника расписать стены и здание превратилось в музей ExMiraLanza. Как пишут на официальном сайте музея, это место без билетов, без туалетов и без выходов.



Арт-галерея в банковском офисе в Берлине. Сегодня там 170 художников из 14 стран мира. Уникальность проекта в том, что уже летом этого года здание будет снесено. Арт-галерея проживет около четырех месяцев. На 10 тысячах квадратных метров будут представлены стрит-арт, инсталляции, граффити и все эти арт-объекты погибнут вместе со зданием.

Арт-центр в здании банка в Париже. В 1999 году группа художников захватила его, чтобы там жить, работать и выставляться. Полиция пыталась выселить художников, но их поддержали многие деятели искусств. В Rivoli,59 можно встретить художников и даже приобрести произведение современного искусства.

Студенческое арт-пространство в заброшенной башне Политеха в Киеве. «Башня» появилась благодаря студентам и преподавателям Политеха. Сейчас здесь располагаются коворкинг, смотровая зона и помещение для мероприятий

Арт-пространство на бывшей базе подводных лодок. В 2020 году в Бордо открылся центр цифрового искусства «LesBassinsdeLumières», который разместился на военно-морской базе. Здесь установлено 90 мощных проекторов и 80 колонок, которые обеспечивают эффект полного погружения в искусство: проекции отображаются не только на стенах, но и в воде четырех огромных бассейнов. Свою работу «LesBassinsdeLumières» открывает двумя выставками Густава Климта и Пауля Клее.

Винзавод, Москва. Винзавод – один из первых и самых больших частных центров современного искусства в России. Его уникальность – в объединении в одном пространстве в формате арт-кластера: 11 ведущих галерей современного искусства, образовательных институций, детских мастерских, тематических магазинов. ЦСИ Винзавод – один из первых примеров того, как восстановленное промышленное здание становится центром культурной жизни.

Даже самое простое перечисление и краткий обзор подобных объектов позволяет положить начало к более глубокому исследованию этой темы, ее социальную, политическую и творческую значимость в мировом масштабе.

ТРАДИЦИОННЫЙ КИТАЙСКИЙ КОСТЮМ И ЕГО ОТРАЖЕНИЕ В ЕВРОПЕЙСКОЙ МОДЕ

Афиногенова О.А., гр. ДК-119

Научный руководитель доц. Вадеева М.О.

Кафедра Дизайна костюма

Костюм Средневекового Китая, его сложно-зашифрованный декор, необычные формы, уникальность и театральность был непохож на европейские платья и может быть, потому так притягателен как объект



подражания и копирования? Что же было заимствовано Западом у Востока и как это отразилось на современной фэшн-сфере?

Начнем с термина «шинуазри» – мода на все китайское, которая зарождается еще в XVII веке, хотя и стала более значимой во Франции XVIII, распространившись по всей Европе и став частью стиля рококо. Шинуазри сначала проникает в европейский интерьер. Главный предмет роскоши – дорогой китайский фарфор. За ним следуют лаковые ширмы, статуэтки «китайская пастушка» и «китайский болванчик», мебель с верхушками-пагодами, обои с восточными орнаментами и расписные панно. Все эти предметы искусства начинают активно копироваться европейскими мастерами не в последнюю очередь из-за довольно высокой стоимости оригинальных изделий. В моду входит также культура чаепития, в садах строятся чайные домики и павильоны. Кроме того, оформляются «китайские комнаты», как, например, в английском особняке Клэйдон; появляются первые экзотические китайские сады.

Китайский костюм также не остаётся невостребованным. Именно в Китае рождается искусство изготовления тончайшего шелка и нанесения на него искусных узоров в технике росписи и вышивки. В Европейскую моду входят пастельные тона и восточные орнаменты, привезенные из Поднебесной. У платьев появляются рукава «а-ля пагода», приобретают популярность «мопсы» – маленькие туфельки в китайском стиле, расписные шали, соломенные шляпы и домашние халаты «баньяны»; из аксессуаров в повседневную жизнь входят зонтики от солнца и веера.

В театре начинают ставить балет и создавать пьесы по мотивам китайских произведений, переводится на европейские языки литература.

Следующий всплеск интереса к китайскому искусству относится к 20 годам XX века в эпоху Арт-деко: нефритовые украшения, наборы для игр в манжонг, плафоны в форме драконов, ширмы, фонарики и зонтики украшают лаконичный интерьер и придают ему восточный «аромат». В одежде появляется вышивка в китайском стиле. Охотно использует Восточные мотивы Поль Пуаре для эскизов костюмов к Китайскому балу (Le Bal Chinois) и в других коллекциях; мир моды вновь очарован загадочным и притягательным Китаем.

КОЖА РЫБ: ОСОБЕННОСТИ ОБРАБОТКИ И ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

Бородулина Д.В., гр. ДК-120

Научный руководитель: доц. Грязева И.В.

Кафедра Дизайна костюма

Развитие дизайна последних лет связано с заметным изменением требований потребителя, который все более чувствительно реагирует на проблемы окружающей среды и «безвредность» потребляемой продукции.



Дизайнеры же, со своей стороны, более осознанно подходят к выбору материалов и способу производства вещей, ориентируясь на использование натуральных и экологически чистых материалов. Кожа, сделанная из шкур рыб, имеет прекрасные потребительские свойства, а по красоте и разнообразию превосходит кожу рептилий и змей. Не маловажно, что при её производстве сырьём служат отходы пищевого производства, а не шкуры исчезающих видов животных.

В качестве особенностей данного сырья можно назвать характеристики, как легкость, прочность, сохранение тепла, хорошая износостойкость и безопасность, как для людей, так и для окружающей среды.

Рыбья кожа прокладывает себе путь и в мир высокой моды. Фирма «Christian Dior» уже несколько лет выпускает туфли из кожи лосося, которые отличаются изяществом и имеют необычный внешний вид. Этот материал приглянулся компании из Шотландии «Skini», они запустили производство бикини из кожи рыб. А дизайнеры Аргентины разрабатывают и выпускают кеды из кожи семейства сельдевых. Появляются галантерейные изделия из кожи рыб. Пояса, сумочки и портмоне из этого материала исландской фирмы «Huld». Уникальный рисунок и цветовая гамма делают кожу популярной.

Хотя рыбья кожа на сегодняшний день является редким экзотичным видом кожи, она уверенно занимает свое место не только на подиумах и модных домах, но и в нашей повседневной жизни. Каждая шкурка имеет свой индивидуальный рисунок. Благодаря разнообразию текстур и цветов рыбья кожа представляет большой интерес для дизайнеров одежды, обуви и аксессуаров. Важно, что кожу рыб можно с успехом сочетать с различными видами тканей, меха и трикотажа.

Обувь из этой кожи отличается повышенной износоустойчивостью, она не боится влаги и хорошо «дышит». Так же эта кожа отлично подходит для изготовления кожгалантерейной продукции.

Эксперты считают, что рыбья кожа, это тот материал, который станет передовым в ближайшем будущем, а изделия из данного сырья, это прекрасный способ открыть новый стиль в одежде.

ДЕКОРАТИВНЫЕ ПРИЕМЫ ОФОРМЛЕНИЯ КОСТЮМА СЕВЕРНЫХ НАРОДОВ

Даянова Д.М., гр. ДК-120

Научный руководитель: доц. Грязева И.В.

Кафедра Дизайна костюма

Одежда и обувь народов Севера украшалась очень обильно. Сибирские мастерицы работали в тяжёлых бытовых условиях со сложными для декорирования материалами. Тем не менее, в этих местах



использовалось большое количество декоративных техник, многие из которых можно считать уникальными.

В северных районах Сибири широко применяли технику аппликации, вышивку бисером, сложные системы продёжек, плетение. Нарядный вид одежде и обуви придавали кисточки из меха, кожаная бахрома, различные виды опушек, вшивание в шов кантов из разноцветного сукна.

Самый древний способ украшения одежды – раскраска. Древние мастера добывали естественную краску путём извлечения из лепестков ярких цветов или ягод сока, растолки красящихся камней или использования сажи.

Ещё один самобытный декоративный прием северян – тиснение, который представлял собой выдавливание на размягчённой коже орнаментальных узоров. Ранее это делалось зубами или тыльной стороной ножа. Выпуклые части закрепляли поперечными стежками толстой ниткой, втыкая иглу в толщину рельефа у основания.

В отсутствии ниток, народы севера пользовались сухожилиями и подшейным волосом оленя, или лося.

Большое распространение имела аппликация по замше и коже.

Излюбленным видом декора являлась меховая инкрустация, или, как её часто называют, меховая мозаика, представлявшая собой чередующиеся фигуры контрастного по цвету меха, которые соединяли встык.

Однако самым распространенным способом украшения одежды в этих местах была вышивка. Каждый народ имел свои особенные орнаменты и излюбленные техники вышивания. Нельзя не отметить и удивительные северные швы, которые имели самостоятельное декоративное значение и органично вплетались в яркий, самобытный орнамент изделия. Кроме того, швы различались формой и рельефностью.

Широко известная и очень распространенная, в последствии, отделка бисером появилась позднее. Эта техника была завезена на север русскими купцами.

Некоторые приёмы и техники оформления костюма не дошли до наших дней. Однако яркие и непосредственные образы и мотивы костюмов народов Север все чаще привлекают внимание дизайнеров и используются ими при создании современных коллекций.

МОТИВЫ ПРИРОДНОГО МИРА КАК ИСТОЧНИК ВДОХНОВЕНИЯ ДИЗАЙНЕРА

Лобаченко М.С., гр. ДК-120

Научный руководитель доц. Вадеева М.О.

Кафедра Дизайна костюма

Художники конца XIX – начала XX века часто в поисках вдохновения обращались ко всевозможным природным мотивам. Например, крылья



насекомых и побеги растений в их работах оказывались переплетены и стилизованы настолько, что было уже трудно за художественным орнаментом угадать его реальный прототип. Главными особенностями стиля были образная ассоциативность, мифологичность, подчеркнутая декоративность и двухмерность изображения, наличие извилистых гибких линий, плоскостные узоры. Художников интересовала не флора и фауна в целом, а отдельные ее части: цветы, листья или стебли – в эпоху модерна сама природа становится музой художников. Тут можно вспомнить о знаменитом сотрудничестве Альфонса Мухи и парижского ювелирного дома Жоржа Фуке. Ювелирные украшения и эскизы, сделанные к ним, и по сей день считаются непревзойденными шедеврами. Чего только стоит браслет «Медея», который является одним из самых ярких, экстравагантных и изумительных украшений, созданных Альфонсом Мухой и Жоржем Фуке для Сары Бернар. Актриса надевала браслет на спектакли, когда играла Медею и Клеопатру.

Также излюбленным мотивом художников и декораторов были птицы, которые своим ярким оперением привлекали мастеров, старавшихся всеми способами привнести в наш мир красоту и гармонию, которую они находили в природе. Философии модерна близка мифологизация, символичность изображаемого ими мира, поэтому лебедь, к примеру, являлся аллегорией обреченности (вспомним знаменитую «лебединую песню»). Павлин, который еще в Древнем Египте считался символом города Солнца, часто фигурировал в христианской иконографии у райского дерева жизни, вызывая интерес у модернистов своей экзотичностью.

Меня тоже всегда привлекали птицы, и с помощью такого приема, как стилизация, я поработала над их силуэтами, чтобы использовать их в качестве прототипа для создания интересных и необычных по замыслу креативных эскизов. Кроме того, декоративно разработанные изображения как птиц в целом, так и их оперения, я поместила в качестве принта на эскизы футболок, выполнение которых входило в семестровое задание.

КОМПОЗИЦИОННЫЕ ОСОБЕННОСТИ ЧУВАШСКОГО НАРОДНОГО КОСТЮМА

Маляева П.И., гр. ДК-120

Научный руководитель: доц. Грязева И.В.

Кафедра Дизайна костюма

Чувашский национальный костюм имеет ярко выраженные композиционные особенности, которые отражают историческое развитие, эстетические предпочтения, а также этнотерриториальную специфику этого народа.

Основа чувашского костюма – простая белая рубаха – кёпе, которая украшалась вышитыми красными нитками геометрическими узорами.



Основными узорами были нагрудные розетки – кёскё или ромбовидные фигуры – сунтáх. Поверх рубахи надевали фартук или передник, кафтан или халат, рубахи подпоясывались красными поясами. Таким образом, одной из главных особенностей чувашского народного костюма является многослойность.

Следующей особенностью является обилие ярких и сложных украшений в костюме. Чувашский костюм отличается множеством сложных многослойных декоративных деталей, таких как шейные, наплечные, нагрудные и поясные украшения. Яркие и необычные украшения на фоне белой рубахи не могут остаться без внимания.

Композиционным центром костюма служат уникальные головные уборы: сурбан, хушпу, шлемовидная тухья. Они отличаются особой изящностью, необычной формой и обилием украшениями в виде бисера, ракушек, монет и их имитации, отчего напоминают рыбу чешую.

Сложной символикой обладали чувашские орнаменты. Старинный чувашский орнамент чаще всего включал в себя геометрические узоры в форме крестов, треугольников, ромбов, которые сочетались со стилизованными фигурами людей, птиц, животных.

В чувашской вышивке преобладают красный цвет разных оттенков, в сочетании с черным и темно-синим. Каждый цвет имел свое особое значение. Вышивка у чувашей тоже отличалась по географическому признаку: низовые любили полихромную, плотную, а верховые вышивали ювелирно. Чувашский женский национальный костюм наполнен символами. Мировое древо, восьмиконечная звезда и многие другие изображения на старинных вышивках многое могут рассказать о взаимосвязях, заимствованиях и предпочтениях древних народов.

Чувашский костюм является источником интересных идей для дизайнеров одежды и аксессуаров.

КОЛЛАЖ КАК ЭФФЕКТИВНЫЙ ГРАФИЧЕСКИЙ ПРИЕМ ПРИ СОЗДАНИИ МОДНОГО ЭСКИЗА

Микунова А.С., гр. ДК-120

Научный руководитель доц. Вадеева М.О.

Кафедра Дизайна костюма

Не секрет, что выразительность эскиза зависит не только от идеи изображенного костюма, но и от техники, в которой этот костюм представлен. Так, техника коллажа заинтересовала меня своей актуальностью, простотой, которая четко выражает концепцию той или иной темы. Коллаж (от фр. coller – клей, приклеивание) как метод изобразительного искусства представляет собой соединение или склеивание разнородных элементов на единой основе. При этом элементы отличаются происхождением и материалами, цветовой гаммой и фактурой,



художественным стилем и содержанием, а также другими характеристиками. Техника коллажа предоставляет простор творческой фантазии художников и не ограничивает их в выборе материалов: используются холст, бумага, краски, металлические или пластиковые фрагменты. Коллаж состоит из элементов неоднородных реальностей и природы, но формирует у зрителя способность цельного восприятия произведения.

Работать в технике коллажа меня вдохновили несколько художников-коллажистов. Ирина Севостьянова – коллажист, художник-иллюстратор и основатель Мастерской коллажа в Самаре. Ирина начинала свой творческий путь с предметно-сюжетных коллажей, в том числе юмористических, но с годами ушла в абстракцию. Преподает на интенсивах сообщества «Режь да клей» и развивает выставочную деятельность. Илья Старков – дизайнер, издатель, исследователь, коллажист, автор культурологического проекта о 1920-1950-х годах «Тогда». Сохраняет и популяризирует наследие авангардистов и конструктивистов, работает с их архивами, оцифровывает уникальные материалы. Именно он вытащил из забвения забавные интертитры из старых кинолент, которые были популярны несколько лет назад в пабликах с мемами. Александра Прокопова – художник, коллажист, сооснователь онлайн-журнала о творчестве и творческих людях «АртКорпорация152». Саша разработала свой собственный метод снятия фактуры со всего живого и неживого. Цветы, бревно, мох, кора, даже рыба – все становится удивительным отпечатком, а что не становится – перерабатывается в коллаж.

УНИКАЛЬНАЯ ВЫШИВКА «ЗАРОДЗИ» И ВОЗМОЖНОСТЬ ЕЕ ПРИМЕНЕНИЯ В СОВРЕМЕННЫХ ИЗДЕЛИЯХ

Микунова С.С., Зубкова Н.А., гр. ДК-120

Научный руководитель: доц. Грязева И.В.

Кафедра Дизайна костюма

Зардозы – древний вид искусства вышивки золотом, которая, которое передавалось из поколения в поколение. Эта самая дорогая в мире вышивка известна со времен Риг-Веды и развилась при Великих Моголах, при императоре Акбаре зародилась в Персии и, со временем, стала использоваться мастерами Ирана, Пакистана, Азербайджана и Индии.

В переводе с персидского «зар» – нить, а «дозы» – вышивка. В этом виде рукоделия использовались золотые и серебряные нити, а также драгоценные камни и бисер. Изделия были очень тяжелыми. Вероятно поэтому зардозы – исконно мужской вид рукоделия. Сегодня эта традиция не нарушается.



В древности с помощью этой техники выполнялись настенные гобелены и попоны для лошадей и слонов, костюмы для знати, картины с изображением птиц и цветов и даже портреты правителей.

Как в любом другом виде вышивки, здесь есть свои технологические и орнаментальные приемы и принципы стилизации. Чаще всего в этой технике используются растительные мотивы, поскольку богатая индийская природа изобилует сюжетными формами. Узор пейсли или «турецкий огурец» до сих пор является одним из главных сюжетов в зардозии. Вышивка отличалась объемностью.

При всем великолепии и сложности вышивки в процессе изготовления используются самые простые инструменты – очень тонкий крючок и иглы. Вышивку зардозии наносят с помощью специального крючка. Это очень непростой процесс, требующий специального обучения.

Современные вышивки зардозии делаются с помощью синтетических нитей, так как изделия, выполненные таким образом, не только дешевле, но и значительно легче и прочнее. Для вышивки применяется множество материалов, сейчас это и пайетки, камни различного происхождения, ракушки и многое другое. Кроме металлизированных нитей применяются и шелковые. И в наше время вышивка не теряет своей актуальности. Так, многие индийские модельеры применяют вышивку в своих коллекциях. Имитация данной вышивки встречается и в работах западных мастеров моды.

Несмотря на то, что традиционная вышивка зардозии выполняется исключительно вручную и остается очень дорогостоящим видом рукоделия, она используется в оформлении интерьера, эксклюзивных аксессуарах, а также в одежде для свадебных церемоний.

ИННОВАЦИИ В ОДЕЖДЕ ДЛЯ ПУТЕШЕСТВИЙ

Мокринская Е.А., гр. ДК-118

Научный руководитель: проф. Коробцева Н.А.

Кафедра Дизайна костюма

Инновационные технологии входят в нашу жизнь, чтобы принести людям пользу. Например, инновационные разработки породили феномен «умной одежды» – сочетания швейных изделий элементами микроэлектроники. Это могут быть различные датчики, антенны и многое другое. Все это может сделать одежду для путешествий очень удобной и комфортной, устойчивой к смене температур и т.д.

«Умная одежда» интересна и тем, кто заботится о своем имидже. Она не только создаст комфорт и дополнительные удобства для развлечений и активного отдыха, но и даст возможность быть в центре внимания.

Цель исследования – показать преимущества такой одежды перед обычной, понять, чем и когда она может помочь владельцу. «Умный»



костюм не дает обладателю промокнуть под дождём или вспотеть в жару. Если вы даже в путешествиях не можете жить без интернета, одежда может найти для вас бесплатную сеть wi-fi. Специальный индикатор оповестит о наличии сигнала и его уровне. Так же одежда может принимать звонки, менять форму в зависимости от температуры, защищать от влаги, заряжать гаджеты, обеспечить работу встроенных нагревательных элементов и при этом быть прочной и легкой.

Современные технологии дают возможность вещам улучшать жизнь человека, облегчать ее. Инновационная одежда может менять цвет в зависимости от освещения, бельё – реагировать на изменения сердечного ритма, обувь – служить шагомером. Комфортность инновационной одежды позволяет человеку чувствовать себя как дома практически везде. Например, компания Outlier предлагает удобные базовые вещи, которые не сковывают движений. Это достигается за счёт 4-х уровневого стрейтчевого эффекта – одежда тянется в любом направлении, повторяя изгибы тела.

Анализируя инновации в одежде для путешествий, отметим, что одежда нового поколения обеспечивает человеку максимальный комфорт и при этом содержит много важных функций, которые значительно облегчают жизнь.

ИННОВАЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОДЕЖДЫ И ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

Рыжова А.А., гр. ДК-118

Научный руководитель: проф. Коробцева Н.А.

Кафедра Дизайна костюма

Как и в любой другой отрасли, в текстильной промышленности ведутся постоянные поиски нового – инновационных материалов и способов их применения. Разработки ведутся в разных направлениях – изучаются и совершенствуются визуальные, функциональные, экологические, экономические и социальные характеристики тканей и трикотажных полотен. Именно эти параметры влияют на процесс производства и продажи готовой одежды. Перед собой мы поставили задачу сделать обзор инноваций в ассортименте и производстве текстильных материалов.

В ходе анализа была выявлена тенденция придания большинству новейших материалов антибактериальных свойств. Яркий пример – ткани с антибактериальным покрытием, разработанные испанским брендом Esoalf по технологии Pureti. Имеющиеся в составе волокон молекулы, под действием света и тепла тела, очищают атмосферу в непосредственной близости от изделия. А вот материал Ionic+ от американского предприятия Noble Biomaterials состоит из волокон, покрытых тончайшим, но прочным слоем серебра. Попав на такую поверхность, бактерии погибают.



Специалисты из Германии и Англии заострили своё внимание на прочности материала и разработали самый прочный материал «Протей», который планируют использовать для изготовления различных средств защиты, включая бронежилеты. Ученые штата Пенсильвания создали покрытие для тканей на основе зубного белка кальмара, которое может самовосстанавливаться. Такой материал наилучшим образом подойдёт для защиты костюмов фермеров, спецодежды рабочих, а также военной формы.

Большое количество дизайнеров стараются создавать такую одежду, которая отвечала бы принципам системы Cradle-to-Cradle (C2C). Такая система предлагает промышленной сфере переход на безотходную деятельность, в рамках которой осуществлялось бы максимально эффективное использование природных и уже произведённых веществ и материалов, и поддерживалась бы непрерывность их цикла.

Проанализировав все эти инновации можно сделать вывод, что производители все чаще обращаются к разработке новых направлений с учетом требований экологии. Новейшие технологии направлены на повышение защитных функций одежды, причем не только от погодных условий, но и от микробов, опасных инструментов и, даже, оружия.

КОСТЮМЫ ПРОШЛОГО ВЕКА В КИНЕМАТОГРАФЕ

Самохвалова Э.А., гр. ДК-118

Научный руководитель: доц. Сорокотягина Е.Н.

Кафедра Дизайна костюма

Развитие кинематографа повлекло за собой борьбу между кино-корпорациями за привлечение зрителя. Создание интересного сюжета и визуальных эффектов уже недостаточно, необходимо создавать правдивые, запоминающиеся образы героев. В исторических фильмах зритель хочет видеть реальные факты, не подвергшиеся изменениям. Костюмы по крою, тканям, декору должны соответствовать эпохе.

После выхода в 2020 году американского мини-сериала «Ход королевы» публика восторгалась работой художницы по костюмам, Габриэль Биндер, а сама картина была номинирована на Премию Гильдии художников по костюмам (Лучшие костюмы в историческом сериале). Но, часто, к сожалению, визуальный образ ставится выше исторической точности в костюмах героев. Не пренебрегли ли создатели сериала реальной модой 50-60-х годов прошлого столетия?

Сравнив образы героини с историческими источниками, можно заметить сходство с работами культовых модельеров XX века, а также с зарисовками из модных журналов. В первых сериях художница намеренно одевает девушку в костюмы, не соответствующие влияниям моды конца 50-х годов, чтобы в дальнейшем показать развитие образа героини. Проходит время, и зритель начинает замечать преображение девушки. Ее костюм



пусть и не похож на модели с подиума, но значительно отличается от предыдущих. В образе прослеживается влияние творчества Пьера Кардена.

В дальнейшем в костюмах фильма раскрываются модные веяния 60-х: четкая геометрия и прямой силуэт длиной до колена. Некоторые из костюмов отсылают к образу эталона стиля середины XX века – Одри Хепбёрн, музе Юбера Живанши. А вот образ с брюками – заслуга Андре Куррежа. Мини юбки, брючные костюмы, четкая геометрия – то, что отличает данного мастера. Мини-юбка появляется именно в шестидесятых, так что можно смело заявить, что художница по костюмам показывает героиню фильма на пике моды. Так, с развитием юной Бет зритель наблюдает за изменением моды 50-60-х годов – от платьев силуэта «песочные часы» до футуристичных «мини» и брючных костюмов. Художница не только смогла погрузить героиню в эпоху, но и показала, как развивается ее образ со сменой социального положения – от серых невзрачных платьев до иконы стиля 60-х годов.

ИЗУЧЕНИЕ ОРНАМЕНТАЛЬНЫХ ТРАДИЦИЙ РУССКОЙ НАРОДНОЙ ВЫШИВКИ, СОХРАНЕННЫХ В МУЗЕЙНЫХ КОЛЛЕКЦИЯХ, И ИХ ДАЛЬНЕЙШЕЕ ВНЕДРЕНИЕ В ДИЗАЙН

Спиридонова А.В.

Научный руководитель: проф. Коробцева Н.А.

Кафедра Дизайна костюма

Первые коллекции русского народного искусства были известны с середины XIX века (Бобринский А.А., Стасов В.В. и др.), однако именно научная систематизация и возможность знакомства с экспонатами в музейном пространстве стала осуществляться с 1920-ых годов (Воронов В.С., Зеленин Д.К., Калинина Е.С.). В период становления советского государства выходит много исследовательских монографических трудов, статей, диссертационных работ. Они до сих пор позволяют молодым ученым изучать вопросы народного искусства и совершать открытия.

В научных кругах всегда остро стоял вопрос о единстве культур, ментальном мировоззрении России, Украины и Белоруссии, однако каталогов, материалов по данному вопросу нами обнаружено не было. Ранее работы, где образцы русской, украинской и белорусской вышивки середины XIX – начала XX вв. в контексте стилистического анализа, сравнения между собой и выявления региональных особенностей также не проводились.

В данной публикации мы определили момент начала коллекционирования и формирования музейных коллекций русского народного искусства, осветили вопрос исследования народной вышивки, изучили последующее внедрение музейных источников в дизайнерскую среду современного мира.



Во время исследования нами были предприняты многократные экспедиции для сбора материала. Собрав материал, нами был сформирован каталог вышивок. В нем представлены фотографии 150 образцов из 26 музеев России, Украины и Белоруссии, среди которых Всероссийский музей декоративно-прикладного и народного искусства, Музей украинской вышивки КРУ «Этнографический музей», НП РУП белорусских народных ремесел «Скрабница» и др. Также визуальный ряд был дополнен образцами из частных и личных коллекций. Проведена систематизация и структуризация собранных данных.

На основании собранного материала и проделанной работы нами были проведены уточнения в стилистике орнамента, разработана методика стилизации и выполнения современного визажа на основе русской народной вышивки, которая прошла апробацию в виде творческих заданий для колледжа РГУ им. А.Н. Косыгина.

ДИЗАЙН ДВЕРНЫХ РУЧЕК

Сергунина А.А., гр. КД-419

Научные руководители: доц. Зырина М.А., ст. преп. Разина Е.И.

Кафедра Дизайна среды

Одним из неотъемлемых предметов интерьера является дверная ручка, которая может служить не только функциональной единицей, но и являться акцентным пятном. Большинство дверной фурнитуры, представленной на рынке, не отличается своей оригинальностью. Простые формы и аналогичные материалы не позволяют разгуляться фантазии потребителя. Создание альтернативной модели даст простор для воображения дизайнерам современных интерьеров.

Цель работы – на основе изучения тенденций дизайна дверной фурнитуры разработать концепцию дверной ручки, которая являлась бы цветовым и форменным акцентом.

В рамках дизайн проекта были изучены аналоги дверной фурнитуры из масс маркета и выявлены наиболее популярные виды, цвета и формы исполнения образцов. А также в ходе сравнительного анализа бюджетных и люксовых брендов было установлено, что разница между дорогим и более бюджетным сегментом заключается в большем цветовом диапазоне, натуральных материалах и усовершенствованных конфигурациях у первых.

В качестве материала исполнения был выбран цветной пластик, который может быть использован в качестве вторсырья после переработки, что отвечает современной тенденции eco-friendly.

На сегодняшний день огромной популярностью стали пользоваться работы художников первой половины 20 века. Одним из которых является Казимир Северинович Малевич, чьи работы послужили прообразом для создания новой модели дверной ручки. Яркие цвета, комбинация простых



форм придают новому изделию необычный вид, что притягивает к себе дополнительное внимание потребителей.

ТЕНДЕНЦИИ В ДИЗАЙНЕ ДВЕРНЫХ РУЧЕК

Шишкина Э.В., гр.КД-419

Научные руководители: доц. Зырина М.А., ст. преп. Разина Е.И.

Кафедра Дизайна среды

Дверная ручка является одним из самых древнейших изобретений человечества. История её создания восходит к 4-му веку до нашей эры. Изначально дверные ручки были деревянными. Позже с развитием цивилизации и с открытием новых материалов их начали изготавливать из металла, форма была простой, а значение оставалось чисто практическим открыванием-закрыванием двери. На данный момент внешний вид, материал и функции дверной ручки ограничиваются лишь фантазией дизайнера и возможностями технологий изготовления.

На сегодняшний день современные интерьеры стали более практичными. Дизайнеры стремятся не только к увеличению функционала всех вещей в помещении, но и к улучшению их внешнего вида. Дверная фурнитура не стала исключением. Проектировка ручек не остановилась на непосредственной функции предмета, а шагнула дальше. Современная дверная фурнитура стала настоящим произведением искусства, которой отводят важную роль при оформлении нового интерьера.

Целью данной работы является создание оригинальной дверной ручки из прямых линий.

Проведя исследование аналогов удалось выявить наиболее популярную модель, которая удачно впишется в любой современный интерьер. Это – модель ручка-фаль с нажимным механизмом. В качестве материала исполнения был выбран хромированный алюминий, как наиболее долговечный, коррозионно-устойчивый и с ярким зеркальным блеском.

Вдохновляясь работами Лазаря Марковича Лисицкого, удалось создать дизайнерскую дверную ручку. Которая несёт в себе образ его абстрактных работ. Как и картины художника новое изделие выполнено в стиле конструктивизм, который отличается простыми геометрическими формами.



ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ЯПОНСКОЙ КУЛЬТУРЫ WABI SABI ПРИ ОРГАНИЗАЦИИ ПРОСТРАНСТВА СРЕДЫ

Шишкина Э.В., гр. КД-419

Научные руководители: доц. Дембич Н.Д., ст. преп. Разина Е.И.

Кафедра Дизайна среды

В современных реалиях, когда мир моды призывает к рациональному потреблению и бережному отношению к природе, минимализм занимает одно из ведущих мест в сегодняшних тенденциях дизайна интерьера. Люди начинают отказываться от помпезных загромождённых жилых пространств в пользу аскетично-минималистичных вариантов дизайна. Интерьер в стиле Wabi-sabi отвечает всем современным тенденциям: eco-friendly, upcycling, instagram-ready и многим другим

Wabi-sabi это интерьерный аскетизм, проповедующий близость к природе и красоту несовершенства, призывающий отказаться от погони за идеалом и роскошью.

К основным принципам и особенностям стиля относятся винтажность, состаренные вещи и отделка, демонстрация изъянов и максимально приближенные к живой природе фактуры.

Аутентичный японский стиль не является одним из демократичных по ценовой политике. Поэтому дизайнеры прибегают к handmade элементам декора. Благодаря грамотно подобранным материалам и высокому качеству сборки можно создать оригинальное изделие.

Целью работы является создание оптимального по цене и качеству элемента пространства среды в стиле Wabi-sabi.

Проведя сравнительный анализ люксового бренда cosmorelax и масс-маркета в лице бренда zara home, было установлено, что дорогие вещи легко заменяются на более бюджетные аналоги. Найдя схожесть между люксом и масс-маркетом, удалось найти и общие черты между масс-маркетом и handmade изделиями. Схожесть в материалах и простых формах привели к мысли о создании своего элемента декора в стиле wabi-sabi.

В ходе работы были найдены наиболее экологичные материалы для каркаса и декора изделия, а также выбрана простая форма, минималистичный дизайн и лёгкий вариант сборки готового изделия.

ТЕНДЕНЦИИ 60-70 годов XX века В ОРГАНИЗАЦИИ СОВРЕМЕННОГО ЖИЛОГО ПРОСТРАНСТВА

Сергунина А.Д., гр. КД-419

Научные руководители: доц. Дембич Н.Д., ст. преп. Разина Е.И.

Кафедра Дизайна среды

Как всем давно известно мода циклична. Это относится не только к одежде и аксессуарам, но и к интерьеру. Всё чаще современные дизайнеры



и архитекторы обращаются к вещам давно ушедших лет. Одной из актуальных тенденций стал поиск антикварной или ретро мебели, и применение её в современных интерьерах.

Зачастую подержанные кресла и другие элементы декора предстают перед нами в ветхом виде. Поэтому всё большим спросом начинают пользоваться мастерские по реставрации мебели. Грамотный подбор цвета и материала позволяют дать вторую жизнь изношенному креслу, которое в дальнейшем может удачно вписаться в интерьер в стиле лофт, например.

Целью работы является создание лежанки для кошки из старого стула и её стилизация под ретро.

Проведя исследование схожих интерьеров удалось выявить наиболее популярные предметы, одним из которых оказался стул. Простые формы последнего легко впишутся в любой интерьер от лофта до минимализма.

В ходе работы удалось подобрать свойственные стилю материалы и фактуры. Проанализировав стоимость реставрации в мастерской и в домашних условиях, было выявлено, что самостоятельная реконструкция элемента декора не уступает в качестве исполнения мастеру. Исходя из этого, было принято решение восстановление б/у стула своими руками.

В итоге изделие было очищено от старого лакокрасочного покрытия, обработано защитой от влаги, гниения и повреждения насекомыми, а также, была заменена обивка сидения. В целом, изделие адаптировано под небольшое домашнее животное, в частности, кошку.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВТОРИЧНОГО СЫРЬЯ ПРИ СОЗДАНИИ СПЕЦИАЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ КОМФОРТНОЙ ЗОНЫ ДЛЯ ПРОЖИВАНИЯ КОШЕК

Макарова А.Е., гр. КД-419

Научные руководители: доц. Дембич Н.Д., ст. преп. Разина Е.И.

Кафедра Дизайна среды

Переработка вторичного сырья – актуальная проблема современности и реальный вызов, который сопровождает процессы урбанизации. Понимание того, что обреченные на выброс материалы могут повторно использоваться, привело дизайнеров к созданию из отходов стильной мебели и оригинальных аксессуаров.

Сегодня применение вторичного сырья – тренд не только в создании объектов для уличных пространств, но и для дизайна интерьера и один из главных принципов по-прежнему популярного эко-стиля. Примеров переработки подержанных вещей и вторсырья для производства оригинальных предметов интерьера множество. Целью данного исследования стала идея создания многофункционального домика для домашнего питомца-кошки из вторичных материалов с предложением различных вариантов его реализации.



Кошка – это живое существо с физиологическими потребностями, к каждому питомцу нужен свой подход, так как у них всех разные характеры, окрасы, породы и повадки. Кошке необходимо свое место в своей среде обитания в квартире.

По примеру голландского дизайнера Piet Hein Eek можно использовать старые, не нужные деревянные реечки и детали от старых предметов и в стиле пэчворк создать уникальный домик для кошки.

Вдохновляясь работами дизайнера Jo Meesters из Голландии можно создать объект используя технику папье-маше из макулатуры. Дома всегда найдется огромное количество бумажного мусора, начиная от чеков и заканчивая рекламными газетами, которые наполняют ваши почтовые ящики, благодаря пластичности материала и возможности создавать любые формы может получиться оригинальный и функциональный предмет интерьера.

Используя опыт норвежского дизайнера Amy Hunting, который создает мебель из древесных отходов – щепок, обрезков, кусочков древесины, можно в домашних условиях, используя доступные материалы создать нечто функциональное и оригинальное для любимого питомца.

Дизайнер Meb Rure из Стамбула использует остатки текстиля. Используя ее пример можно воспользоваться старыми, давно не востребованными предметами одежды и так же создать что оригинальное и интересное.

Эксперименты в области переработки дешевых и вторичных материалов продолжаются. Конечно, не все создаваемые дизайнерами вещи впишутся в любой интерьер. Однако при возможности гармоничного использования можно создать поистине оригинальное пространство и добиться впечатляющего эффекта.

ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ СРЕДЫ ДЛЯ КОШКИ В ЖИЛОМ ИНТЕРЬЕРЕ

Даниленко Т.М., гр. КД-419

Научные руководители: доц. Дембич Н.Д., ст. преп. Разина Е.И.

Кафедра Дизайна среды

В современном мире большая часть населения живет в городах и не имеет возможности общения с животными. У многих возникает потребность завести питомца в доме. Последний год положение усугубила пандемия, люди оказались изолированы в своих домах. Многие из них потеряли возможность личного общения, пенсионеры оказались едва ли не самыми уязвимыми в этом плане. Спасти ситуацию помогают домашние питомцы. Одним из приемлемых вариантов пушистого друга являются кошки ведь они в отличие от собак не требуют выгула. Но, прежде чем брать питомца в семью нужно подумать о его комфорте. Должно не забывать о



том, что кошки очень любопытны и обязательно учитывать их повадки чтобы создать комфортную, а самое главное безопасную среду для нового члена семьи. Из базовых вещей кошке необходимо место для еды, где её не будет беспокоить посторонние звуки и предметы, место для лотка, множество когтеточек и игрушек.

Не менее важно место для сна питомца, так как кошки спят минимум 12 часов в сутки. Подстилку или домик следует расположить там, где кошка устроится отдыхать сама. Предпочтительно выбирать изделия из мягких тканей, с легко очищаемой поверхностью и хорошими качествами износостойкости. На сегодняшний день на рынке представлено огромное разнообразие оборудования для животных: гамаки, лежанки, кровати и диванчики, будки, различные домики (встроенные, комплексные, мягкие и картонные), настенные конструкции в виде полок или высокие конструкции.

Все коты хищники, и их тянет к природе и растениям. Поэтому они равнодушны к комнатным цветам. Лучше выбирать крупные растения, например, фикусы или декоративные пальмы. Главное помнить о том, что кот может их грызть и выбрать не ядовитый вариант.

В заключение необходимо отметить, что при проектировании среды для кошки важно учитывать множество факторов, а также не забывать, что у каждого питомца есть свои особенности поведения и физических возможностей. В наше время развитие технологий дает возможность индивидуального формирования среды для любого питомца.

КОНСТРУКТИВИЗМ: СОВРЕМЕННЫЕ КОНЦЕПЦИИ И ЭСТЕТИКА СТИЛЯ

Погосова Е.Г., гр. ДС-118

Научный руководитель: ст. преп. Домовцева Н.В.

Кафедра Дизайна среды

Развитие городов, их усиленный темп роста формируют условия для расширенного заселения за пределами городской черты. На данный момент существует несколько основных тенденций в сфере дизайна архитектуры для таких районов. Одна из них активно используется – это «формальные» достижения конструктивизма 20-х годов, найденные в различных сферах искусства, архитектуре, скульптуре, живописи, графике, лозунге, плакате, монтаже и т.д. Между тем, образ техносферы, основы которого были заложены конструктивизмом, является одним из ключевых для осознания современного образа, что также определяет актуальность данного исследования.

Цель исследования: выявить основные эстетические принципы конструктивизма с господствующими современными тенденциями в рамках данного стиля. В задачи исследования входят анализ основных понятий,



включенных в исследование; обзор конструктивизма в современных реалиях; анализ методов и приемов концепций конструктивизма; демонстрация примеров современных форм архитектуры данного направления.

Работа заключается в том, что выведены особенности, методы и приемы современных концепций архитектурного облика районов. Практическая часть заключается в исследовании индивидуальных черт направления, значимости основ элементов стиля конструктивизма сегодня. В результате выявили стилистические решения дизайн-концепций, и получили возможность для раскрытия творческого подходу к формообразованию в композиционных и концептуальных проектах в дизайне объектов среды по направлению «конструктивизм» в современности.

СОВМЕСТНАЯ РАБОТА СТУДЕНТОВ СПЕЦИАЛИЗАЦИЙ ДИЗАЙН КОСТЮМА И ДИЗАЙН СРЕДЫ НА ПРИМЕРЕ УЧЕБНОГО ПРОЕКТА ЦЕНТРА МЕЖНАЦИОНАЛЬНОЙ КОММУНИКАЦИИ

Тетова Х.Х., гр. ДС-118

Научный руководитель: доц. Дембич Н.Д.

Кафедра Дизайна среды

Сегодня институты дизайна используют в обучении различные методики, начиная от лекций с ведущими дизайнерами страны, заканчивая попытками воссоздания рабочего процесса будущих профессионалов в рамках учебной среды.

В поиске новых способов процессов обучения в институте дизайна РГУ им. А. Н. Косыгина создали совместный проект кафедр дизайна среды и костюма. Для проекта были привлечены студенты-средовики второго курса бакалавриата и студенты-костюмщики второго курса магистратуры: двенадцать на двенадцать. Предметом проектирования стало пространство для съемки лукбука коллекций магистров, так называемый «background».

Первым этапом работы стала презентация предпроектного исследования по подиумным пространствам студентами среды. Со стороны магистров была презентация коллекций и объяснение общей концепций и собственных желаний для лукбука. Второй этап заключался в разработке мудбордов, соответственно концепциям дизайнеров костюма, а также определение рабочих пар. Каждый дизайнер костюма выбрал, понравившегося студента дизайна среды и начал индивидуальную работу с ним. Третий этап включил в себя составление технического задания, выявление цветовых и эстетических предпочтений «заказчика», создание трех коллажей с продуманным пространством для фотосессии и указание места/фотостудии для реализации проекта. Заключительный четвертый этап стал утверждением наилучшего варианта и более тщательной его



разработки. В последствие, при создании бакалаврами учебного проекта дизайна общественного пространства, многие обратились к результатам совместной работы с магистрами. Получилась интересная коллаборация, позволившая студентам и преподавателям выйти на новый уровень процесса обучения дизайну.

Результаты данного методического эксперимента позволили сделать вывод, что студенты, имеющие возможность участвовать в подобных проектах, совместной работе: лучше адаптируются в профессиональном мире.

В заключении, сейчас существует большое количество новых специальностей, а также проблем, связанных с их появлением. Людям следует стремиться к новому уровню образования в 21 веке. В поиске новых методик для начала стоит брать во внимание наличие практически у всех людей выхода в интернет, доступ к последним достижениям человечества, и особенности современного общения между людьми. Именно такой путь поможет улучшить старые методы образования, а также открыть новые.

МАЛЫЕ АРХИТЕКТУРНЫЕ ФОРМЫ КАК СРЕДСТВО ВЫРАЗИТЕЛЬНОСТИ ПАРКОВЫХ ПРОСТРАНСТВ

Зиновьева П.М., гр. ДС-118

Научный руководитель: доц. Соколова Т.В.

Кафедра Дизайна среды

Ни для кого не секрет, что малые архитектурные формы (МАФ) в частных и городских комплексах – важный объект озеленения. Они не только украшают пространство, но и помогают организовать территорию для удобного, рационального использования. МАФ должны находиться в состоянии, подчиненном общей композиции пейзажа, пространственно-планировочному решению территории.

Огромное множество объектов благоустройства города можно подразделить на следующие категории. МАФ декоративного назначения: декоративные стенки, трельяжи и перголы, декоративные скульптуры, фонтаны и бассейны, беседки, малые мосты и т.п. МАФ утилитарного массового использования: скамьи, урны, ограждения, указатели, лестницы, подпорные стенки, номерные знаки домов, торговые киоски, светильники, вазы для цветов и озеленения. МАФ для площадок отдыха, игрового и физкультурного назначения: столы и скамьи, качели, карусели, стенки для лазанья, песочницы, плескательные бассейны, лианы, катальные горки и пр.

Иногда случается и так, что фантазия дизайнеров выходит за рамки возможного – не все идеи можно воплотить в реальную жизнь, по крайней мере, на данный момент. Но это не отнимает у них главного – грамотное и необычное преобразование ландшафта в некую арт-площадку.



Gardens by the Bay в Сингапуре. Гармонию между необычным и практичным нашли архитекторы Wilkinson Eyre. Вместе с дизайнерами из Grant Associates они разработали проект ландшафтного парка с футуристичными деревьями-башнями.

Hefei Wantou&Vanke Paradise Art Wonderland в Китае - скульптурно-ландшафтный проект расположился в китайском округе Хэфэй. Архитекторы из ASPECT Studios гордятся своим социально-ориентированным дизайном. Здесь можно наткнуться на инсталляции цветка граната, который является символом округа. Он – смысловой центр трёх основных зон: карманного и общинного парка, а также интегрированной детской площадки.

Love Land в Южной Корее. Он ничем не отличается от привычных лесных массивов, кроме скульптур эротической тематики. Но у такого развлечения совершенно меркантильная цель: провокационные инсталляции повысили посещаемость сада, что положительно сказалось на городском бюджете.

Сад Александра Гривко в Этрете, открытый в 2017 году на побережье Ла-Манша, предстает перед каждым посетителем как настоящая страна чудес, фантастический мир, населенный всевозможными МАФ и инсталляциями. Гигантские каучуковые головы отдыхают на зеленых подушках, из ствола дерева торчит золотой ключик, заводящий музыкальную шкатулку, а на террасе с видом на море рисует свои бессмертные пейзажи плетеная фигура Клода Моне.

Парки, прежде всего, играют роль общественных пространств, а не просто лесных массивов. Чтобы поток посетителей не иссыхал, а локация превратилась в городскую достопримечательность, необходимо сделать её уникальной, и в помощь дизайнерам приходят МАФ.

РЕВИТАЛИЗАЦИЯ, РЕДЕВЕЛОПМЕНТ ПРИБРЕЖНЫХ ТЕРРИТОРИЙ

Мызникова М.М., гр. ДСа-117

Научный руководитель: ст. преп. Разина Е.И.

Кафедра Дизайна среды

Ревитализация в контексте урбанистики обозначает процесс воссоздания и оживления городского пространства. Основной принцип ревитализации заключается в раскрытии новых возможностей старых территорий и построек. В процессе ревитализации используется комплексный подход с целью сохранения самобытности, аутентичности, идентичности и исторических ресурсов городской среды. Все знаковые и масштабные проекты ревитализации прибрежных территорий осуществляются по инициативе или при участии городских властей.



Градостроители и дизайнеры огромную роль отводят восстановлению прибрежных городских территорий, так как исторически городские поселения образовывались на берегах мимо проходящих рек.

Преобразование и редевелопмент прибрежной зоны в мировой практике может идти различным путем:

1. Через создание знаковых архитектурных объектов (магнитов притяжения) с привлечением знаменитых архитекторов.

2. Делать фокус на повышении рекреационного потенциала набережных в историческом центре за счет установки малых архитектурных форм, временных пляжей.

3. Разработка и реализация стратегии на уровне города – создание непрерывных транспортных коридоров для пешеходов и велосипедистов, динамичных общественных пространств с разными активностями, приоритетом общественного транспорта. Здесь могут появиться новые кварталы, которые принесут финансовую рентабельность проекту.

Мировой и российский опыт показывает, что благоустройство прибрежных территорий малых городов страдает. В провинции не хватает финансирования на благоустройство систем набережных, если средства выделяют, то на проектирование берется только небольшой кусок береговой линии, вырванный из контекста городского планирования.

Исходя из сложившейся практики необходимо обратить внимание на 2 составляющие этого процесса: сложности с привлечением дополнительных инвестиций и выделения местного бюджета, то есть проект должен обрести финансовую привлекательность; сохранение исторической ценности выбранных территорий при процессе ревитализации; формирование пространства для всех групп населения.

Ревитализация и редевелопмент набережных пространств актуальны сегодня во всем мире, ведь набережная – одна из самых стратегически важных точек в городе. Проанализировав ситуацию, можно точно сказать, что основные мировые тренды в ревитализации и создании новых прибрежных территорий – это возврат доступа горожан к воде и расширение диапазона привлекательности города.

ОСОБЕННОСТИ ПРЕДМЕТНО-ПРОСТРАНСТВЕННОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ЖЕНСКИХ КЛУБОВ НОВОГО ФОРМАТА

Мошиашвили В.И., гр. ДС-118

Научный руководитель: доц. Дембич Н.Д.

Кафедра Дизайна среды

В списке ООН по вопросам расширения прав и возможностей женщин один из 7 принципов направлен на содействие гендерному равенству с помощью общественных инициатив и социальной активности. Сложно не согласиться, что 21 век – это время расширения прав девушек. Теперь



представительницы женского пола имеют большой успех в бизнесе, политике и других социальных сферах. В условиях ускоренных темпов существования жизнедеятельности мегаполиса очень сложно найти время для отдыха и саморазвития. Именно эта мысль стала рычагом к созданию концепции женского клуба, места, где девушки могут посещать познавательные лекции с приглашенными спикерами, проводить свободное время в кругу подруг в уютном кафе или уделять час времени для восстановления сил на массаже.

В предпроектном исследовании большое внимание было уделено аналогам – уже существующим клубам. Как показала статистика, в России существуют узконаправленные женские клубы: ориентированные на бизнес, развитие коммуникационных навыков или ораторского искусства. Но главное, что, к сожалению, объединяет большинство – это отсутствие постоянного места, все их встречи проходят в кафе, конференц-залах или подобных пространствах.

Учитывая выявленную проблему и анализ аналогов, стало очевидно, что располагаться такой клуб должен в пешей доступности от работы девушек, учитывая дорожную загруженность мегаполиса.

На этапе концептуальной разработки предлагается разделить пространство на главные зоны: лекторий, спа-зона и кафе. Учитывая нынешние реалии во всех зонах должна быть предусмотрена социальная дистанция.

Перед разработкой схемы зонирования пространства отдельное внимание уделяется созданию блок-схемы функциональных процессов. Проработка связей между помещениями является превосходным подспорьем для проектирования эргономичного зонирования в подобном многофункциональном пространстве.

Проведенный предпроектный анализ предметно-пространственной организации женских клубов дает возможность убедиться в том, что в России действительно не хватает постоянного места для саморазвития и коммуникации девушек. В наше «интернет» время было бы очень ценно место для развития, коммуникации и отдыха не в строго установленные часы встречи, а доступное ежедневно в рабочие часы клуба.

В заключение, хотелось бы подчеркнуть, что актуальность женских клубов в 21 веке растет, но самое главное – это развивать свой подход к организации данных пространств.



МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ КОВКА МАЛЫХ АРХИТЕКТУРНЫХ ФОРМ: КОНЦЕПТУАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ НАПРАВЛЕНИЯ В ДИЗАЙНЕ

Гуськова И.А., гр. ДСа-118

Научный руководитель: ст. преп. Домовцева Н.В.

Кафедра Дизайна среды

Актуальность темы состоит в том, что металлическая ковка – это универсальный ответ на те требования, которые предъявляет среда к МАФ (малым архитектурным формам). Пластичность, прочность и эстетичность этого материала даёт дизайнеру (кузнецу, архитектору) возможность создавать современные стойкие к агрессивной внешней среде элементы городского или природного ландшафта. Именно поэтому данная технология остаётся востребованной и по сей день.

Цель работы – проанализировать востребованность металлической ковки и преимущества её развития для создания малых архитектурных объектов. Задачи исследования: анализ основных понятий, включенных в исследование; обзор развития технологии ковки в истории; анализ функциональных особенностей металла; выявление спектра применения кованных изделий; демонстрация примеров современных МАФов с применением данной технологии. Объект исследования – технология металлической ковки. Предмет исследования – целесообразность использования художественной ковки МАФ в архитектурной среде.

Научная новизна работы заключается в доказательстве того, что технология металлической ковки несмотря на своё долгое существование является передовым методом исполнения изделий.

Практическая значимость заключается в выявлении принципов, по которым металлическая ковка может свободно применяться в благоустройстве территорий через МАФы.

АНАЛИЗ ЦВЕТОВЫХ ГАРМОНИЙ В ИНТЕРЬЕРАХ ГОРОДСКИХ КАФЕ И РЕСТОРАНАХ

Хамитова Л.М., гр. ДС-119

Научный руководитель: доц. Дрынкина И.П.

Кафедра Дизайна среды

Цветовая среда в предприятии общественного питания способна серьёзно влиять на поведение посетителей, задействовать ассоциации и положительные эмоции, способствовать аппетиту. Грамотное использование цвета в интерьере не просто создаёт красоту и узнаваемость, но и служит средством информации, ориентирования для гостей.

Тот факт, что цветовое оформление кафе играет далеко не последнюю роль в его успехе, подтвержден множеством исследований, как в области психологии, так и в области ресторанного бизнеса. Если верить психологам,



то 80% цвета мы «поглощаем» нервной системой и только 20% – зрением. Это означает то, что цвет может влиять не только на настроение, но и на поведение человека. Если говорить просто, то даже при самой хорошей кухне, но при плохом цветовом оформлении, у посетителя будет преобладать ощущение дискомфорта.

Задачи цветовых гармоний в интерьерах. Первая задача – обеспечение комфорта, для этого цвета должны быть связаны со специализацией и концепцией заведения, его целевой аудиторией. Вторая задача связана с информативной ролью цвета, его символика тщательно изучается для создания нужного настроения в помещении. И третья задача – реализация потенциала цвета как мощного фактора эмоционального воздействия (метод психофизиологического манипулирования для привлечения внимания).

Таким образом, цвет ресторана или кафе действительно является важным фактором в создании привлекательной атмосферы для клиентов. Более того, он заложит основу всего маркетинга и брендинга ресторана.

Яркие цвета хорошо работают для ресторанов быстрого обслуживания, а земные нейтральные тона создают неторопливое ощущение, идеально подходящее для высококлассных ресторанов. Несмотря на то, что есть исключения из правил в подборе цветов для подобных заведений общественного питания, знание основ может помочь вашему новому ресторану создать сильный бренд с самого начала.

ИННОВАЦИОННЫЕ МЕТОДЫ ОРГАНИЗАЦИИ СВЕТОВОЙ СРЕДЫ ГОРОДСКОЙ ПАРКА

Полищук С.С., гр. ДС-118

Научный руководитель: доц. Соколова Т.В.

Кафедра Дизайна среды

Световой дизайн – это новое явление, которое создается комплексным действием всех современных элементов освещения, учитывая все особенности любой территории.

Отличительная особенность формирования световой среды городских парков – это создание ночного освещения, поскольку оно значительно отличается от дневного. В тёмное время суток важно создать ощущение полной безопасности, тем самым повысив уровень комфорта, а также упростить ориентирование на территории парковой зоны. Существует четыре основных разновидности организации паркового освещения, и все они зачастую сочетаются друг с другом в зависимости от структуры пространства:

1. Общее (нужно для упрощения ориентирования на местности, в основном организовывается с помощью прожекторов).
2. Заливающее (обеспечение равномерного освещения).



3. Маркировочное (обозначение границ, обустроивается с помощью точечного освещения, боллардов – небольших столбиков, используются как многофункциональные приборы).

4. Декоративное (расставление акцентов на наиболее привлекательные композиции, используются разноцветные светильники).

В современном мире уже недостаточно просто решить проблему в области светового дизайна, теперь необходимо продумать его интеграцию в городскую среду, а также сценарий создаваемого пространства. Свет превращается в искусство, благодаря которому человек в любой момент времени может начать взаимодействовать с пространством и любым его объектом. Грамотное освещение позволит украсить территорию парка, создать благоприятные условия для отдыха посетителей.

Современный «язык» освещения складывается из элементарных средств, сочетание которых может создать приемлемый световой и образный эффект. Происходит интеграция световой модели в пространство, учитывается весь функционал – зрительное выявление точки, линии, пятна и их структуры, материал, фактуру и яркость. Основная идея композиции проявляется при использовании скрытого искусственного луча, для каждого объекта в пространстве используются разные параметры колориметрии, фотометрии, коэффициента отражения и светопропускания. Функция современного светового дизайна – воздействовать на зрителя с помощью субъективного эстетического взгляда, получив отклик в эмоциональной реакции человека.

В наше время искусственное освещение является главным средством организации общественных коммуникаций и городской «сценографии». Происходит «виртуализация» пространства, среда становится образно-смысловой, светодинамика преобразует городской ландшафт и создает новое поле для творчества.

WABI-SABI – АЛЬТЕРНАТИВНЫЙ ВЗГЛЯД НА СОВРЕМЕННЫЙ ДИЗАЙН ИНТЕРЬЕРА

Романова Е.Ю., гр. ДСа-119

Научный руководитель: ст. преп. Мартемьянова Е.А.

Кафедра Дизайна среды

В нашем исследовании предпринята попытка анализа характерных черт стиля wabi-sabi и возможность его адаптации в условиях современного города, на примере разработки собственного дизайн-проекта.

Одной из наиболее востребованных тенденций в мире дизайна интерьера за прошедший год явилось направление wabi-sabi. Wabi-sabi – это наиболее выдающаяся и характерная черта традиционной японской красоты, основанная на идеях простоты, скромности и естественности.



Проанализировав работы современных дизайнеров в стиле wabi-sabi, мы постарались выделить основополагающие особенности стиля.

Стиль wabi-sabi характеризуется использованием натуральных материалов; неотшлифованной, неровной поверхностью; использованием предметов покорных естественным процессам, простых, неброских и неправильных; наличием большого количества сенсорной информации; природной цветовой гаммой, основанной на землистых, серых и охристых оттенках.

В соответствии с выделенными особенностями нами был разработан дизайн проект квартиры. Основной задачей стало создание интерьера, совмещающего в себе традиционную японскую эстетику с современной городской средой. Кроме проекта жилого пространства нами также был разработан элемент промышленного дизайна – лампа.

Таким образом, проанализировав особенности стиля wabi-sabi, нам удалось создать не только дизайн-проект квартиры, а также элемент освещения и на примере этого проекта, найти баланс между спокойной красотой востока и быстрым ритмом современного города.

СИНТЕЗ СОВРЕМЕННЫХ ЖАНРОВ ИСКУССТВА В ОРГАНИЗАЦИИ КОНЦЕПТУАЛЬНОГО КЛУБА-ТЕАТРА

Зиновьева П.М., гр. ДС-118

Научный руководитель: доц. Дембич Н.Д.

Кафедра Дизайна среды

В современном мире тенденции различных жанров искусств приобретают все более синтетический образ – сливаются, взаимодействуют и носят синергетический характер. Театральные постановки, различные показы в синтезе дают неожиданные и зрелищные эффекты. Именно поэтому нужны новые типы пространств. Потребность в таких местах существует и не остается незамеченной.

Идея концепции «Мистика Вия» для клуба-театра зародилась при подборе локации для лук-бука молодого модельера Дмитрия Кустикова. Дизайнер одежды создал завораживающую коллекцию, а дизайнер среды помог ее дополнить, продолжить созданную историю и воплотить в подходящем месте. Для воплощения проекта были выбраны такие актуальные области, как подземная урбанистика – т.е. обеспечение оптимальных условий труда, быта и отдыха, увеличение площади открытых озеленённых пространств на поверхности, формирование здоровой, удобной и эстетически привлекательной подземной среды.

Клуб-театр синтетического искусства по типу цирка Дю Солей (Cirque du Soleil), например, «условный театр Мейерхольда» (основой игры актера творец считал рефлекторную возбудимость – сведение до минимума процесса осознания задания). Основываясь на мышление Мейерхольда,



обычное представление о клубах трансформируется и превращается в нечто большее и неординарное. Данное помещение имеет разностороннее применения: в дневное время его посещают школьники и им показываются театральные или цирковые представления ночью же клуб пользуется популярностью у студентов и старшего поколения.

Тему «Мистика Вия» также поддерживает куполообразное сооружение, которое используется для сценических выступлений акробатов и гимнастов. Артисты в воздухе являются воплощением летающих ведьм из произведения Н.В. Гоголя «Вий».

В данной концепции делается большой акцент на инопланетную шарообразную форму, природные материалы и приглушенные натуральные цвета. С помощью внешней подсветки шара мистический эффект создается не только внутри клуба-театра, но и снаружи. Благодаря этому посетитель погружается в атмосферу таинства еще до начала шоу.

На сегодняшний день чувствуется дефицит соответствующих многофункциональных и ярких пространств. Поэтому для нового поколения представлений и действий необходимо создавать новые, уникальные пространства. Данный проект, в котором каждый найдет именно то, что хочет: увлекательное шоу, танцы, новые знакомства и т.д., будет являться уникальным арт-объектом с множеством синергических эффектов.

КРЕАТИВНЫЕ РЕШЕНИЯ В МИРОВОЙ ПАРКОВОЙ КУЛЬТУРЕ

Мошиашвили В.И., гр. ДС-118

Научный руководитель: доц. Соколова Т.В.

Кафедра Дизайна среды

В связи с появлением новых возможностей в 21 веке, традиционное восприятие парка не отвечает приобретенным потребностям человека. Теперь парковое пространство должно выполнять не только рекреационную функцию, но и культурно-досуговую, отвечающую современным реалиям.

Стоит выделить несколько архитектурно-дизайнерских принципов для креативного подхода к парковому пространству: стилизация (каждый парк должен иметь свой образ, который останется у человека в памяти); интерактивность (теперь в парке люди хотят не только отдохнуть, но и активно провести время в компании друзей); инновационность (использование современных технологий, несомненно, привлечет молодое поколение); нестандартное решение (в каждом парке должно быть что-то что отличает его от других: это может быть предмет искусства (инсталляция/скульптура и т.д.), проводимое там шоу или еженедельные мастер-классы).

Реальность такова, что, к сожалению, многие российские парки значительно уступают в креативном подходе европейским аналогам. Одна из главных проблем, это стандартный набор аллей, проката спортивного



инвентаря и кафе. В нашем мышлении утвердилось представление о парке, как о чем-то стандартном и не меняющем свою структуру. Поэтому предлагаю рассмотреть парки мира с креативными решениями.

Парк «Космических размышлений» в Шотландии спроектировал ландшафтный дизайнер Чарльз Дженкс вместе со своей женой Мегги Чесвик. Особое внимание они уделили искусственному рельефу, каскадным элементам и сюжетной концепции парка.

Парк «Дистанция» в Австрии поражает своим внешним видом: это лабиринт в форме отпечатка пальца. Проект отвечает современным реалиям после пандемии, так как в парке предусмотрено огромное количество маршрутов, цель которых, чтобы компании людей не пересекались с посторонними.

Проект парк «Копенгагенский острова» в Дании совмещает водную среду с земной. Посетители смогут перемещаться между искусственными островами на лодках.

Парк биотопов в Японии наглядно демонстрирует, как вмешательство человека в природу может быть деликатным и почти незаметным. В искусственно созданных биотопах продолжается жизнь, а посетители могут прогуливаться по извилистым дорожкам вокруг них.

Парк Франциско Альварада в Коста-Рике уникален своими фигурами из мха. Это могут быть как причудливые существа с веселым выражением лица или целые лабиринты.

В заключение хочется подчеркнуть, что если учитывать хотя бы несколько архитектурно-дизайнерских принципов креативного подхода, то нестандартные решения наполнят концепцию парка.

ВЛИЯНИЕ КОЛОРИСТИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ НА СОЗДАНИЕ БЛАГОПРИЯТНОЙ СРЕДЫ ДЛЯ КОНЦЕНТРАЦИИ И УСВОЕНИЯ ИНФОРМАЦИИ В ДОУ

Ермолаева Ю.С., гр. ДС-119

Научный руководитель: доц. Дрынкина И.П.

Кафедра Дизайна среды

В детские садах, школах, развивающих центрах и местах дополнительного образования дети проводят значительную часть времени. Развитие ребенка зависит не только от процесса воспитания, но и от окружающей обстановки, формирующей его личность и эстетические вкусы. Интерьер и его цветовые решения в ДОУ являются одним из факторов желания ребенка посещать данные учреждения. В комфортной цветовой среде лучше усваивается информация, повышается концентрация и развивается фантазия, что весьма важно в таком возрасте.

Исследования отечественных и зарубежных ученых показали: яркие цвета вызывают у детей положительные эмоции. А некоторая стерильность,



однотонность, однообразие предметно-пространственного окружения категорически неприемлемы именно в раннем детстве. Ребенок развивается быстрее, если его чаще ставить в непредвиденные ситуации.

Проанализировав аналоги, можно дать определенные рекомендации. Некоторые предметы должны выделяться на фоне с основным цветовым решением детского интерьера, как бы раскрашивать окружающий предметный мир малыша, делать его эмоционально близким и интересным. Отделка комнаты пребывания детей должна способствовать спокойной комфортной обстановке. Цвет стен является доминирующим в отделке, поэтому, выбирая цвет окраски потолков, стен, полов и рисунка обоев, необходимо учитывать следующие взаимосвязанные факторы: ориентация помещения относительно сторон света; пропорции помещения; освещенность и назначение помещения; гармоничное сочетание цветов. Помещения, обращенные на северную сторону горизонта, окрашивают в цвета не яркого (пастельного) теплого тона (красный, оранжевый, желтый), что позволяет снизить впечатление пасмурности и холодности. Наоборот, в помещениях, обращенных на юг, должны преобладать не яркие (пастельные) холодные тона (голубой, синий, фиолетовый). Голубой цвет способствует лучшему усвоению информации и установлению дружеских взаимоотношений (рекомендуется в комнатах детского труда). Зелёные, голубые, жёлтые стены способствуют успокоению нервной системы, увеличивают работоспособность, повышают слуховую чувствительность, не утомляют зрение. Красный и фиолетовый цвета возбуждают нервную систему, быстро утомляют, снижают работоспособность. Эти цвета не следует применять для отделки стен.

СОВРЕМЕННЫЕ ПРИНЦИПЫ ОФОРМЛЕНИЯ ПАРКОВЫХ ПРОСТРАНСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ МАССОВЫХ МЕРОПРИЯТИЙ

Тетова Х.Х., гр. ДС-118

Научный руководитель: доц. Соколова Т.В.

Кафедра Дизайна среды

Парки сегодня - неотъемлемая часть городской среды. Часто именно эти пространства делают центральным местом в городе. Конечно, с каждым годом, ландшафтные дизайнеры все больше понимают, насколько важно сделать парк не просто пространством, наполненным клумбами и деревьями, но и многофункциональной средой с различными объектами искусства, создать развлекательную программу для посетителей. Вместе с проектированием интересных современных парков, возникает вопрос об их сезонных изменениях. Ведь это среда-постоянно меняющаяся, в зависимости от времени года, суток, а также праздников. Именно праздники и массовые мероприятия позволяют привлечь большее количество людей в общественные пространства.



Существует большое количество видов и типов праздников, но все они имеют одинаковые признаки: свободное время, веселье, отдых, радость, различная активность, и конечно украшения. Традиционно создаются тематические декоративные элементы для украшения дорожек, осветительных приборов, деревьев, клумб. Также парк наполняется специальными зонами: праздничных инсталляций, игрового оборудования, фотозон, оборудования для ярмарки и зоны фудкорта, информационных стендов. К основному сценарию освещения добавляется праздничный.

Примером интересного тематического оформления является юбилей 90 лет Парку Горького в 2018 году. Фестиваль продлился девять дней, где в каждый из дней широко раскрывалась одна из тем. В оформлении парка активно использовалась цифра 90: на баннерах, инсталляциях, флажках. Специально для этого события здесь возвели понтон в виде числа «90» общей площадью 1680 квадратных метров. Тизер гости увидят с берега, а затем, переместившись на понтон, смогут выбрать и целиком просмотреть любую из понравившихся сцен.

Ярким Новогодним оформлением может похвастаться парк Галицкого в Краснодаре, где весь акцент сделан на дополнительное праздничное освещение зон. Если обратиться к опыту запада в оформлении парковых зон, то, как оказалось, у них принято переносить все празднование на бульвары, скверы в виде фестивалей и шествий.

Сейчас развитие ландшафтного дизайна и культуры оформления парковых пространств начинает набирать обороты. В современном мире есть все условия для того, чтобы создать новые интересные решения для привычных, людям парков, а также продумать, как будет видоизменяться это пространство в течение года, в период праздников.

МАРС – ЖЕЛАНИЕ ПОКОРИТЬ НЕБО, ЧТОБЫ СПУСТИТЬСЯ ПОД ЗЕМЛЮ

Данильченко С.А., гр. ДСа-119

Научный руководитель: ст. преп. Разина Е.И.

Кафедра Дизайна среды

В силу относительно небольшого расстояния до нашей планеты и природных характеристик, Марс, наряду с Луной является самым вероятным кандидатом на основание колонии людей в обозримом будущем. Путешествие к Марсу с Земли требует наименьших энергетических затрат, если не считать Венеры. Человек не сможет прожить на поверхности Марса без защитного снаряжения. Тем не менее, по сравнению с условиями на жарких Меркурии и Венере, холодных внешних планетах и лишённых атмосферы Луне и астероидах, условия на Марсе гораздо более пригодные для освоения. Для рассмотрения колонизации Марса с точки зрения



дизайна, необходимо учитывать огромное количество факторов, обратим внимание на некоторые из них:

1. Марс – холодная планета. Средняя температура на Марсе значительно ниже, чем на Земле: -63°C . Поскольку атмосфера Марса сильно разрежена, она плохо сглаживает суточные колебания температуры поверхности. При наиболее благоприятных условиях, летом на дневной половине планеты воздух прогревается до 20°C (а на экваторе – до $+27^{\circ}\text{C}$) – вполне приемлемая температура для жителей Земли.

2. Марс не обладает магнитным полем, генерируемым по механизму, подобному земному, – обнаружены лишь локальные следы остаточного магнетизма. Вместе с разреженной (более чем в 60 раз в сравнении с Землёй) атмосферой это существенно увеличивает количество достигающего его поверхности ионизирующего излучения. Магнитное поле Марса не способно защитить живые организмы от космической радиации, а атмосферу (при условии её искусственного восстановления) – от рассеивания солнечным ветром.

Дизайн будет выполнять функции, схожие с земными, однако, не стоит недооценивать его роль в колонизации. Помимо оптимизации пространства, помощи в решениях, связанных с благоустройством мест жительства и территорий, дизайн будет выполнять одну из важнейших функций – насыщение человека искусством.

Данный аспект не раз упоминают учёные, когда речь идёт не о кратковременной экспедиции, а о «переезде». Основная задача – помочь создать комфортные условия, в которых люди смогут и захотят жить, чтобы дома напоминали не временное неудобное пристанище, а то, что окружает нас на планете Земля.

В самом начале своего существования, Марс был пригоден для жизни, но понёс большие потери в результате эволюции. Восстановление его функций и природных процессов возможно, и основываясь на всех собранных данных, в будущем мне хочется спроектировать концепт инфраструктуры, который будет не только визуально представлять эпоху будущего и научный прогресс, но и соответствовать условиям, в которые нас ставят вышеперечисленные особенности Марса.

ВЛИЯНИЕ КОЛОРИТА ИНТЕРЬЕРА НА ВОСПРИЯТИЕ И ЭМОЦИИ ЧЕЛОВЕКА

Фирсова Е.В., гр. ДС-119

Научный руководитель: доц. Дрынкина И.П.

Кафедра Дизайна среды

В данной работе рассматриваются вопросы, связанные с особенностями влияния колорита интерьера на восприятие и эмоции человека. Неудивительно, что созерцание разных цветов приводит к



появлению различных эмоций. Эмоциональная реакция людей может отличаться, но основные цвета спектра вызывают сходные ощущения (влияют одинаково). Поэтому выбор цвета для интерьера – важная задача, решать которую нельзя, ориентируясь только на моду. От того, насколько правильно будут подобраны цветовые сочетания, зависит не только настроение, но и самочувствие обитателей жилья.

Все цвета в интерьере имеют последствия для восприятия человека, как положительные, так и отрицательные. Цветовая гамма затрагивает ощущения любого человека.

Между различным цветовым решением и восприятием человека существует зависимость. Доказано, что любой цвет вызывает в человеке ассоциацию и различные реакции в подсознании человека. Цвет может отталкивать или привлекать человека, может вселять чувство спокойствия, умиротворения, успокаивать, а может тревожить и беспокоить.

В основном, предпочтения в цветовой гамме у большинства людей практически одинаковы и универсальны. Конечно же правильный выбор цвета в интерьере необходим для любого помещения. Цвет не должен напрягать глаза и подсознание.

Поэтому к выбору цвета дизайнеры подходят очень ответственно и знают об их влиянии на психику человека практически все.

В заключение хотелось бы сказать, что цвет – один из самых фундаментальных и влиятельных аспектов дизайна интерьера. Выбор цвета – главный фактор, определяющий успех или неудачу оформления интерьера. Тщательно продуманное использование цвета может объединить обстановку и отделку для получения связного и приятного результата.

Правильный подбор цветов для определенных помещений позволит создать комфортную атмосферу для отдыха и для работы. «Вводить» в интерьер определенные оттенки следует лишь убедившись в том, что они действительно оказывают нужный эффект на конкретного человека.

СОВРЕМЕННАЯ АЙДЕНТИКА В ОРГАНИЗАЦИИ КОММУНИКАТИВНЫХ СВЯЗЕЙ ПАРКОВЫХ ПРОСТРАНСТВ

Юрова А.В., гр. ДС-118

Научный руководитель: доц. Соколова Т.В.

Кафедра Дизайна среды

В последние годы в крупных городах активно развивается культура отдыха в городских парках. Парки стали предлагать все больше и больше услуг, что повлекло за собой желание каждого парка выделиться своим неповторимым индивидуальным стилем. Причем, естественно, это желание шло не только от руководства парка, но и от его посетителей.

За рубежом разработка фирменных стилей парков, мест отдыха существует очень давно. Сама идея паркового отдыха очень популярна,



недаром в мире такое огромное количество национальных парков, государственных, исторических, тематических. И у многих из них есть свой узнаваемый фирменный стиль, своя визуализация, которая наглядно показывает, чем отличается один парк от другого.

Тренд на создание фирменной айдентики для парков появился всего пару лет назад и превратился в настоящее увлечение. Свой собственный ключевой образ – key visual – появился у многих парков мира.

У каждого парка, подобно бренду, должна быть отличительная особенность, свой концепт, стиль, характер. Мы никогда не перепутаем парк Царицино, или парк Зарядье, если увидим их на фотографии с каким-либо другим парком так же благодаря их айдентике.

Формы знаков и графики делают навигацию по-настоящему «парковой» и роднят ее с растительным окружением.

Анализ мирового опыта использования разных элементов в системе ориентирующей информации показал, что все положительно зарекомендовавшие себя подходы и методы одинаково применимы во всех странах.

Новые, оригинальные подходы появляются каждый день, однако остаются неизменными решаемые ими задачи, и иногда возникают новые гипотезы о том, как сделать систему лучше.

Во всех странах мира, будь то Восток, или же Запад, в мире парковых пространств остаются свои особенности, например, в странах Запада это скорее минимализм и функционализм, в странах Востока уделяют больше внимания деталям, но, в целом, это общая группа айдентики, в которой на первый план выступает функционал.

Создание системы ориентирующей информации в парках – это уже стало неким отдельным видом искусства, оно развивается по сей день и еще будет развиваться.

АРХИТЕКТУРНАЯ КЕРАМИКА В ТВОРЧЕСТВЕ Ф. ХУНДЕРТВАССЕРА

Жукулова А.А., гр. ВМАГ-Д-320

Научный руководитель: проф. Волкодаева И.Б.

Кафедра Дизайна среды

В средовых объектах самобытного художника и архитектора минувшего столетия Фриденсрайха Хундертвассера (1928-2000) часто встречается применение декоративной архитектурной керамики. Использование керамических вставок в фасадах и интерьерах позволяет мастеру достичь удивительной гармонии в несочетаемом, при этом без необходимости навязывать конкретный стиль всему зданию. Благодаря керамической отделке в каждом элементе здания присутствует роскошь, не требующая затрат на дорогостоящие материалы.



Самая известная постройка архитектора – Дом Хундертвассера, расположенный в Вене и известный своим разноцветным абстрактным фасадом с «холмистой» этажностью и зелеными террасами. Это жилой дом с квартирами и офисами. Фасад здания раскрашен в яркие цвета, повсюду размещены орнаменты из ярких глазурированных плиток. Рядом с Домом Хундертвассера находится фонтан, тоже оформленный керамическими вставками.

На фасаде Дома искусств в Вене, ставшего впоследствии галереей художника, присутствуют крупные криволинейные полосы из глянцевой керамической мозаики, сверкающей цветом и контрастирующей своей поверхностью с матовой фактурой бетона. Благодаря этим волнообразным полосам здание будто плывет, кажется нестабильным. В этом Хундертвассер воплощает свой принцип отказа от прямых линий и углов.

Приходская церковь Святой Варвары, проект реконструкции которой в 1987-1988 гг. был поручен Хундертвассеру, также покрыта обилием архитектурной керамики. Рельефные ребра колокольни инкрустированы мелкой мозаикой, а сама колокольня увенчана огромным позолоченным куполом-луковицей. Пол церкви, неровно выложенный керамической плиткой, подчеркивает отказ Хундертвассера от прямых линий.

На фасад здания зернохранилища в Кремсе архитектор наносит большие «языки-бороды» вокруг окон, выполненные из керамической мозаики. Отделка мусоросжигательного завода Шпиттелау, построенного в 1992 г. по проекту Хундертвассера, также не обошлась без внедрения архитектурной керамики. Шпиттелау выделяется большой трубой, покрытой синей керамической плиткой.

Дом «Зеленая Цитадель» в Магдебурге достраивался уже после смерти архитектора, но тоже полон керамики: ею облицован фасад, полы и стены. В здании реализован любимый символ Хундертвассера – спираль, также поддерживаемая диагональным декором из керамической мозаики.

Детали, выполненные из архитектурной керамики, позволяют Хундертвассеру гармонизировать экспрессивную абстрактную архитектуру, сделав её ещё богаче и выразительнее.

АСПЕКТЫ ЦЕННОСТЕЙ РУИНИРОВАННОГО ПРОСТРАНСТВА ИСТОРИЧЕСКОГО ГОРОДА

Чудин Э.А., гр. МАГ-Д-319

Научный руководитель: проф. Волкодаева И.Б.

Кафедра Дизайна среды

Методологическая основа исследуемой проблемы до настоящего времени не сформирована, следовательно, актуально выявление



взаимосвязи семантики руинированных пространств, аспектов ценности с формированием проектных решений.

Цель исследования – рассмотреть характер проектной практики, аспекты ценности руинированного пространства. Задача – систематизировать аналитический материал с точки зрения сопоставления ценностных ориентиров и содержания проектных решений. Исходя из задачи исследования основополагающим ориентиром рассматривается историко-научная ценность руинированных сооружений, представляющая выявление, сохранение руинированного пространства, как носителя исторической информации. Выражается в включении руины в пространственную организацию. Рекомендательным приемом по интеграции руинированного сооружения рассматривается введение контрастного материала.

Историко-мемориальная ценность представляет восприятие исторических образов. Первостепенны задачи, связанные с реципиентом на теоретическом уровне. В проектах по интеграции перенимается приём, рассмотренный в предыдущем решении. Последующим ориентиром рассматривается эстетическая, художественная ценность – акцентирование на эстетической, художественной ценности. Историческая ткань не изменяется. Посредством реализации приема по интеграции руинированного сооружения существующие фрагменты адаптируются, достраиваются.

Категорией по работе с руинированными пространствами является возведение инсталляции. За интеграцию принимается установка инсталляции в руинированных сооружениях. Завершающим ориентиром рассматривается материальная ценность. Практические работы формируются посредством акцентирования на фактуре, нивелируя историческую, мемориальную ценность.

К работам общего характера, затрагивающих взаимосвязь семантики руинированных пространств, аспектов ценности с формированием проектных решений следует отнести: С. Агеев «Судьба германских руин», С. Агеев «Как оставлять старое старым». Подобным образом, можно заключить, что в данной работе были рассмотрены ценностные ориентиры и сформирована методологическая основа исследуемой проблемы по выявлению взаимосвязи семантики руинированных пространств, аспектов ценности с формированием проектных решений. Выделение одного из аспектов ценности руинированного пространства как основополагающего, сочетание нескольких в перспективе вносит вклад в общее становление архитектурно-дизайнерской практики.



ПРИНЦИПЫ ОРГАНИЗАЦИИ ПРОСТРАНСТВА ДЛЯ ДЕТЕЙ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ

Береснева Д.Н., гр. МАГ-Д-319

Научный руководитель: доц. Зырина М.А.

Кафедра Дизайна среды

Организация пространства для детей с ограниченными возможностями является актуальной, хотя в последнее время многое делается в этом направлении. Цель исследования: на основе систематизации результатов диагностики восприятия пространства у детей с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ), сформулировать принципы организации пространства, которое будет оказывать благоприятное влияние на каждого ребенка. Результаты исследования можно представить в виде следующих постулатов.

1. Применение цвета. Использование цвета для четкой навигации и выделения элементов интерьера. Приоритетные цвета – красный, синий, и желтый, в контрасте с белым цветом.

2. Использование света и теней. Игра света и тени позволит обогатить мир детей с ограниченными возможностями. Так же свет может сформировать точки притяжения и подчеркнуть особо важные зоны.

3. Применение фактур. Использование рельефных поверхностей и разных фактур, создание альтернативных игровых площадок (осязательных), где дети смогут руками почувствовать окружающий мир.

4. Разнообразие маршрутов. Деление маршрутов на активные и спокойные, чтобы пешеходные потоки не пересекались.

5. Разные типы пространств. Пространство может оказать на ребенка с ограниченными возможностями эффект зрительной и эмоциональной разгрузки или эффект познавательный, направленный на развитие навыков общения, адаптации и познания.

6. Элементы природы. Общение с природой оказывает положительный эффект на эмоциональное состояние детей.

7. Доминанты и акценты. Система четких и понятых ориентиров в виде акцентов – контрастных элементов и центров композиции пространства.

8. Внешний вид без барьерной среды. Дети с ОВЗ стараются не выделяться и зачастую стыдятся специальных средств, обеспечивающих мобильность. Поэтому все инженерные устройства должны отражать технический прогресс и быть привлекательными.



ДИЗАЙН-КОД ОБЪЕКТОВ РЕВИТАЛИЗАЦИИ: ОСОБЕННОСТИ И ХАРАКТЕРИСТИКИ

Курбанмурадова А.Ч., гр. МАГ-Д-319

Научные руководители: доц. Зырина М.А., ст. преп. Круталевич С.Ю.

Кафедра Дизайна среды

Грамотное планирование и проектирование среды, оказывает значительное влияние на ее социальное и экономическое благополучие. Хороший дизайн помогает повысить стоимость собственности, снизить уровень преступности и облегчить транспортную нагрузку. Для создания и регулирования этих процессов разрабатывается дизайн-код территории – документ, устанавливающий правила дизайна для строящихся, существующих и заброшенных частей города.

Цель исследования – изучить особенности и характеристики дизайн-кода, применяемые к объектам ревитализации и выявить компоненты, которые он затрагивает в контексте заброшенных объектов.

Дизайн-код объектов ревитализации имеет свою идентичность и отличается от дизайн-кода объектов нового строительства, в которые он внедряется с самого начала. Он затрагивает следующие компоненты городской среды: зонирование, навигация, освещение, озеленение, уличная мебель, входные группы, НТО, ограждения, дорожный профиль, внешний облик зданий, информационные и рекламные конструкции, покрытия, материалы и колористические решения.

Заброшенные объекты уже имеют свою стилистически единую среду, основанную на архитектурных особенностях здания, поэтому основной задачей дизайн-кода при ревитализации становится интеграция заброшенного объекта в цельный эстетический облик города путем объединения их внутренних элементов с единой навигационной и информационной структурой.

Общие стилистические решения распространяются на уличную мебель, ограждения, НТО, инсталляции и арт-объекты на территории, которые повторяют материалы и общую цветовую гамму постройки и подчеркивают ее основную концепцию.

Освещение определяется нормами и стандартами, зависящими от охранного статуса заброшенного объекта: для исторической постройки характерно контурное освещение, а объекты промышленной застройки можно подсветить динамическим или заливающим светом.

Дизайн городской среды сочетает в себе заботу о визуальной форме и функции архитектурных построек в сочетании с прилегающей территорией и более широкому контексту городского развития. Концепция объединения и внедрения объектов ревитализации в общественное пространство с помощью дизайн-кода, обеспечивает повышение качества городской среды,



подчеркивает общественную значимость исторических построек и имеет важное значение для формирования комфортных условий жизни.

ДИЗАЙН В СССР: АНАЛИЗ ОПЫТА ПРОШЛЫХ ЛЕТ

Бессонова Д.Д., гр. МХ-118

Научный руководитель: доц. Зырина М. А.

Кафедра Дизайна среды

В наше время проявляется большой интерес к дизайну в СССР. В послевоенный период времени, люди стали проявлять интерес к более комфортному и удобному образу жизни. Больше стали строить жилья и требовалась недорогая и комфортная мебель, поэтому возникает необходимость в проектировании предметов быта для массового потребителя.

Цель исследования заключается в выявлении характера влияния теории дизайна на практику дизайн проектирования.

Созданный в 1961 году Всесоюзный научно-исследовательский институт технической эстетики (ВНИИТЭ), начавший свою деятельность с издания журнала «Техническая эстетика» и выпуска тематических сборников, уделяет внимание разработке новой концептуальной базы дизайнерской деятельности и обоснованию её современных видов.

Успехи СССР в области космических технологий сильно повлияли на советский дизайн. В 1960-х в моду вошли блестящие металлические поверхности. Эволюция предпочитаемых форм в дизайне за рассматриваемый период такова: 1960-е – формы со скругленными углами, середина 1970-х – параллелепипеды с острыми гранями.

В 1970-1980-х Советский Союз начинает экспортировать товары в страны «социалистического лагеря» и Западную Европу. В 1975 году в Москве прошел конгресс Международного совета обществ промышленного дизайна (ICSID), президентом которого с 1977 по 1980 год был директор ВНИИТЭ Юрий Соловьев.

Уникальность советской модели дизайн проектирования связана с гуманистическими (human-oriented) концепциями дизайна, созданными сильной научно-методической школой ВНИИТЭ. Технологическая инертность производства, не имевшего экономического стимула для развития в рамках плановой экономики, мешала развитию дизайна и многие идеи остались на бумаге или представлены экспериментальными образцами. Функциональный, аналитический подход к дизайну и эргономические разработки дизайнеров ВНИИТЭ вызывают интерес современных дизайнеров и являются предметом исследования.



СОВРЕМЕННЫЙ ВЗГЛЯД НА ПРОЕКТЫ СТУДЕНТОВ ВХУТЕМАСА

Яцунь Е.Н., гр. МХ-118

Научный руководитель: доц. Зырина М.А.

Кафедра Дизайна среды

В 2020 году исполнилось 100 лет со дня создания Высших художественно-технических мастерских – главного творческого института страны, определившего путь дизайнерского образования в России в XX веке. Целью исследования являются проекты учеников и выпускников ВХУТЕМАСа.

Появление Высших художественно-технических мастерских напрямую связано с Октябрьской революцией 1917 года и новаторскими идеями того времени. Ученики столичных художественных учебных заведений академической программе предпочли систему индивидуальных мастерских, в которой могли сами выбирать себе наставников – представителей любого художественного течения.

Осенью 1920 года ВХУТЕМАС – главный творческий институт страны – открылся в Москве, а затем в Петрограде. Здесь готовили художников нового типа, призванных создать принципиально иной облик предметно-пространственной среды.

Практическим подтверждением успешности выбранной педагогической линии, помимо первых выпусков специалистов-профессионалов, стало участие Вхутемаса в Международной выставке декоративных искусств и художественной промышленности в Париже (1925), где Вхутемас удостоился наград за новый аналитический метод, программы и учебно-экспериментальные работы студентов. Получив такое международное признание, Вхутемас попадает в число первоклассных учебных заведений, как и знаменитый Баухауз.

Современный анализ проектов учеников живописного, скульптурного, архитектурного, полиграфического, текстильного, керамического, металлообрабатывающего и деревообделочного факультетов ярко иллюстрирует эффективность методики образования и актуальность идей студентов ВХУТЕМАСа.

ОРИЕНТАЦИОННО-НАВИГАЦИОННЫЕ СРЕДСТВА КАК КЛЮЧЕВЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ФОРМИРОВАНИЯ ГОРОДСКОЙ СРЕДЫ

Шуилова А.В., гр. ВМАГ-Д-320

Научный руководитель: доц. Дембич Н.Д.

Кафедра Дизайна среды

Город – не только то, что может увидеть глаз, услышать ухо; это пространство, которое можно воспринимать не только органами чувств



непосредственно, но и на уровне абстракций, воображения, и даже темпорально: поскольку оно различно в разное время суток, днем и ночью, зимой и летом (Линч К. Образ города /Пер. с англ. В. Л. Глазычев, М.: Стройиздат, 1982)

Актуальностью данной темы является ориентация в современной городской среде. Существуют две основные теории развития информационных систем в городе. Они используют англоязычный термин «wayfinding system» или «система нахождения пути» (система навигации) в описании процесса ориентации человека в пространстве, будь то город, торговый центр, вокзал и т.д. Люди воспринимают окружающую их городскую среду последовательным и предсказуемым образом, выделяя пять элементов: пути – это улицы, тротуар, тропы и другие каналы, в которых люди путешествуют; края – это воспринимающиеся в качестве границ объекты, таких как стены, здания и пляжи; районы – это относительно большие участки города, отличающиеся друг от друга по структуре или наполнению; узлы – это координационные точки, пересечения улиц и транспортных магистралей; ориентиры – это легко идентифицируемые объекты, которые служат внешними ориентирами.

Процесс городского ориентирования становится наиважнейшим фактором в организации диалога между человеком и окружающей его средой. Влияя на удобство и качество жизни людей и достойное функционирование окружения. Доминанты и акценты, согласно теории архитектурной композиции, создают композиционный каркас городского пространства, доминанта во фрагменте городской среды, как правило, одна. Она является главным и по сути, доминирующим объектом архитектурной композиции. Ориентирами внутри городского пространства, кроме самой характерной архитектуры, могут быть, объекты малых архитектурных форм, дизайн-объекты, Арт-объекты, ландшафтные объекты, и произведения street-art т.д. Многие города обладают возможностью панорамного восприятия либо из каких-то фиксированных точек извне и изнутри города, либо со стороны больших открытых пространств (прилегающие или- входящие в структуру города акватории, возвышенности и др.).

Изначальное грамотное планирование городских территорий при застройке и правильное композиционное размещение их средовых элементов заменяют и дополняют собой навигационные свойства объектов, используемых в визуальной коммуникации. Городская навигация – это часть бренда города. То, что делает его понятным, читаемым, а значит – не страшным, и гостеприимным. А также благоприятствует экономической жизни. Когда люди понимают город лучше, они легче найдут и купят билет в музей или театр, не побоятся сесть в метро или трамвай, а также охотнее потратят деньги в магазинах или ресторанах. Графика уже давно стала частью городской среды и архитектуры. Сама же архитектура активно



«использует» графический дизайн в аспектах маркетинга, новейших технологиях, в социальном управлении.

Итак, обозначенные ориентационно-навигационные средства можно рассматривать как ключевые элементы, составляющие город. Знаковая система формирует горизонтальную плоскость, на которой образуется город, а визуально-архитектурная точка отсчета системы координат в пространстве – доминанта, является главной вертикальной осью города. Система ориентиров является архитектурным наполнением города, а знаковая система ориентиров призвана обеспечить общепринятыми знаками расшифровку множества отдельных объектов городского образования. Ориентация в пространстве играет важнейшую роль, и разработка ориентационно-навигационных средств предназначена для легкого ориентирования и возможности улучшения среды в пространстве.

ОСОБЕННОСТИ ЦВЕТО-СВЕТОВОГО ОФОРМЛЕНИЯ ТОРГОВО-ВЫСТАВОЧНЫХ ПРОСТРАНСТВ

Харитонов А.А., гр. ВМАГ-Д-320

Научный руководитель: доц. Орлова Е.Ю.

Кафедра Дизайна среды

Среда, будь то архитектурное городское пространство или жилые и общественные интерьеры, ежедневно оказывает влияние на организм человека. Люди воспринимают окружающую среду через ощущения, где цвет и свет играет важную роль для осознания пространства и объектов в нем. При этом важно, чтобы визуальная среда демонстрировала и преподносила гармоничные и эстетические решения, воспитывала истинные ценности. На этом впоследствии строится общее психоэмоциональное состояние человека. Именно поэтому проблема экологичного подхода проектирования окружающей среды актуальна для современного дизайна.

У общественных пространств есть свои особые функции, предназначения и задачи: притягивать, объединять, удивлять, презентовать, побуждать к действиям и т.д. Все эти функции воплощаются с помощью световых и цветовых «настроек» помещений для правильного ощущения среды людьми, с помощью работы с контактом посетителей с пространством, а также с помощью работы с физиологией и психологией восприятия пользователей. Данную тему изучают многие светодизайнеры, как зарубежные: Рогир ван дер Хейде, Патрик Вудрофф, Франческо Ианонне, Серена Теллини, Фредрик Йонссон, так и российские: Константин Цепелев, Сергей Сизый, Кира Федотова, Евгений Алексеев, Наталья Маркевич и другие.

Среди наиболее актуальных тенденций использования цвета-световых приемов можно выделить несколько основных ориентированных



на базовых потребностях человека для формирования комфортной среды: технологичность, многофункциональность, мобильность, динамика, разнообразие, универсальность, многогранность, выразительность, открытость, ориентир на естественную природную среду. Все эти принципы можно проследить на различных торгово-выставочных пространствах. Например, на экспозиции Московского музея современного искусства «ММОМА 99/19», разработанной совместно с архитекторами бюро Form, ярко прослеживается тактичная работа с пространством, использованы принципы вовлечения в процесс наблюдения искусства и отвлечения внимания от окружения, свет растворяет все предметы в пространстве кроме, картин. Российский музей современного искусства «Гараж» на выставке «Do it» использовал яркие акцентные цветные стены, которые «красной нитью» прошли по всей экспозиции. Для примера в торговой сфере можно привести пример интерьер бренда профессиональной косметики NYX. В своих бутиках в качестве основного цвета фирменного стиля выбран черный цвет, который подчеркивается дополнительными яркими акцентами в деталях. Это говорит о выразительности, яркости и смелости бренда.

Большинство современных тенденций использования цвета-световых решений общественных интерьеров ориентированы на эмоциональную составляющую. Рассмотренные ранее особенности способствуют реализации задач общественных пространств при проектировании и удовлетворению нужд потребителей. Таким образом, цвет и свет становятся ключевыми факторами в подобных проектах.

АНАЛИЗ ТЕХНОЛОГИИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ СОВРЕМЕННЫХ КОВРОВЫХ ИЗДЕЛИЙ

Багдасарян А.А., гр. МАГ-ИК-820

Научный руководитель: доц. Дрынкина И.П.

Кафедра Дизайна среды

В последние годы профессиональные дизайнеры и производители вкладывают значительные средства в инновационные проекты в области ковровой индустрии, чтобы соответствовать потребительским предпочтениям, а именно, сочетание высоких эксплуатационных характеристик с функциональностью, безопасностью, и уникальным, стильным дизайном.

Ковровые изделия в современных интерьерах являются одним из важнейших элементов декора. Ковровые изделия служат не только методом украшения, а также воздействуют формированию пространства помещения. Ковры в интерьере выполняют одну из множества функций. С эстетической точки зрения ковры являются хорошим способом декора, относящийся к концепции проектируемого пространства. Помимо эстетической стороны,



они также имеют такие свойства как: лечебные, теплоотдача, звукопоглощение, психологическая разгрузка и создание уюта. Ковры разнообразны в материале, типе и длине ворса, его мягкости, жесткости, плотности и функции. Какой-либо общей классификации ковровых изделий не существует, так как особенностей для группирования довольно много.

По технологии производства ковры делят на 2 типа: ковры ручной работы и изготовление с помощью автоматизированных станков. При первом типе создаются уникальные ковры в ограниченных количествах из натуральных материалов. Изделия такого типа уникальны и долговечны. Срок службы одного ковра может достигать до 200 лет.

Ковры машинного производства уступают по уникальности коврам ручной работы, тем не менее они покоряют невероятным разнообразием используемых материалов, цветовых решений и дизайнов. Делают их как из натуральных, так и искусственных, смесовых нитей. Автоматизированная технология изготовления ковров способствует ускорению процесса, что повышает таким товарам доступ к широкой аудитории потребителей.

Исходя из вышесказанного, следует сделать вывод, что благодаря различным видам ковровых изделий можно менять состав ковров для их применения под разные задачи и выбрать наиболее подходящую для себя технологию изготовления ковра.

ОРНАМЕНТАЛЬНАЯ КОМПОЗИЦИЯ МОДЕРНА И ОСОБЕННОСТИ ЕЕ ПОСТРОЕНИЯ

Жовнер В.В., гр. МАГ-ИК-820

Научный руководитель: доц. Дрынкина И.П.

Кафедра Дизайна среды

Возрождение орнамента в стиле модерн произошло на рубеже 19 и 20 веков. Он объединил изобразительные, декоративные и орнаментальные качества, синтезировав единство художественной выразительности всех форм изобразительного искусства и дизайна. Вопрос об орнаменте, о его роли в модерне, о его свойствах передавать свои существенные особенности другим видам искусства очень важен для понимания этого стиля.

Изобразительные мотивы орнамента направлены на отображение философского понятия бытия.

Для стиля модерн характерно стремление к внешней декоративности. Природные формы являются одними из важнейших в стилизации модерна. В этом заключается особый интерес к растительным орнаментам в произведениях модерна и их композиционная и пластическая структура – криволинейные очертания, неровные контуры.

К выразительным средствам орнаментальной композиции относятся точка, пятно, линия, цвет, фактура. Все они являются в то же время



составляющими композиции. Довольно часто используется приём дублирования.

Геометрические мотивы также не чужды модерну, он привносит в них свойственные ему черты. Правильные окружности помещаются одна в другую эксцентрично, нарушая привычную симметрию.

Особым элементом в орнаменте являлся образ женщины, который насыщал и дополнял композицию. Часто встречались изображения животных, птиц и насекомых.

Один из историков стиля модерн, Райнер Грюнтер, пишет: «Орнамент модерна не украшает, он сам украшение. Его аппликационная функция становится самоцелью. Он не украшает: его украшение само оказывается автономным художественным образованием. Орнамент модерна – не орнамент на предметах, он орнаментализирует предметы».

Таким образом, модерн многообразен в различных орнаментальных формах и имеет свое главное стилистическое отличие: ритмическую экспрессию, напряженность и эмоциональную насыщенность узора. Такой орнамент всегда склонен к развитию, он распространяется, заполняя всю доступную ему поверхность. Объединяет разные части предмета – стена с его помощью плавно перетекает в потолок составляя единое целое.

ВЛИЯНИЕ РУССКОГО АВАНГАРДА НА ТВОРЧЕСТВО ЗАХИ ХАДИД

Поспелова П.А., гр. МХ-117

Научный руководитель: доц. Зырина М.А.

Кафедра Дизайна среды

Цель данного исследования – отследить связь архитектуры и творчества Захи Хадид с русским авангардом на конкретных примерах. Заха Хадид говорила в своих интервью, что русский авангард оказал большое влияние на её работы. И это ясно можно увидеть в линиях и формах её работ как архитектурных, так и дизайнерских.

Как у Кандинского в его работах идёт работа со свободными линиями, не подражающими реальности и задающими собственные звучания на холсте, так и Заха в своих проектах создаёт свободные формы, не зависящие от «архитектурного реализма», то есть не опирается на уже готовые шаблоны и не комбинирует готовые элементы. В работах по дизайну предметов быта и малых форм Заха использует мягкие перетекающие формы, что тоже отсылает нас к Кандинскому.

Работы Лисицкого и Захи объединяют пересекающиеся прямые линии, фигуры с острыми углами и отсутствие ощущения устойчивости. Это можно увидеть на примере пожарной станции – первого большого проекта Захи, воплощённого в жизнь. Архитектурные массы разбросаны по



пространству так же, как фигуры по полотну, а тень добавляет новые движения и формы зданиям.

Вдохновение картинами Малевича мы можем увидеть в разных работах, например – Dominion Tower в Москве или Венская библиотека, тут прослеживается геометричность супрематических работ Малевича. Вытянутые в разные стороны прямоугольные формы составляют общую композицию как в архитектуре Захи, так и на полотнах Малевича. Расположение этих форм создаёт визуальную неустойчивость и парение в воздухе, производя яркое впечатление.

Различные элементы авангарда Заха перенесла с холста в пространство, оживив и принеся их из галерей в повседневную жизнь. Авангард удачно вписывается в городские пространства и квартиры благодаря простоте цвета и композиции, но при этом оригинальности формы. Открытия в живописи XX века перешли в архитектуру почти век спустя и раскрываются в новом свете.

ПРОБЛЕМЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИССЛЕДОВАНИЙ В ПРАКТИКЕ ДИЗАЙНА В СОВЕТСКОМ СОЮЗЕ В 1960-1980 гг.

Смирнов П.Д., гр. МХ-117

Научный руководитель: доц. Зырина М.А.

Кафедра Дизайна среды

Сегодня существует большой интерес к дизайнерской деятельности в СССР в 1960-1980 годах. В этот период наблюдался нарастающий интерес советского общества к комфорту и удобству. Дизайн в эти годы получил самый массовый заказ за весь период своего существования в СССР.

Цель исследования заключается в выявлении характера влияния теории дизайна на практику дизайн проектирования в 60-80-е годы.

Созданный в 1961 году Всесоюзный научно-исследовательский институт технической эстетики (ВНИИТЭ), начавший свою деятельность с издания журнала «Техническая эстетика» и выпуска тематических сборников, уделяет внимание разработке новой концептуальной базы дизайн-деятельности и обоснованию её современных видов.

Успехи СССР в области космических технологий сильно повлияли на советский дизайн. В 1960-х в моду вошли обтекаемые формы и блестящие металлические поверхности. Эволюция предпочитаемых форм в дизайне за рассматриваемый период такова: 1960-е – формы со скругленными углами, середина 1970-х – параллелепипеды с острыми гранями.

В 1970-1980-х годах плановая экономика и бюрократизация препятствовали внедрению передовых проектов советских дизайнеров в массовое производство. Заказ производства и бытовой сферы на профессиональный дизайн практически прервался. Было реализовано менее трети детально проработанных проектов.



Уникальность советской модели дизайн-проектирования определялась разрывом между гуманистическими концепциями дизайна, созданными сильной научно-методической школой ВНИИТЭ, и технологической инертностью производства, не имевшего экономического стимула для развития в рамках плановой экономики. Ассортиментная политика государства и принципы модульного проектирования позволяли создавать унифицированные модели. Такой подход стал отличительной особенностью советской системы дизайна. Вместе с тем, из-за стремления к типизации, изделия массового производства среди людей часто воспринимались как основа для дальнейшего творчества.

ПРЕДМЕТНЫЙ МИР ДРЕВНЕГО РИМА КАК ИСТОЧНИК ВДОХНОВЕНИЯ

Андриенко Д.Е., гр. МХ-118

Научный руководитель: доц. Зырина М.А.

Кафедра Дизайна среды

Земли Римской империи в течение веков менялись много раз, однако сам Рим и по сей день не утратил своего великолепия, хоть его территория сейчас намного меньше территории канувшей в лету Римской империи.

Цель исследования заключается в выявлении особенностей развития культуры Древнего Рима, начиная с половины 8 века и заканчивая половиной 5 века до нашей эры и использования культурного наследия как источника вдохновения.

Римские ремесленники и художники использовали достижения завоеванных народов: винты, медицинские инструменты, стеклянную посуду и даже теплые полы. Многие дизайнеры черпают вдохновение из произведений искусства этого древнего мира, его строений, архитектуры и даже гончарного дела. Известные после раскопок жилые дома знакомят с рациональным образом жизни людей того времени и внутренним оформлением жилого пространства. Большое распространение получила яркая декоративная роспись внутренних стен жилых домов. Оформлению жилых помещений соответствовала и роскошная мебель. Представления о соотношении художественного и конструктивного, то есть техники и искусства, можно получить, изучая дошедшие до нас изображения. Рассматривая предметно-пространственную среду человека того времени и предметы его окружавшие можно увидеть мастерство ремесленников, а фрески и мраморные полы вдохновляют современных дизайнеров.



ВЛИЯНИЕ ПЕРВОБЫТНОГО ИСКУССТВА НА РАЗВИТИЕ МОДЕРНА

Покореева А.Н., гр. ДП-119

Научный руководитель: ст. преп. Стрижак А.В.

Кафедра Промышленного дизайна

Европейский взгляд на первобытное искусство в конце XIX века несколько отличается от современного нам. Первое определение примитивизма, когда-либо опубликованное, звучит следующим образом: «Примитивизм – это поиск специфической части человеческого ума, которая была одной и той же со времени общего происхождения человечества». Поэтому можно предположить, что в то время «первобытное искусство» рассматривалось как художественное выражение той части человеческого разума, которая является общим началом и отражает происхождение человечества.

Эти убеждения повлияли на формирование новой концепции проектирования – «изнутри наружу». Модернисты приходят к выводу, что «форма должна соответствовать содержанию», и это в корне изменяет подход к искусству, дает ему качественный толчок к развитию.

Начиная с 1850 года философия Артура Шопенгауэра все больше влияла на европейскую художественную сцену. Из-за бесплодных революций 1848 года некоторые художники разделяли его пессимистический взгляд на общественную мораль, полагая, что общество утратило жизнеспособность и стало слишком рациональным. В этом контексте они искали вдохновения в так называемом «примитивном искусстве», то есть в художественном выражении внутренней энергии, отражающей Эдемское происхождение человечества.

В разной степени выразителями этой точки зрения стали такие деятели искусства, как немецкий архитектор Готфрид Земпер (1803-1879), английский искусствовед Джон Раскин (1819-1900), английский художник-декоратор Уильям Моррис (1834-1896), Анри Ван де Вельде, бельгийский архитектор, художник и дизайнер и многие другие.

Таким образом, становится очевидно, что первобытное искусство оказало непосредственное влияние на деятелей культуры эпохи модерна. Модернисты активно исследовали «примитивное» искусство и перенимали некоторые элементы; как и первобытные люди, они искали вдохновение в окружающем их мире, природных формах. Утомленные стремительным развитием промышленности, люди стремились вернуться к истокам, найти истину в природе и в том, что казалось им наиболее близким к зарождению человечества – первобытнообщинном строе. Стремление к простоте и органической эстетике стало ключевым фактором в развитии искусства модерна.



ПРАКТИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНТЕРАКТИВНОГО РУКОВОДСТВА В ОБУЧЕНИИ НА ПРОГРАММЕ «ДИЗАЙН»

Павленко А.Н., гр. МАГ-Д-520

Научный руководитель: доц. Мыскова О.В.

Кафедра Промышленного дизайна

В настоящее время возрастает роль информационных технологий в средних и высших образовательных учреждениях. Информационные технологии (ИТ) обучения – это педагогическая технология, применяющая специальные способы, программные и технические средства (кино, аудио- и видеотехнику, компьютеры, телекоммуникационные сети) для работы с информацией. В современный образовательный процесс активно внедряются технологии виртуальной и дополненной реальности, ресурсы и игры, помогающий ученикам закреплять и проверять свои знания, в числе которых различные приложения (компьютерные и мобильные) и интерактивные руководства. Понятие «интерактивный» значит основанный на взаимодействии. Применительно к процессу обучения означает наличие обратной связи между педагогом или средством обучения и учащимися. Таким образом под термином интерактивное руководство подразумевается – учебное пособие, основанное на взаимодействии ученика с цифровыми технологиями и направленное на обучение какой-либо деятельности,

Данная работа является актуальной, так как одними из ключевых навыков дизайнера являются способность ориентироваться в современных тенденциях, верно понимать заказчика, в частности его желания, мотивы и цели; а также умение дизайнера сочетать утилитарность и эстетику. Студенты проверяют полученные из лекций знания, выполняя дизайн-проекты на различные темы. Но на протяжении всего обучения студентам не достаёт возможности реальной практики работы с потенциальными клиентами, а также оценить свои силы в совершенно разных по своему уровню заданиях.

Цель интерактивного руководства – предоставить будущим дизайнерам возможность отточить навыки, познакомиться с различными профессиональными задачами и помочь интегрироваться в сферу деятельности, где они с большой уверенностью могут отождествить себя с практикующими дизайнерами. В руководстве могут быть: короткие задания на составления коллажей по ТЗ заказчика; определение стиля по основным критериям; закрепление материала при тестировании; создание композиционных решений и т.п.

Такое интерактивное руководство помогает студентам ознакомиться с разными ситуациями, где необходимо проверить свою компетентность, как будущего специалиста и подтянуть недостающие знания. Тематические задания развивают у студентов внимание, способность анализировать и



обобщать информацию, самостоятельно делать выводы и видеть результаты своих действий – ошибочные они или верные. Это может быть не только дополнительным ресурсом в образовании, но и приятным проведением свободного от учебы времени. Благодаря игровому формату обучения информация усваивается легче и в большем объеме, так как происходит погружение в увлекательный процесс.

Таким образом, использование интерактивного руководства в образовании облегчает процесс обучения, делает его более многообразным, активизирует познавательную деятельность учащихся и выступает дополнительным фактором развития профессиональных качеств.

ВОПРОС ЭКСПОНИРОВАНИЯ ОБЪЕКТОВ ЦИФРОВОГО ИСКУССТВА НА ПРИМЕРЕ GIF-АНИМАЦИИ

Шестак Я.М., гр. АИТ-6-120

Научный руководитель: проф. Казакова Н.Ю.

Кафедра Промышленного дизайна

В привычном представлении музей всегда понимался, как локализованное пространство (место), миссия которого состоит в отборе, изучении и экспонировании объектов материальной, и духовной культуры человечества. Но в связи с неизбежностью влияний эпохи тотальной цифровизации, обретение новых логик существования, в том числе и для культурных институций, к которым принято относить и музеи, становится очевидным. Характерным для музейной деятельности остается прямое взаимодействие с объектами искусства, просвещение с целью развития и поддержания культурного диалога, а также наследиезация (heritagisation) интеллектуального капитала.

Одним из обуславливающих факторов успешного развития музея XXI века становится уровень соответствия технологическим трендам повсеместно применяющихся в различных областях повседневной жизни индивида, составляющего часть коммуникативной модели «объект-зритель». Программный подход, реализуемый культурными институциями по сближению с собственной аудиторией, в целях сущностного понимания трендов и контекстов различных сообществ, в том числе и сетевых, привел к интеграции цифровых произведений на территорию физического пространства музея. Поскольку в условиях непрерывного развития цифрового дискурса, возникающие коммуникативные паттерны способны оказывать сильное воздействие на эстетические ориентиры, формируемые на базе компьютерной технологии, кураторская роль музея обретает особую важность.

Одним из феноменов сетевой коммуникации становится gif-анимация (от англ. Graphics Interchange Format) – формат растрового графического изображения, представляющий собой заданную последовательность



статичных кадров, своего рода зацикленный образ loop, при котором проигрывание последнего кадра сменяется первым, до бесконечности. Gif-анимация обладая высокой образной пластичностью, как симулякр (центральный концепт бодрияровского дискурса), проникает в контекст физического и социального пространства. Такие примеры как The Kitchen/ «Asymmetrical response» (США, 2017); The Institute of Contemporary Art/ «Art in the Age of the Internet, 1989 to Today» (США, 2018); MoGA/ «GIPHY Arts» (США, 2016); CYLAND (Россия, 2019); Tate Modern/ «1840s GIF PARTY», (Англия, 2014); Arebyte/ «RGBFAQ» (Англия, 2020), призваны продемонстрировать наличие существующих инициатив по внедрению объектов не вещественной природы в мировую музейную практику. Можно отметить, что апробированные различными культурными институциями методы экспонирования gif-анимации отличаются инновационностью и смелостью кураторского подхода, поскольку главной концептуальной составляющей являлась доступность подхода и общая нацеленность на расширение зрительской рефлексии. Каждый из рассматриваемых проектов работает с символическим понятием техноцентризма, завлекая в бесконечные виртуальные дали и одновременно отдаляя зрителя от возможности утраты контроля через возможность быстрой апробации технологии в условиях интерактивного метода. Подобная практика расширяет границы современного человека, а также предоставляет дополнительные возможности обоснования конвергентных видов искусства в стенах музея.

О ФОРМООБРАЗОВАНИИ И ЕГО РОЛИ В ПРОМЫШЛЕННОМ ДИЗАЙНЕ

Токарева Е.Д., гр. ДП-118

Научный руководитель: ст. преп. Щербаков Д.Н.

Кафедра Промышленного дизайна

Формообразование – категория дизайна, обозначающая процесс созидания формы в соответствии с общими ценностными установками.

В процессе формообразования изделия создаются его функциональные, конструктивные, пространственно-пластические, технологические структуры. Другими словами, формообразование – структурирование единичных предметов.

В процессе художественного конструирования, если оно направлено на удовлетворение нужд общества, приходится таким образом учитывать самые различные требования к будущему изделию. Главными являются требования, идущие, с одной стороны, от функционирования оборудования и его связи с человеком, а с другой – связанные с используемым материалом и трудом. Необходимо связать закономерности образования этих форм со значением формообразующих факторов и их ролью на отдельных этапах



проектирования. Начинать, конечно, следует с рассмотрения влияния на форму изделия его назначения (рабочей функции).

Связь с человеком – фактор тоже зависит от функции предмета, но главное в нем – обеспечение через соответствующую форму удобства и безопасности пользования изделием.

Не существует такой вещи, как универсальная методология проектирования, но можно выделить общие принципы, которые используются при проектировании предмета промышленного дизайна: исследование; идея и концептуализация; прототипирование; 3D-моделирование; цвет / материал / отделка (СМФ).

В заключении, хочу отметить, что так или иначе, но слово «форма», фигурирует на каждом этапе проектирования. Формообразование носит основополагающую роль в проектировании, ведь успешность дальнейшего создания и продажи предмета зачастую имеет прямую зависимость от успешно созданной формы. Работая над формой промышленного изделия, дизайнеры должны обращать внимание на целый ряд моментов, связанных с наиболее полным выявлением возможностей материала, а также основных элементов конструкции, всегда помнить о том, что технология является одним из важнейших факторов формообразования.

СКЕВОМОРФИЗМ В ПРОМЫШЛЕННОМ ДИЗАЙНЕ

Соколова А.В., гр. ДП-120

Научный руководитель: ст. преп. Куртова К.Г.

Кафедра Промышленного дизайна

Скевоморфизм – это элемент дизайна, в основе которого лежит форма другого объекта. Актуальность исследования заключается в том, что использование скевоморфизма в дизайне технически сложных устройств позволяет в кратчайшие сроки наладить контакт с пользователем, так как упрощает использование гаджета, делает его понятней массовому потребителю.

Цель данного исследования – доказать практическую значимость скевоморфизма при знакомстве пользователя с новым предметом.

Технический прогресс никогда бы не наступил, если бы не использование скевоморфизма в проектировании визуальных качеств изобретений, так как люди избегали бы общения с незнакомым предметом. Томас Эдисон в стремлении внедрить электрическое освещение в массовое пользование, намеренно делал лампочки накаливания более тусклыми, что напоминало газовую лампу, а провода для лампочек прокладывали там, где раньше шел газ в лампы. Во времена первых автомобилей новые средства передвижения практически ничем не отличались от повозок. Мотор заменил лошадь, но остался в передней части.



По сей день скевоморфизм проникает в облик вещей. Раскладка «QWERTY» пришла в современную клавиатуру от печатной машинки, технические особенности которой требовали определенного расположения букв во избежание неполадок с устройством, однако сейчас эта расстановка не имеет никакого смысла.

Форма электрогитары повторяет форму акустической гитары. Дизайн акустической гитары имеет практическое назначение, а дизайн электрогитары – это скевоморфизм. Основная ее часть монолитна, ведь звуку не нужно гулять в полости, а форма все равно остается прежней, потому что человеку привычней видеть гитару именно в таком виде.

Массовое использование ламп накаливания, автомобилей и т.д. говорит об эффективности метода скевоморфизма. Таким образом, можно сделать вывод, что скевоморфизм в дизайне позволяет наиболее безболезненным образом познакомить потребителя с инновациями. На основании вышесказанного становится ясно, что среди дизайнеров популярен такой прием в проектировании. Его часто можно встретить в предметах повседневного использования.

ЧТО ПОМОГАЕТ НАЙТИ НЕТРИВИАЛЬНОЕ РЕШЕНИЕ В ДИЗАЙНЕ

Кузнецова Е.А., гр. ДП-119

Научный руководитель: доц. Мыскова О.В.

Кафедра Промышленного дизайна

В современном мире мы сталкиваемся с проблемой креативного мышления, перед дизайнером встаёт необходимость создания уникального и оригинального подхода к решению поставленных задач. Существует несколько способов уйти от рутины, банальности и стандартных идей.

Чтобы раскрепостить дизайнерское воображение, стоит обратиться к методикам художественно-образного моделирования. Данный метод, в отличие от логического, основывается не на рациональном и последовательном учете всех необходимых факторов проектирования, а на эмоциональном и интуитивном аспекте творческого процесса и его конечном результате. Дизайнер моделирует в своей голове ситуацию использования того или иного объекта, анализирует ожидания и спрос будущего потребителя. На основе этого анализа были сформулированы основные приёмы: ситуация выставки, ситуация музея, заимствование позиции и аналогий, отождествление себя с проектируемым объектом и сценарное моделирование.

Подводя итог вышесказанному, следует отметить, что мы живём в мире полном альтернативных идей по проектированию нашей предметно-пространственной среды. И чтобы оставаться нетривиальным и креативным в своих решениях и реализации поставленных задач, дизайнер воображает



самые разные смысловые контексты, расширяя тем самым поле для создания новых идей.

ДИЗАЙН-ПРАКТИКИ ТРАДИЦИОННЫХ ТЕАТРАЛИЗОВАННЫХ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ РЕСПУБЛИКИ БАНГЛАДЕШ

Рана МД. Масуд, гр. АИТ-6-120

Научный руководитель: проф. Казакова Н.Ю.

Кафедра Промышленного дизайна

Бывшая британская колония и часть Пакистана, Республика Бангладеш обрела свободу в 1971 году. Густонаселенная небольшая южноазиатская страна – это земля с тысячелетним наследием и культурой, передаваемой и через традиционные театрализованные представления отдаленных сельских районов страны. Хотя Городской театр Бангладеш имеет большую историю, на которую оказали влияние как Национальный театр коренных народов, так и европейские идеи. Традиционные сельские представления коренных народов имеют свои собственные отличительные черты и индивидуальность помимо современных представлений. Эти представления в основном основаны на ритуалах и мифах. Религиозное влияние также играет важную роль в этой сфере.

Некоторые перформансы, такие как «Киртон», «Бехулар Гаан», «Алкап», «Гомбхира», «Кусан», «Газир Гаан», «Раш», «Маник Пирер Гаан», «Затра» и т. д., имеют совершенно другую аранжировку в дизайне. Наряду с постколониальными современными постановками на авансцене и неоспоримой агрессией современных технологий, таких как кинематограф, телевидение и Интернет, эти постановки все еще сохраняют свою индивидуальность в актерском мастерстве и дизайне.

Термин «локальный театр» охватывает все формы театра, возникшие в республике Бенгалии. В отличие от санскритского театра, театр коренных народов всегда находился в непосредственном контакте с местным населением и часто создавался и поддерживался им. В театре коренных народов в число исполнителей входят актеры, танцоры, певцы, музыканты и кукловоды (как мужчины, так и женщины). Их исполнение не ограничивается диалогами в прозе, а носит всеобъемлющий и разносторонний характер. Он включает в себя один или несколько из следующих элементов: (i) танец, (ii) инструментальная музыка и (iii) речь в прозе, стихах или лирике, либо в форме повествования, либо в форме диалога.

Данное исследование посвящено процессу реализации дизайна и постановки местных и народных представлений Бангладеш, а также эффективности и недостаткам поиска общей основы для открытия формы дизайна путем анализа процесса уникальных и инновационных методов.



ДИНАМИКА РАЗВИТИЯ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Новикова М.П.

Научный руководитель: ст. преп. Куртова К.Г.

Кафедра Промышленного дизайна

Цифровые медиа технологии в настоящее время стремительно развиваются. Уже никого не удивит такими понятиями как виртуальная реальность и робототехника. Сейчас огромные надежды в сфере цифровых медиа технологий возлагаются и на искусственный интеллект.

В этой области появилось множество приложений, которые дают пользователям возможность прослушивать и одновременно осуществлять переводы с самых разных языков. К таким технологиям относятся наушники от Google, их пилотная версия была запущена в 2017 году. Наушники Pixel Buds могут различать 40 языков и воспроизводить автоматический перевод на ваш телефон на выбранный язык. Возможно выполнить и обратную операцию – написанное воспроизводится на нужном языке через наушники. Пользоваться ими лучше в помещении, где не будет лишних звуков.

SVPA (smart virtual personal assistants) уже применяется во многих сферах нашей жизни. Умные виртуальные персональные помощники, используя информацию из календарей, почты, списков контактов, подскажут вам ответ на вопрос еще до того, как вы его зададите. SVPA активно внедряется в привычные предметы. Сегодня почти у каждого человека на телефоне отображается календарь, прогноз погоды, а также сводка о текущем курсе валют. Нужная информация всегда находится под рукой, её больше не нужно искать. Голосовые помощники уже вошли в нашу жизнь, и мы воспринимаем их как что-то привычное. Возможно, совсем скоро искусственный интеллект станет еще ближе к человеку и голосовые помощники будут нянями, учителями или даже нашими друзьями.

Марк Цукерберг прогнозирует скорую замену реальных объектов их проекцией. Кому может понадобиться телевизор, когда можно надеть очки, внутри которых другая реальность.

Умные города – главная идея – это безопасность людей в мегаполисах. Авторы стартапа Wi-Fiber придумали умный уличный фонарь, который может следить за прохожими, предупреждать их об опасности и даже раздавать интернет. К актуальным темам относят развитие воздушных такси и альтернативных способов транспортировки, а также умные датчики газа, которые должны уменьшить выбросы и выявить опасные утечки. Таким образом, в результате глобальных естественных изменений среды человеческой деятельности, новые медиа сами стали причиной и инструментом изменения в различных областях человеческой жизни. Стоит



отметить, что многие технологии сейчас в стадии разработки. Это означает, что цифровые медиа технологии развиваются ускоренными темпами.

ВЫЯВЛЕНИЕ ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ РАЗВИТИЯ ХУДОЖЕСТВЕННОГО ОБРАЗА В ГРАФИЧЕСКОМ ДИЗАЙНЕ: ПЕРИОД НАЧАЛО 90-х – НАШЕ ВРЕМЯ

Соколова А.В., гр. ДП-120

Научный руководитель: доц. Мыскова О.В.

Кафедра Промышленного дизайна

Целью исследования является выявление закономерностей развития художественного образа в графическом дизайне в период с начала 90-х по настоящее время. В качестве задачи передо мной стоит рассмотрение принципов, тенденций и ритма чередования художественного образа произведений в графическом дизайне.

Возможности персонального компьютера толкали дизайнеров на небывалые эксперименты. На смену позднемодернистским идеалам пришли смелые динамичные образы, которые создавались при помощи декоративных шрифтов, разнообразных текстур и спецэффектов.

Деконструктивисты ставили под сомнение авторитет традиционных коммуникаций, они полагали, что создание многогранного художественного образа предлагало зрителю множество путей трактовки.

Хаос постмодернизма в течение 1990-х эволюционировал в стиль, который характеризуется буйством сочетаний, но при этом сохраняет внутреннюю дисциплину и был своего рода бунтом против корпоративного дизайна.

На границе веков художественный образ приобрел более футуристический вид в рамках культуры рейва.

Хаотичность цифрового дизайна встретила сопротивление в лице «новой простоты», которая значительно упрощала графический образ. Новый модернизм XXI в. уже не борется за идеалы прекрасного, а совершенствует коммуникацию со зрителем. С появлением огромных потоков информации возникла острая необходимость в визуализации этой информации. Рождение инфографики позволило дизайнерам доставлять важную информацию еще более быстрым способом.

Исследование возможностей компьютера привело дизайнеров к экспериментам со шрифтами, которые скорее были призваны не донести информацию, а отражать внутренне «Я» автора. Уже в начале XXI века дизайнерам требовалось решать проблему перенасыщения информацией и совершенствовать способы подачи информации, что заставило их вспомнить принципы Баухауса и швейцарского стиля.



ХУДОЖЕСТВЕННЫЙ ОБРАЗ: СПЕЦИФИКА И РОЛЬ В ИЗОБРАЗИТЕЛЬНОМ ИСКУССТВЕ

Силаева А.П., гр. ДП-120

Научный руководитель: доц. Мыскова О.В.

Кафедра Промышленного дизайна

Художественный образ – это художественное отражение и обобщение действительности, результат осмысления какого-либо явления.

Искусство – это сфера человеческой деятельности, основанной на понимании и отображении действительности путем создания художественных образов, способных вызывать эмоциональный отклик у зрителя. Выделим следующие виды искусства: архитектура, изобразительное искусство, графика, живопись, скульптура, декоративно-прикладное искусство, литература, музыкальное искусство, хореография, театральное искусство, фотоискусство, киноискусство.

Результатом творческого процесса является произведение, которое будет представлять художественную ценность, если оно создано по законам гармонии и несет в себе художественный образ. Понимание художественного образа было представлено немецким философом Гегелем в XIX веке. Искусство начали понимать, как особое мышление в образах, представляющее идею в сфере чувственности. Художественный образ содержит в себе много противоречий, раскрывает художественную концепцию мира, передает не только объективную реальность, но и субъективность мира, представленного художником-творцом. К аспектам художественного образа можем отнести семиотический (познание через знаки и символы), гносеологический (познание реального мира через воображение, вымысел) и эстетический (восприятие прекрасного).

Виды художественных образов различаются по предметному содержанию (образ человека, природы, предмета) и механизмом восприятия (зрительный, слуховой, зрительно-слуховой, обонятельный, тактильный). Человек с помощью органов чувств познает художественный образ произведения, его содержимое, материал, форму и язык.

Структура художественного образа содержит в себе понятия содержания и формы. К элементам содержания относят предмет (элемент, на который обращает внимание автор), тему (то, о чем говорится в произведении), идею (смысл, который несет автор через художественный образ). Форма – это содержимое художественного образа, которое является основой, каркасом для содержания. Так же, как и содержание, форма имеет свою структуру и упорядоченность. Различают внутреннюю форму (способ выражения и преобразования содержания художественного произведения или структурно-композиционный аспект, возникающий в замысле художника) и внешнюю (материальные изобразительные средства, которые воплощают содержание внутренней формы). Внутренняя форма включает



в себе сюжет (последовательность описываемых событий) и композицию (гармоничное построение произведения).

В структуру художественного образа заложен принцип противоречивости. Свойства художественного образа построены на этом принципе. Единство общего и конкретного (воплощение общей идеи в индивидуальном); единство эмоционального и рационального (совмещение чувства и разума); единство субъективного и объективного (факты действительности, переработанные фантазией художника и его отношением к изображаемому); единство телесного и духовного (слияние с миром); единство условного и безусловного (способ передачи мироощущения художником через символы, метафоры).

В заключении можно отметить, что художественный образ произведения искусства: воспитывает сознание человека, развивает органы чувств, учит видеть и находить прекрасное, загадочное и неповторимое, вдохновляет на творчество, удовлетворяет эстетические потребности человека в современном мире.

ПРОЕКТИРОВАНИЕ ИГРУШЕК ДЛЯ ДЕТЕЙ ДО ТРЕХ ЛЕТ

Малькова М.А.

Научный руководитель: ст. преп. Куртова К.Г.

Кафедра Промышленного дизайна

Целью данной работы является доказательство важности дизайна детских игрушек в жизни и развитии ребёнка.

Основными задачами выступают рассмотрение важных особенностей в развитии маленьких детей и определение дизайн-концепции игрушки, наиболее подходящий для них.

Актуальность исследования заключается в том, что в современном мире необходимо найти развивающую игрушку, которая поможет малышу начать познавать мир.

Развитие ребенка наиболее быстро происходит в первые годы его жизни. В это время у него формируется предметно-действенное мышление, рефлексы дополняются сознательным восприятием мира. Это тот период, когда необходимо дать ребенку возможность познавать окружающую среду и себя. Именно для этого существуют игрушки. Еще с давних времен люди выяснили, что развивающая среда помогает малышу быстрее адаптироваться к миру. Так, например, очень важно окружать маленького ребенка предметами различных форм, цветов и фактур, привлекать его внимание, негромкими звуками, спокойными мелодиями.

В наши дни ученые выявили, что через игру дети лучше всего учатся, поэтому в современных магазинах можно встретить сотни разных игрушек. Но их обилие не всегда хорошо для ребенка. Большое количество новых



вещей рассеивает внимание и притупляет интерес ребенка. Поэтому так необходимо уделять тщательное внимание к выбору правильных игрушек.

Маленький ребенок не контролирует себя и многие вещи тянет к себе в рот, что может привести к опасным ситуациям. Также из-за отличного от взрослых людей восприятия, ребенок не может играть с очень яркими игрушками, которые издают громкие звуки и совершают резкие движения.

Исходя из таких особенностей, можно прийти к выводу, что оптимальный проект игрушки для маленького ребенка, не будет мелким, резкого цвета, острым, громким, тяжелым, ломким и состоять из агрессивных материалов. Легко помещаясь в детскую ручку, игрушка может издавать нейтральные звуки, либо развивать моторику. Примером такого дизайн-проекта является «Жирафик Софи», который был создан более 50-ти лет назад во французской провинции Румилли Седекс.

ПРИНЦИПЫ ОРГАНИЗАЦИИ ВЕБ-САЙТА УНИВЕРСИТЕТА

Сотникова А.С., гр. МАГ-Д-520

Научный руководитель: доц. Мыскова О.В.

Кафедра Промышленного дизайна

Данное исследование является актуальным, так как веб-сайт становится «лицом» ВУЗа в условиях тотальной компьютеризации и повсеместного внедрения дистанционного формата обучения.

Цель сайта университета – дать исчерпывающую информацию о ВУЗе и о качестве предоставляемых образовательных услуг. Для разработки структуры веб-сайта необходимо провести анализ последовательности этапов поступления студента в ВУЗ.

В первую очередь, абитуриенту потребуется перечень специальностей и направлений обучения в университете, а затем информация о сроках обучения; формах обучения; стоимости обучения; количестве мест в рамках контрольных цифр; особых правах для поступления; аккредитации; общежитии; днях открытых дверей.

Если абитуриента удовлетворили вышеуказанные условия, и он выбрал ВУЗ для поступления, необходимо предоставить ему подробную иллюстрированную инструкцию абитуриента, которую можно как скачать, так и просмотреть на сайте.

После этого актуальным для поступающего становится информация о количестве поданных заявлений; списки поступающих; приказы о зачислении. Если у абитуриента останутся вопросы, все контактные данные должны быть в предсказуемом, доступном месте – активные ссылки на соцсети; электронные адреса; телефоны; почтовые адреса и индексы; местоположение на карте, физический адрес.



Для иногородних студентов будет полезной статья о том, как удобнее всего добираться до корпусов университета посредством городского транспорта (маршруты трамвая/автобуса, станции метро, путь до здания).

Текстовым наполнением веб-сайта важно не только продемонстрировать научный потенциал ВУЗа, но и доходчиво преподнести информацию: раскрыть перспективы обучения, опираясь на реальные факты и достижения выпускников.

Иллюстрации создадут привязку к чувственному опыту, что улучшит восприятие и усвоение информации. Изображения включают внимание и заставляют пользователя изучить иллюстрируемый текст.

Указывать авторов и год каждой размещённой на сайте работы – это уважение к себе и своим студентам. Если работа взята из интернета и не относится к деятельности ВУЗа, её необходимо убрать, чтобы не вводить в заблуждение абитуриентов.

Чтобы завоевать доверие абитуриента, нужно быть не только полезным, но и дружелюбным. Грамотный ход – показать моменты студенческой жизни и фотопортреты преподавательского состава. Это способствует установлению эмоциональной связи с пользователем.

Сайт – первое, с чем знакомится абитуриент, поэтому важно уделить организации данного ресурса больше внимания.

СОВРЕМЕННЫЕ МЕДИЙНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ИСКУССТВЕ

Лазутина К.С.

Научный руководитель: ст. преп. Куртова К.Г.

Кафедра Промышленного дизайна

Семантику современного медиаискусства можно представить, как неповторимое соединение творческой мысли художника и самых передовых технологий, поэтому «медиа» в данном контексте включает в себя не только коммуникационные технологии и средства связи, а также «используются всевозможные блага цифрового века – от видеокамеры и компьютерной графики до роботов и новейших биотехнологий. Медиахудожник как бы паразитирует на инновациях, создавая им новые смысловые контексты, предлагая для них альтернативные символические формы существования, переопределяя их как составную часть искусства.

«Технологическое искусство» как «новое медиа-искусство» было с нами всегда: литература как «искусство алфавита», живопись как «искусство кистей и красок», музыка как «искусство инструментов» и так далее. Однако началом самого «искусства технологий» принято считать конец XIX века и изобретение фото- и киноаппаратуры. Тогда появились произведения, которые невозможно было создавать и воспринимать без специальных технических средств. Чуть позже технологическое искусство проникло в музыку, когда ученые заинтересовались физическими



свойствами звука и были созданы первые электроинструменты, например, терменвокс. Также появились средства записи и воспроизведения звука – фонограф, граммофон и другие. Под влиянием технического прогресса изменилась и скульптура: художники стали использовать новые средства для создания кинетических и свето-пространственных произведений.

В наше время задача технологического искусства – представить миру не инструменты, не «чудеса техники», а содержание – интеллектуальное, чувственное, духовное. Инструменты технологического искусства становятся все ближе и понятнее: мы не расстаемся со смартфонами, снимаем фото и видео, ведем прямые трансляции в социальных сетях, создаем музыкальные произведения с помощью различных эмуляторов, а во многих школах открываются классы программирования и робототехники. В контексте технологического искусства техника становится не только инструментом создания произведений, но и «зеркалом», отражающим состояние общества.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ КЛИПОВОГО МЫШЛЕНИЯ СРЕДИ ШКОЛЬНИКОВ И ПОСЛЕДСТВИЯ ДЛЯ ДИЗАЙНА

Савичева А.В., гр. ДП-119

Научный руководитель: ст. преп. Стрижак А.В.

Кафедра Промышленного дизайна

В современном мире огромное внимание уделяется проектированию игрушек, развивающих внимание и усидчивость маленьких детей. Из-за огромного распространения «клипового мышления» все чаще школьники младших классов сталкиваются с трудностями при усвоении материала. Необходимо рассмотреть данную проблему с разных сторон и понять, какова роль промышленного дизайна в ней.

С одной стороны, в современных реалиях возможность быстро переключаться с одной темы на другую помогает защитить мозг от перегрузки, убережет его от ненужной информации. Однако, вместе с этим пропадает способность к длительной концентрации. Школьники становятся более рассеянными, постепенно утрачивается способность мыслить аналитически. Как результат, детям становится сложно четко и развернуто выражать свои идеи. Мышление становится более тезисным, а информация усваивается только кусками.

С данной проблемой могут справиться игрушки, развивающие внимание и усидчивость у детей младшего школьного возраста. Но на данный момент на рынке нет большого разнообразия качественной продукции, отвечающей всем запросам.

Подводя итог, хочется сказать, что из-за распространения клипового мышления существует большой запрос на проектирование развивающих



игрушек, чтобы повышать способность детей к восприятию получаемой ими информации.

ИССЛЕДОВАНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПО ОЧИСТКЕ МАЛЫХ И КРУПНЫХ ВОДОЁМОВ

Кирсанова П.Д., гр. ДП-118

Научный руководитель: ст. преп. Щербаков Д.Н.

Кафедра Промышленного дизайна

С каждым годом экологическая проблема становится все острее, поэтому в своем исследовании я бы хотела отразить то, как люди стремятся разрешить один из аспектов повестки – загрязнение водоёмов.

Большинство устройств, которые собирают мусор, были сделаны в качестве персональных проектов людьми, заинтересованными в экологии. Но мне бы хотелось остановиться на тех проектах, которые уже сложились в продукт и были выпущены в массовое производство.

Одним из таких устройств является WasteShark, принцип его работы очень прост: посредством пульта осуществляется управление, а крупный мусор силами течения просто попадает во внутренний бак и скапливается там. Создатели WasteShark отмечают, что работа и усовершенствование этого устройства ведется на постоянной основе, сейчас они создают версию, которая будет работать автономно с помощью ранее указанных путевых точек.

Более сложные разработки это Interceptor и Mr. Trash Wheel, их принцип работы очень похож: мусор попадает на ленту, которая постоянно движется, а затем уже и в бак, баки отгружаются на перерабатывающие заводы. Это достаточно крупные устройства, которые походят на баржи, вместимость у них соответствующая – несколько тонн мусора. Interceptor, на мой взгляд, – сейчас самая перспективная разработка, которая широко освещается в СМИ. В августе 2020 еще одна такая баржа была передана Доминиканской Республике, где и ведет сейчас работу.

Также мне хотелось бы уделить внимание Seaswarm, роботу, собирающему разливы нефти с помощью конвейера, который задерживает на своей поверхности загрязнения и затем отправляет их в контейнер и сжигает.

Сведения о существующих разработках помогут мне и другим дизайнерам понять то, насколько сейчас развита отрасль сбора мусора и загрязнений на воде, сделать соответствующие прогнозы, а также применить эти знания в своих будущих проектах.



ПРЕДМЕТНО-ПРОСТРАНСТВЕННАЯ СРЕДА ЦИФРОВЫХ ИГР

Крохмаль А.С., гр. АИТ-6-120

Научный руководитель: проф. Казакова Н.Ю.

Кафедра Промышленного дизайна

Индустрия цифровых игр начала активно развиваться во второй половине XX в. в связи со стремительным прогрессом в сфере компьютерных и информационно-телекоммуникационных технологий. На сегодняшний день индустрия цифровых игр становится связующим звеном идей современного творчества и новаторства.

Цифровые игры уже задействованы в различных сегментах массовой культуры, а некоторые даже стали ее феноменами. В США, например, цифровые игры признаны отдельным видом искусства. Появляется новое направление субкультуры, посвященное играм, со своими ценностями и языком. Также актуальной тенденцией становится активное внедрение игровых процессов в неигровые процессы – геймификация (gamification), например образование, авиасистемы, банковский сегмент, реклама и многое другое.

Проектирование предметно-пространственной среды приобретает особое значение, учитывая тот факт, что на современном этапе развития цифровых игровых проектов, данная среда должна обладать высокими эстетическими свойствами, быть событийно наполненной и отвечать эргономическим требованиям, делающим пребывание пользователя в ней максимально комфортным.

Сегодня существует множественная вариативность подходов в классификации цифровых игр. Одной из лидирующих многофакторных классификаций на данный момент является классификация Томаса, Орланда и Стейнберга (David Thomas, Kyle Orland, Scott Steinberg. The videogame style guide and reference manual), опубликованная в 2007 г.. В классификации не исключена возможность комбинирования в одной игре нескольких жанров.

Одним из главных трендов развития игровой индустрии является повышение качества графики компьютерных игр. Постоянное появление инновационных технологий проектирования игровых пространств, равно как и развитие существующих игровых платформ, обуславливает необходимость постоянного мониторинга существующих и возникающих жанров, а также анализ новых возможных разработок индустрии игрового дизайна.



3D-ГРАФИКА В СОВРЕМЕННЫХ МЕДИА

Зименкова М.М.

Научный руководитель: ст. преп. Куртова К.Г.

Кафедра Промышленного дизайна

Целью данной работы является исследование 3D-графики, которая стремительно занимает свое место в современных медиа. Множество реклам, видеороликов, инсталляций, арт-объектов создано с помощью 3D-технологий.

На развитие 3D-графики значительно повлиял абстракционизм, который начал свое развитие в XX веке. Художники направляют внимание на поиск новых форм, создание чего-то необычного, нереального в условиях реального пространства, к стремлению осознания влияния новых технологий.

В качестве примера подобного искусства можно привести работы современного датско-исландского художника Олафура Элиассона, который с помощью 3D графики переносит природные процессы в новое пространство для того, чтобы проанализировать поведение человека в нем. Одна из самых известных его работ – это инсталляция «The Weather Project» в турбинном зале Tate Modern в Лондоне в 2003 году. Инсталляция представляет собой сотню монochастотных ламп, установленных в форме полукруга под зеркальным потолком. Также Олафур внедрил в проект имитацию тумана, что давало зрителю глубоко прочувствовать обстановку. Посетители с энтузиазмом приняли эту работу, используя ее как социальную площадку, взаимодействуя с самим пространством галереи совершенно по-новому. Многие люди почувствовали себя частью данного пространства, они легли на пол и стали смотреть в зеркальный потолок. Также можно упомянуть личный сайт Олафура Элиассона. Он создал как бы вселенную из своих проектов, где можно спокойно среди них перемещаться и выбрать любой понравившиеся.

Говоря о 3D-графике нельзя не упомянуть о американском дизайнере Нери Оксман. Ее двадцатилетняя карьера, включает новаторские исследования в области материалов и строительных процессов. Центральным направлением исследования является «Шелковый павильон II» – проект архитектурного сооружения, использующий способность тутовых шелкопрядов синтезировать шелк. Изделие выражает взаимосвязь между цифровым и биологическим строительством в архитектурном масштабе, принимая во внимание естественное поведение шелколических червей, дополнительно влияющее на конечную архитектурную форму. Таким образом художница не имитирует природу, а создает ее с помощью новейших технологий, внедряя созданное в наше пространство. Такой подход к дизайну можно назвать переосмыслением в целом дизайна, что наше дело – это не спорить с природой, а помогать ей, преобразовывать и



направлять. Несомненно, именно 3D графика нам позволила посмотреть на дизайн, на его возможности под другим углом.

ХУДОЖЕСТВЕННЫЙ ОБРАЗ В ДИЗАЙНЕ ПРЕДМЕТОВ

Разгулова С.И., гр. ДП-120

Научный руководитель: доц. Мыскова О.В.

Кафедра Промышленного дизайна

Целью исследования является выявление степени важности художественного образа в дизайне и определение средств, которые позволяют создать целостный, глубокий образ.

Художественный образ играет большую роль в жизни человека, ведь он помогает познать окружающий мир. В современном дизайне с развитыми технологиями проблема сохранения значения образа особенно актуальна. Со всё увеличивающимся удобством предметов дизайна легко утратить их художественность.

Основные функции художественного образа – это отражение действительности, формирование среды, придание художественности предметам, заключение в продукт эмоций и содержания. Художественный образ изобразителен и выразителен, влияет на характеристики предмета, в его основе лежит мысль, а также он имеет свойство развиваться с течением времени.

Структура художественного образа сложна, но имеет три основных составляющих: форма, цвет и фактура. Каждый из них обширен.

Форма – основополагающее средство выражения художественного образа. Каждая форма имеет свой «характер». Так, квадрат выражает устойчивость, треугольник – движение, устремленность вверх (вершиной вниз – неустойчивость), круг – бесконечность, цикличность. Важны для выражения образа пропорции предмета в целом, соотношение части и целого. Именно форма является фундаментом, на котором держится весь художественный образ.

Другое важное средство выражения художественного образа – это цвет. Согласно теории В. Кандинского, цвета имеют несколько классификаций и вызывают физическое и психические воздействие. Каждый цвет вызывает определенные эмоции (красный – решимость, энергичность; желтый – тепло, резкость; синий – спокойствие; белый – молчание, пауза). У каждого цвета есть своя динамика (желтый приближается к зрителю, синий – отдаляется от него).

Форма и цвет открывают широкие возможности, с фактурой эти возможности ещё больше возрастают. Она создает и визуальные, и тактильные ощущения. Фактура подбирается в соответствии с материалом, размером изделия и его функцией.

Совокупность этих средств позволяет создать гармоничный образ.



Проведя исследование, можно сделать вывод, что роль художественного образа в дизайне предметов велика так, как влияет на жизнь человека, формируя его эстетическое развитие.

РАЗВИТИЕ ДОМАШНИХ РОБОТОВ-ПОМОЩНИКОВ

Журавлёва С.С., гр. ДП-118

Научный руководитель: ст. преп. Щербаков Д.Н.

Кафедра Промышленного дизайна

Новейшие технологии помогают современному человеку справляться с множеством проблем и нехваткой времени.

Еще десять лет назад роботы-помощники казались плодом научной фантастики, но в настоящее время приобрести домашнего робота-помощника может любой человек. Наибольшее распространение приобретают роботы с системой умный дом.

Первой о создании социального робота для дома заявила компания Indiegogo в 2014 году. Робот Jibo может распознавать лица своих владельцев, общаться с людьми, а также запоминать их предпочтения. В 2016 году, Марк Цукерберг начал работу над искусственным помощником «Джарвис». Джарвис – это универсальный помощник по дому, который способен управлять бытовыми приборами в доме. Один из самых ярких товаров на рынке – робот «Asus Zenbo: робот-домохозяйка». Zenbo можно назвать роботом-другом для пожилых людей и детей. Zenbo выполняет функции менеджера, охранника и повара. Робот-компаньон для животных от фирмы Varram предназначен для того, чтобы скрасить времяпрепровождение Вашего домашнего любимца пока Вы отсутствуете. Робот может играть с домашним животным и следить за его здоровьем. Робот-помощник Aeolus Robotics обладает памятью и способен помочь хозяину найти потерянные вещи, а также передвинуть мебель. Дополнительным преимуществом является возможность интеграции робота с системой умного дома Google Home и голосовым помощником Alexa.

Современные технологии позволяют облегчить жизнь человека, роботы экономят ваше время и силы, выполняют несколько задач одновременно, а также являются компаньонами для одиноких и больных людей. Домашние роботы-помощники постепенно вливаются в нашу жизнь, становясь привычной бытовой техникой. Хотя роботы-помощники не так давно стали появляться на рынке, у них есть все шансы стать лидерами продаж уже в ближайшие сроки, так как технологии в наши дни развиваются удивительно быстро, считывая практически все, даже неявные, потребности человека.



ПРОЦЕДУРНАЯ ГЕНЕРАЦИЯ В ГЕЙМ-ДИЗАЙНЕ

Прошаков И.А., гр. МАГ-Д-520

Научный руководитель доц. Мыскова О.В.

Кафедра Промышленного дизайна

Современные миры в играх – это огромные, реалистичные пространства с лесами и морями, городами и деревнями, тропинками и многополосными шоссе. Зачастую они выглядят так впечатляюще, что игроки, любясь виртуальными красотами, попутно делая скриншоты, даже не подозревают, что пейзаж был сгенерирован автоматически.

Актуальность данного метода возрастает так, как сейчас изображения открытых миров стали настолько большими и проработанными, что создавать их вручную очень долго и дорого, что требует использование технологию-процедурной генерации. В отличие от примитивных алгоритмов Daggerfall, современная процедурная генерация – это сложная система с множеством условий и параметров, для убедительности результата, эта система всегда контролируется непосредственно человеком.

Для более полного понимания этого процесса были изучены вопросы исторического развития промышленной революции; рассмотрены инструменты, позволявшие, механизировать труд художника, определена разница между механизацией и автоматизацией, применена аналогия автоматизации; выявлены векторы развития автоматизации в программах для моделирования; выявлена аналогия автоматизации и процедурности, рассмотрены основные принципы генерации, основных видов шумов, их преимущества; разобран аналог, основным способом генерации в котором являлись альфа-карты растительности; выявлен первый способ создания процедурной локации. проработан алгоритм для создания городского квартала из плоской текстуры. Системно типизировав анализ объектов-аналогов, выявлен вектор, который определил визуальный образ проекта.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что процедурная генерация в гейм дизайне- комплексное и многогранное понятие, которому присущи с одной стороны автоматизация и облегчение человеческого труда, а с другой стороны возможны неожиданные визуальные и сценарные решения.

ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ НОВЫХ МЕДИА В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ

Лунина В.В.

Научный руководитель: ст. преп. Куртова К.Г.

Кафедра Промышленного дизайна

Медиа – средство коммуникации, которое воспринимается только одним органом чувств, например, газеты, книги, картины, аудиозаписи и



прочее, что несет в себе информацию, которую можно услышать или увидеть, но ни то и другое сразу. Мультимедиа – то же понятие, дополненное универсальной латинской приставкой, обозначающей множественность или универсальность, – представляет собой объединение различных типов воздействия или просто возможность работы с ними поочередно с помощью одного и того же устройства. Новые медиа – термин, который в конце XX века стали применять для интерактивных электронных изданий и новых форм коммуникации производителей контента с потребителями для обозначения отличий от традиционных средств массовой информации, таких как газеты, то есть этим термином обозначают процесс развития цифровых, сетевых технологий и коммуникаций.

Создание медиа технологий позволило максимально охватить всю доступную аудиторию, а вместе с компьютеризацией еще и предоставить каждому шанс стать непосредственным участником событий.

Мультимедийные технологии обогащают процесс обучения, позволяют сделать обучение более эффективным, вовлекая в процесс восприятия учебной информации большинство чувственных компонент обучаемого. Сегодня мультимедиа-технологии – это одно из перспективных направлений информатизации учебного процесса. Существует множества разных мультимедийных систем для эффективного обучения во всевозможных направлениях, не исключением является и 3D моделирование.

Одним из таких платформ по изучения компьютерного проектирования можно считать «Scratch online community». Если разобрать более подробно, то scratch online community – это крупнейшее онлайн-сообщество, где дети учатся программировать. С момента его создания главной целью сообщества было содействию существующих творческих профессий.

Социальные сети так же не отстают от ведущих образовательных платформ. Всевозможные страницы в instagram, VK.com, YouTube, научные ролики и статьи. Процветание новых медиа сделала процесс обучения таких сложных программ, как 3D моделирование более доступным для всех. Если раньше обучение могло проходить за поиском новых полезных книг, общением лично с преподавателем, то сейчас достаточно вбить интересующий вопрос в поиске и получить развернутый ответ с пояснениями.



ТЕНДЕНЦИИ ИНТЕРПРЕТАЦИИ ОБРАЗОВ КИТАЙСКОГО ТРАДИЦИОННОГО ИСКУССТВА В СОВРЕМЕННОМ ГРАФИЧЕСКОМ ДИЗАЙНЕ

Чжэн Сян

Научный руководитель: проф. Макарова Т.Л.

Кафедра Дизайна костюма

В современном обществе людям удобнее получать информацию о различных культурах по разным информационным каналам, в том числе по интернету. Графический дизайн и творчество не только не могут быть отделены от традиционной национальной культуры, но они и подчинены традиционной национальной культуре, к которой они принадлежат. Долгая история китайской нации и богатые исторические накопления дали Китаю неисчерпаемую сокровищницу материалов для графического дизайна.

В определенной степени современный графический дизайн – это своего рода визуальная культура и искусство, поэтому нетрудно понять, что визуальные элементы в традиционной китайской культуре могут дать дизайнерам неиссякаемое творческое вдохновение как творческие источники. В графическом дизайне, благодаря глубокому пониманию и рациональному использованию традиционных культурных ресурсов, глубокий смысл традиционной культуры и современные концепции графического дизайна полностью сочетаются в процессе создания; отчетливо репрезентативные визуальные элементы используются для отражения традиционной культуры.

Коннотации не только значительно обогащают формы выражения современного графического дизайна, но также способствуют дальнейшему развитию китайского графического дизайна и создают больше шедевров графического дизайна с китайским национальным шармом.

Сделана часть работы по диссертации: проанализированы примеры графического дизайна с характерными китайскими традиционными культурными образами, которые появились в последние годы:

Эмблема Олимпийских игр 2008 года в Пекине состоит из китайской печати, китайского иероглифа «京» и китайской надписи «Beijing 2008».

Талисманы Олимпийских игр 2008 года в Пекине использовали карпа (символизирующего процветание и воплощение мечты), гигантских панд, настенные росписи гротов Могао, этнические костюмы, ласточек, воздушных змеев и другие элементы традиционной китайской культуры.

Запретный город глубоко погружен в королевские культурные элементы династий Мин и Цин и богатые культурные реликтовые ресурсы. В 2010 году он официально запустил производство культурных и творческих продуктов и других производных отраслей, а также разработал более 12000 культурных и творческих продуктов. В 2017 году объем продаж культурной и творческой продукции достиг 1,5 млрд. юаней.



В последние годы различные люксовые бренды включили элементы традиционного китайского искусства в свой дизайн.

По итогам проведённого анализа материала было выявлено, что образы традиционного китайского искусства принимаются широкой публикой и продвигаются страной.

СИМВОЛИКА КРАСНОГО ЦВЕТА В КИНЕМАТОГРАФЕ

Соловьева А.А., гр. ДК-118

Научный руководитель: доц. Вадеева М.О.

Кафедра Дизайна костюма

Цвет – важная часть нашей жизни. Он влияет на восприятие, внимание и даже может запускать нейро-физиологические процессы в головном мозге. Колористическое решение – одна из главных составляющих фильма, она задает общую атмосферу фильма, раскрывает характер персонажей, обращает внимание аудитории на важные детали, является инструментом воздействия на зрителя.

Цель исследования – выяснить роль красного цвета в киноязыке. Ведь сам по себе этот цвет амбивалентен. Он может означать опасность, угрозу, боль, гнев, ярость, кровь, но также он символизирует любовь, чувственность, страсть, тепло. Среди всех цветов красный имеет самое большое психологическое воздействие на человека, как наиболее возбуждающий нервную систему. Однако он очень сложен для использования в кадре, так как может перетягивать на себя все внимание, задвигать на второй план исполнителей главных ролей, поэтому чаще всего его используют как акцент, чтобы выделить детали, точнее описать психологический портрет героя или же дать зрителю подсказку о дальнейшем развитии сюжета.

Многие режиссеры прибегают к использованию красного цвета в своих картинах, например Дэвид Линч, Педро Альмодовар, Бернардо Бертолуччи. Эти режиссеры, как правило, снимают психологические драмы, поэтому цвет в таких фильмах очень важен. Он помогает точнее раскрыть персонажей и добиться необходимого психологического эффекта.

Можно сделать вывод, что красный чаще всего используется в фильмах с психологическим или философским подтекстом, он маркирует переломные моменты сюжета, раскрывает драматургию фильма. Это очень раздражающий цвет, цвет эмоций, как положительных, так и отрицательных. Красный оказывает сильное воздействие на зрителя, именно за это его так любят режиссеры.



РАЗРАБОТКА ПРИНТОВ ПО МОТИВАМ ОБРАЗОВ ПРОИЗВЕДЕНИЯ АНТУАНА ДЕ СЕНТ-ЭКЗЮПЕРИ «МАЛЕНЬКИЙ ПРИНЦ»

Сергеева В.И., гр. ДК-117

Научный руководитель: ст. преп. Курилина Н.С.

Кафедра Дизайна костюма

Модельеры и их клиенты все чаще обращают внимание на критерии экологичности в отношении одежды. Экология становится таким же модным трендом, как многослойность или асимметрия, но куда более важным. Данную тему мы подняли в своей коллекции. В качестве символа бережного отношения к природе выбрана сказка «Маленький принц» писателя Антуана де Сент-Экзюпери. «Мы – жители одной планеты, пассажиры одного корабля». Тема бережного отношения к природе проходит тонкой нитью через все производство.

«Встал поутру, умылся, привел себя в порядок – и сразу же приведи в порядок свою планету». Принц каждое утро выкапывает ростки баобабов. Это не самая веселая работа, но очень нужная для его маленькой, но дорогой планеты. Образ главного героя олицетворяют идеал жителя, хозяина своей планеты:

ребенок в длинном желтом шарфике, созерцающий закат, красоту звезд, пустынь;

добродушный малыш, разговаривающий с цветами, умеющий слушать сердцем;

мальчик, подружившийся с Лисом и понимающий ответственность за тех, кого приручил;

властелин целой планеты, который несет огромную ответственность за каждого из своих подопечных.

В процессе более глубокого изучения произведения сделано много зарисовок, выписывались важные фразы. Нарботки послужили основой для создания принтов к коллекции платков, брошей. Образ Принца, друга Лиса, барашков, баобабов и слонов, цитаты из сказки, призывающие нас беречь экологию планеты. Но они подразумевают и экологию нашей души.

В итоге, цель – получить модели, которые наталкивали бы людей на мысли о том, кто мы и ради чего мы живем. Нам стоит чаще останавливаться и оглядываться, чтобы не утратить чистоту души. Если мы будем поступать и мыслить чисто, то чисто будет и вокруг, и внутри нас. Тема экологии в моде – это не только натуральные материалы и цвета, бережное отношение к природе, но и экологичность в отношении к себе, к нашему окружению.

Надолго ли экотема с нами? Надеемся, что да: эти проблемы не перестанут волновать общество в ближайшее время.



ОБРАЗЫ В МОДНОЙ ФОТОГРАФИИ НА НЕДЕЛЯХ МОДЫ В МИЛАНЕ

Филенко Ц.С., гр. ИКФ-117

Научные руководители: проф. Макарова Т.Л., асп. Филенко С.С.

Кафедра Дизайна костюма

Несмотря на то, что 2020 год был достаточно спокойным для мира моды в связи с пандемийными ограничениями, в новом сезоне в рамках Недель моды в Милане дизайнерами было представлено большое количество оригинальных фэшн-образов.

Громоздкие и объемные блейзеры, яркие сумки и элегантные маски для лица представляют собой ключевые элементы, которые использовались в фэшн-образах на Неделях моды в Милане в течение первых недель 2021 года.

Основными элементами образов в показах мужских коллекций выступали оверсайз-пиджаки с увеличенными плечами. Дизайнеры использовали удлиненный силуэт в стиле 1980-х годов.

Доминирующий тренд в показах и street-style фотографиях был представлен дизайном защитных масок. Элегантные черные маски для лица подходят практически для любого образа. На неделях моды были представлены как маски из шелковистой ткани для облегчения дыхания, так и варианты масок с украшениями. Защитные маски для лица, которые являются неотъемлемой частью современных реалий во всех сферах общественной жизни, создают безграничные возможности для стилизации образов.

Шарфы и платки для головы выступали следующим элементом построения фэшн-образов. Данные элементы активно использовались в мире моды в 1950-ых и 1960-ых годах XX века. В 2021 году дизайнерами были разработаны образы с шелковыми платками с цветочными мотивами и разнообразными узорами. Следует отметить, что платки могут быть использованы по своему прямому назначению (могут быть повязаны на шею либо на голову), также с использованием платков можно стилизовать элементы модного образа (например, можно намотать платок на запястье или повязать его на сумочку).

На показах часто фигурировали красивые и неординарные образы в народном, традиционном стиле. Вышивка, кружево, бисер, этнические орнаменты привлекают внимание аудитории и делают образы запоминающимися.

Следует отметить доминирование пастельных тонов в большинстве представленных коллекций. Данный цветовой тренд сохраняется с предшествующих лет.



ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ДЕТСКОЙ ИЛЛЮСТРИРОВАННОЙ КНИГИ 21 века

Лакизенко Е.Д.

Научный руководитель: проф. Макарова Т.Л.

Кафедра Дизайна костюма

Современная культура переживает коренные изменения, что связано с увеличением роли информационного пространства, которое ведет к пересмотру значения традиционной книги как таковой. «Цифровая революция» ставит под вопрос существование классической книжной иллюстрации, создавая альтернативную виртуальную реальность с целым рядом новых направлений и стилей.

Книжная иллюстрация представляет собой синтез текстовой и зрительно-образной информации, который, в зависимости от возрастной категории, может транслироваться по-разному. Текст и иллюстрация в книге состоят в неразрывном симбиозе, что позволяет литературно-художественным произведениям раскрывать самые сложные социальные и нравственные темы детям любого возраста.

Иллюстрации – визуальные источники, позволяющие рассматривать детскую книгу в качестве инструмента воспитания, формирующего первые навыки семантического анализа. Именно она в раннем возрасте формирует в подсознании ребенка эстетические, моральные и нравственные нормы, в последующем диктующие поведение уже сложившейся личности.

Однако детская иллюстрированная печатная книга остается самоценной с приходом информационных технологий, что связано с появлением новых технических возможностей. Глобализация в издательской сфере ставит детскую книгу вровень с последними произведениями современного искусства, раскрывая ее многоплановость.

В результате проведенного литературного обзора научно-исследовательских работ, авторефератов, диссертаций и научно-популярной литературы по данной тематике не было найдено комплексного исследования развития дизайна детской иллюстрированной книги как таковой. Что позволяет сделать вывод: тема диссертации является актуальной и новой.

Цель работы: выявление тенденций развития детской иллюстрированной книги 21 века, разработка концепции и структуры детской книги и метода арт-терапии для взрослых.

Сделана часть работы по диссертации: аналитическое исследование библиографических источников по теме диссертации. Были выявлены основные методы формообразования, которые используются при создании иллюстрации. Стилизация как метод формообразования. Кинетическое формообразование – движение как элемент дизайна. Под «движением» можно понимать движение буквальное (когда факт движения является



частью объекта) или движение композиционное (когда передается ощущение движения с помощью символических форм и определенной компоновки этих форм), а также движение, возникшее благодаря оптическим эффектам (одна из разновидностей стиля оп-арт). Концептуальное формообразование. Концептуализация – установка на осознание ценностного содержания формы, на проявление жизненных, художественных и духовных ценностей, утверждающихся в ней.

Семантические концепции формы. В дизайне сегодня активно используются семантические концепции формы – любая форма отражает некий смысл и наоборот – любое слово может приобрести форму.

Коммуникативное формообразование. Цель дизайна детской книги – взаимодействие - отразить отношения между человеком и иллюстрацией. Виртуальные книги стали новыми формами, появившимися благодаря информационным технологиям.

ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ РЕКЛАМНОГО ОБРАЗА В КИТАЙСКОМ ВЫСТАВОЧНОМ ДИЗАЙНЕ XXI века

Сюн Цзинхао

Научный руководитель: проф. Макарова Т.Л.

Кафедра Дизайна костюма

Китайская культура, которая фокусируется на «единстве природы и человека», преследует интеграцию духа и материала, внешнего и внутреннего, эмоций и декораций, а также гармонию между человеком и природой. Из поколения в поколение были сформированы китайские элементы: каллиграфия, резьба по печатям, китайские узлы, кирпичи Цинь и плитки хань, макияж героя Пекинской оперы. В оформлении выставочного зала эти элементы могут быть соответствующим образом применены.

Традиционные китайские элементы имеют разные формы и почти каждый элемент имеет богатое значение. Эти, казалось бы, традиционные горизонтальные и вертикальные линии и механическое повторение передают пространство для дизайна дисплея. Стремление к бесконечной художественной концепции в китайском стиле стало популярно в современной индустрии выставочных дисплеев.

По сути, рост китайских элементов в области выставочного дизайна отражает рост традиционной китайской культуры. Китайские элементы присутствуют в дизайне: это «естественное выражение эмоций после того, как дизайнер осознает национальную культуру». Это также должно стать общим направлением дизайна для китайских выставочных дизайнеров в будущем.

В 2017 году Victoria's Secret разработала набор элементов из «синего-белого фарфора», а в теме «Дорога впереди» в 2016 году было использовано



множество китайских элементов, таких как тушь, лотос, облака, журавли и так далее. В 2018 году китайский бренд одежды Li Ning принял участие в Международной неделе моды, продемонстрировав миру свою креативность с китайскими особенностями. Ли Нин позволил отображать китайские иероглифы одним из самых популярных творческих способов. Использование четырех китайских иероглифов, чтобы показать миру красоту китайских иероглифов, также стимулировало чувство национальной чести и привлекло потребителей к бренду.

Знаменитый шведский дизайнер Йонас Вагель взял элементы традиционной китайской архитектуры и создал серию черепичных карнизов и птиц. Он разработал край стола в стиле карниза крыши традиционных китайских домов в сочетании с закругленной фаской гладкой столешницы, чтобы сформировать летящий и ритмичный рисунок.

Это также влияет на архитектурный дизайн, который отличается от японского стиля. Его называют «новым китайским стилем», который характеризуется частым использованием традиционных методов садоводства, использованием традиционных китайских цветов, традиционных китайских символов узоров и созданием пространств для растений. Здесь важно создать современное ландшафтное пространство с китайским шармом.

ОСОБЕННОСТИ АКТУАЛЬНОГО ЖЕНСКОГО МОДНОГО ОБРАЗА: «ВОСТОЧНАЯ КЛАССИКА»

Магомадова З.Л., гр. ДК-117

Научный руководитель: проф. Макарова Т.Л.

Кафедра Дизайна костюма

Восточный стиль Азии – это японские и китайские, реже монгольские мотивы в дизайне костюма. Философия единства человека с природой, миром выражена в такой одежде. Костюм с национальными мотивами яркий, лаконичный и сдержанный, может быть и черным. Это прямые платья, а крой кимоно в платьях и пальто, блузках часто имеет боковые разрезы. Актуальны растительные узоры тканей либо геометрические национальные рисунки, напечатанные или вытканые на платьях в коллекциях дизайнеров.

Отдельно используется прозрачность тканей в современном восточном стиле как прием: часто прозрачность ничего не обнажает, лишь делает образ более загадочным: платки, повязки, пояса, оригинальные банты, многослойность прозрачных одежд делают кокон одежды вокруг женщины легким.

Японский стиль в костюме выражается и через украшения из природных материалов: дерево, камни, ракушки и жемчуг. Китайский же стиль предусматривает бусы на фоне одежды с воротниками-стойками.



Самыми красивыми до сих пор являются в элементах одежды не только аксессуары, сумки-шкатулки, но и шпильки для волос. В них используется жемчуг, дерево, полудрагоценные камни, особенно нефрит (Китай) и дерево (Япония).

В целом, сделан вывод о том, что костюм в восточном стиле, который можно назвать «восточная классика», имеет ряд общих черт: красивая и насыщенная цветовая гамма со множеством вариаций оттенков; натуральные, легкие ткани, полупрозрачный шелк, но и плотный шелк; яркие и изящные аксессуары, украшения, в которых используются: бисер, жемчуг, камни, стразы, золотое и серебряное шитье; драпировки и свободный крой; овальный (в элементах, драпировках) и прямоугольный силуэт (Китай, Япония); многослойность, скромность на фоне минимализма костюма; открыты лицо, кисти рук и стопы ног; плоская подошва обуви, но и танкетка тоже в современном костюме; орнаментальные мотивы с символами: цветы и ветви, деревья сакуры, драконы, журавли, тигры, геометрические фигуры и пейзажи (деревья и озера на фоне гор, берега рек и озер с тростником и другие подобные образы).

ОБРАЗЫ УТОНЧЁННОЙ ЖЕНСТВЕННОСТИ В СОВРЕМЕННОЙ МОДЕ

Махмаханова Я.Р., гр. ДК-117

Научный руководитель: проф. Макарова Т.Л.

Кафедра Дизайна костюма

Утонченная женственность в статье имеется в виду именно в восточном стиле, который близок к арабскому. Это закрытые платья, пальто, жакеты, ансамбли с чалмой, платком, повязкой на голове девушки, которые сочетаются с сумочками, отделанными бисером или вышивкой.

Платье-футляр с воротником-стойкой очень модно и сегодня, а также туники, платье и брюки. Тело закрыто по максимуму, обязательно длинное платье и покрытая голова, длинные рукава или рукава длины 7/8. Это рождает стройный и гибкий силуэт и образ восточной гордой и хрупкой красавицы.

Женская восточная рубашка менее популярна, в моде элегантность жен шейхов. Это и костюмы, и деловые платья с красивыми головными уборами: платки, чалмы. Здесь акцентируется лицо, макияж, кисти рук, ступни ног, фигура в целом. Вся красота предназначена для домашних, а на людях ее принято скрывать: женская прическа всегда скрыта платком или чалмой.

При этом важная черта утонченной, настоящей женственности восточной красавицы традиционно заключается и в ее набожном, гордом, но смиренном перед мужем нраве. Но, в то же время, этот образ уже трансформируется в сильную женщину, добрую и красивую, которая



занимается благотворительностью: это жены политиков, которые выполняют многие имиджеобразующие функции, важные для страны. Своей красотой и умом, силой характера и добрыми делами они привлекают партнеров государства для сотрудничества в области политики, экономики, экологии, социальных вопросов, культуры и искусства.

Восточная одежда явилась источником вдохновения и для итальянских модельеров, и для российских, и для представителей восточных стран и многих других. Самое главное – ее стильность, закрытость, которая показывает красоту и силу женского образа, но важно и богатство, которое, скорее, иллюстрирует внутренний мир женщины и вовсе не является комплексом украшений, которые выглядят «богато», а, скорее, несколькими аксессуарами, которые бы добавили стильности образу и подчеркнули красоту обладательницы.

Восточная одежда в современном прочтении модельерами тоже действительно утонченно женственна, под нее «не надо худеть», не надо переделывать свое тело: она подчеркивает женственные формы, такие, какие даны уже каждой девушке от природы, подчеркивает естественную красоту (впрочем, как и любая национальная одежда). Именно естественность и экологичность восточного образа так актуальны сегодня.

СЕМАНТИКА РЕКЛАМНЫХ ОБРАЗОВ КИТАЯ В PR И GR

Чжэн Сян

Научный руководитель: проф. Макарова Т.Л.

Кафедра Дизайна костюма

Функции китайской государственной рекламы делятся на внутренние и внешние: внешне это формирование имиджа, а внутри – формирование имиджа, функции управления и общественные мероприятия.

Основная функция, которую китайская правительственная реклама может выполнять за пределами страны, – это формирование образа страны. Информация о стране распространяется среди международной общественности через различные рекламные объявления, а содержание сообщения – это образы страны и образы ее товаров. Среди внутренних функций государственной рекламы наиболее важной частью является участие в реализации функций правительства в рамках повседневного управления, то есть административная реклама.

В качестве политической рекламы для пропаганды национального имиджа правительство, исходя из изменений международной ситуации и социальных и экономических условий в стране и за рубежом в определенный период, передаст национальную концепцию, которая будет продвигаться на международном уровне аудитории через рекламу, чтобы национальный имидж был оптимизирован и сформирован. Здесь важны:



1. Экономический аспект: повышение узнаваемости имиджа страны и расширение экономического влияния. С точки зрения экономической ценности распространение политической рекламы побудило другие страны обратить внимание на дела Китая и принять экономическую информацию, предоставленную Китаем. В конечном итоге цель по распространению положительного имиджа страны и повышению экономического уровня обеих сторон будет достигнута. Например, «Один пояс, один путь», «Пояс и Путь» (современные зоны экономики Великого шелкового пути и морского шелкового пути, проект экономического развития).

2. Аспект политического обмена: продвигайте прямое сотрудничество и обмена между странами. Связи с общественностью в национальной политической рекламе могут создать полный набор механизмов идентификации с помощью эффективных методов коммуникации для получения политической и культурной идентификации людей других стран. В конце концов, это повысит ценность признания и способствует дружескому обмену и сотрудничеству между людьми и правительствами двух стран. Например, в 2019 году Китай подарил России двух гигантских панд и на церемонии совместно присутствовали главы двух государств.

3. Аспект политического управления: влияние на поведение аудитории и снижение политического сопротивления. С точки зрения ценности политического управления, политические связи с общественностью, в конечном итоге, повлияют на поведенческие намерения китайцев в реальном обществе или киберпространстве. Этим достигается цель политического управления. Например: различные отчеты Китая о беспорядках в Гонконге в 2019 году передают жителям Китая патриотический дух, чтобы уменьшить подстрекательство иностранных реакционных сил в стране.

Вывод: политическая реклама – это способ пропаганды политики, идеологии и политической коммуникации страны, влияющий на слова и поступки общественности. Следовательно, это также эффективное средство формирования имиджа страны.

ОБРАЗЫ В МОДНОЙ ФОТОГРАФИИ НА НЕДЕЛЯХ МОДЫ В ПАРИЖЕ

Филенко Ц.С., гр. ИКФ-117

Научные руководители: проф. Макарова Т.Л., асп. Филенко С.С.

Кафедра Дизайна костюма

Начало 2021 года сопровождалось большими ограничениями на проведение ивентов в Париже. В связи с этим на Неделях высокой моды, проходивших в Париже с 25 по 28 февраля и с 1 по 9 марта, бренды представляли свои коллекции онлайн.



Российский Дом моды Ульяны Сергеенко представил коллекцию в формате фэшн-фильма. Стилистическим единством образов коллекции выступал стиль ар-деко. В коллекции использовались детали традиционно российских элементов в одежде: вышивка, кружево, дерево.

Коллекция Valentino имела тематическое название Temporal, что соответствует духу современного времени – жить здесь и сейчас, жить сегодняшним днем. Во время онлайн-трансляции каждый выход модели сопровождался титрами с именами мастеров ателье, которые вручную создали демонстрируемую вещь. В коллекции присутствует необычное сочетание цветов.

Коллекция Fendi была представлена дизайнером Кимом Джонсом, который ранее сотрудничал с другими именитыми фэшн-брендами. В коллекции отражена атмосфера классического английского имения. Образы сочетают в себе историчность и современность.

Джорджио Армани делает акцент в своей коллекции на текстурах материалов, среди которых много бисера, кристаллов, блестящих материалов. Данные образы были разработаны дизайнером во время локдаунов, когда улицы городов были пустынными. В динамичных образах коллекции отражено новое понимание роскоши: свобода движения, свобода перемещения.

В коллекции Cristian Dior отражены мистические мотивы, что в целом характерно для сложных исторических периодов. Фэшн-фильм с демонстрацией коллекции начинается с раскладки карт Таро, далее модель – главная героиня фильма перемещается по старинному замку-лабиринту, встречая на своем пути разных персонажей, имеющих символическое значение – жрица, умеренность, справедливость, смерть. Образы коллекции апеллируют к человеческим чувствам и переживаниям, которые свойственны людям во время пандемии.

Во всех коллекциях отражены тренды, связанные с пандемией (оригинальные маски, перчатки, одежда и головные уборы, полностью закрывающие части тела).

СИМВОЛЫ И ОБРАЗЫ В ДИЗАЙНЕ ДЕТСКОЙ ИЛЛЮСТРИРОВАННОЙ КНИГИ 21 века

Лакизенко Е.Д.

Научный руководитель: проф. Макарова Т.Л.

Кафедра Дизайна костюма

Тема иллюстрации и иллюстрированной книги становится все актуальнее с приходом цифровых технологий, однако печатная книга сама по себе не теряет своей значимости. Эстетическое и нравственное воспитание ребенка в раннем возрасте тесно связано именно с рисованной книгой – произведением искусства, арт-объектом. Иллюстрированная книга



складывается из взаимодействия сложных структурных составляющих, значительное место в которых занимают образы и символы, так как с их помощью происходит взаимодействие юного читателя и текста произведения.

Цель работы: выявить основные образы и символы в дизайне детской иллюстрированной книги. Было принято решение начать исследование образов и символов в дизайне детской иллюстрированной книги с изучения ее структуры. В результате проведенного анализа были выделены основные составляющие, способствующие легкой ориентации читателя по произведению:

«Вход в книгу» подразделяется на 5 этапов: переплет, форзац, авантитул, титул, спусковая полоса – разворот.

Если книга состоит из нескольких частей, то в начале каждой части идет шмуцтитул, после которого следует спусковая полоса – разворот.

Говоря о драматургических произведениях, можно выделить присутствие полосы и разворота, которые знакомят нас с действующими лицами и исполнителями. Возможна вариативность творческих решений в данном случае.

Завершает произведение концевая полоса.

После концевой полосы следует оглавление и выходные данные.

Сделана часть работы по диссертации: выявлены основные тенденции развития образов и символов в детской иллюстрации. На первый план в современной книге выходит концепция издания, зависящая, в первую очередь, от категории читателя, на которую рассчитана. Частью концепции является иллюстрация, предполагающая зрительный ряд определенного формата – стилистические, пластические и цветовые решения, подчиненные единой идее издания. Исходя из проведенного исследования визуальных источников можно сказать, что иллюстрация в книге уже не является сопровождением или пустым украшением, она во многом и есть отличительная черта, благодаря которой происходит узнавание и раскрытие текста, а также становится способом его дополнения и соавторства. Образы и символы в дизайне книг подстраиваются под современные течения и интерес к детской иллюстрации – показатель достижения того уровня, когда взрослые люди могут себе позволить увлечься детскими картинками.

СИМВОЛЫ В КИТАЙСКОМ ВЫСТАВОЧНОМ ДИЗАЙНЕ XXI века

Сюн Цзинхао

Научный руководитель: проф. Макарова Т.Л.

Кафедра Дизайна костюма

Символы в китайском выставочном дизайне XXI в. – тема, ранее глубоко не изученная, но актуальная. В результате проведенного исследования иконического материала по выставочному дизайну Китая всю



символику китайского выставочного дизайна сегодня можно разделить на три группы.

Первая группа – это национальная символика в том же образе, которая транслируется дизайнерами выставочных стендов. Цвет, форма, смысл – практически те же, что и в традиционной культуре Китая.

Вторая группа – это национальная символика, смешанная с европейскими мотивами или мотивами из культур разных стран. Такая интеграция бывает красивая и стильная, а бывает довольно эклектична и даже может быть вызывающей много вопросов по поводу какофонии в образе (цвета, формы могут спорить друг с другом). В этом случае общий образ является слабым, его смысл трудно уловить и воспринять. От эклектики до китча – таков диапазон данных вариантов образов и их символики.

Третья группа – это китайский дизайн выставок, который уже трудно отличить от европейского. Здесь почти полностью отсутствует национальный колорит и стерто «лицо» выставочного дизайна Китая.

В качестве четвертой группы могли бы выступить примеры дизайна выставок, которых немного, но которые есть и являются самыми перспективными для развития выставочного дизайна Китая. Это эскизы и фотографии с выставок, видеоролики, в которых видно, что смысл китайских элементов культуры использован верно в новом прочтении, создан новый образ, единый: он и современный, и обращен к глубинным корням китайского восприятия мира, базируется на глубоком знании особенностей китайской культуры. Для китайского зрителя такой подход к выставочному дизайну оптимален во многих случаях: китайцы чтят свою культуру, глубоко уважая ее суть, и стремятся транслировать ее в мир.



Авторский указатель

А

Авдонина М.А., 56
Агеева В.С., 46
Азиева К.К., 179
Аксенова Л.В., 208
Алеева А.А., 128
Александров Р.О., 62
Александрова Т.В., 210
Аленчева (Пшеничникова) А.Н., 64
Али к.К., 8
Али Я.Х., 217
Алиева К.М., 217
Алифбекова Л.С., 158
Алькхдер Х., 182
Аминова Г.Г., 203
Андрienko Д.Е., 265
Аннина А.В., 190
Антощенко О.С., 12, 29
Ануфриева М.Ф., 185
Арапханова Х.Б., 179
Атанесова Д.В., 104
Афиногенова О.А., 220

Б

Бабаева И.А., 188
Бабичева А.О., 9
Багдасарян А.А., 261
Бадяева А.В., 129
Басалаева Т.С., 130
Башта Е.Ю., 156, 164
Беликова В.Д., 184
Беловский А.С., 173
Белоглазова В.М., 219
Береснева Д.Н., 255
Бессонова Д.Д., 257
Бибяева Н.В., 131
Биджиев Р.Д., 181
Бикчурина С.К., 42
Благова П.А., 40, 94
Блинова-Махонина Т.В., 132
Болоненко Н.Е., 155
Борисов А.А., 74
Бородулина Д.В., 221
Бублик П.А., 183
Будилова А.В., 95
Булавкина А.С., 69
Бурмистров Ф.А., 72
Бурцев А.И., 34
Быкова Д.Ю., 21

В

Ващенко Ю.С., 133
Владимирова А.С., 207
Власова А.М., 106
Власова Л.А., 134
Волженская Е.В., 193
Волкова А.М., 180
Волошина О.В., 100
Вонифатьев А.Д., 75
Ворошилова Е.Д., 108

Г

Галюченко Е.А., 168
Гогузев Д.Н., 107
Голованенко Е.В., 160, 167
Гончар О.С., 200
Гончарова А.К., 135
Горшкова М.И., 170
Горяинов И.В., 181
Грехова К.О., 111
Грюнберг С.Р., 136
Гусева А.Ю., 51, 93
Гуськова И.А., 242

Д

Даниленко Т.М., 235
Данильченко С.А., 249
Даянова Д.М., 214, 222
Демьянова М.В., 205
Денисова И.Е., 20
Джанаари Д.Э., 137
Джумабеков М.С., 76
Дмитриенко А.А., 77
Доломанова А.Ю., 156
Драговцева Н.Д., 169, 183
Дробязко А.О., 213
Дубонос Е.Д., 117
Дуброва В.В., 43
Дурдымурадова О.А., 138
Душкина А.С., 77

Е

Евтеева Н.Г., 78
Едакова Т.А., 174
Ермолаева Ю.С., 247
Есакова М.Е., 127
Ефанова М.А., 216



Ж

Жовнер В.В., 262
Жукулова А.А., 252
Журавлёва С.С., 284

З

Загоруйко М.В., 201
Замолодская А.А., 139
Захаров А.С., 25, 97
Збаровская А.А., 116
Зверева В.Е., 110
Звягина А.С., 121
Земцов А.Д., 36
Зименкова М.М., 282
Зиновьева П.М., 238, 245
Зотова Т.С., 118
Зубкова Н.А., 226
Зув В.И., 161

И

Иванова М.С., 102
Игнатова К.Л., 69
Илларионова О.А., 90
Исаева М.С., 6, 113

К

Казаков А.В., 192
Казарезов А.А., 209
Каленкина А.Д., 178
Калямина Е.Ю., 157
Камилова Ш.Н., 158
Канканян Д.А., 67
Каратаева Д.Г., 162
Карашев А.А., 169, 180
Карев А.А., 182
Карнаева Д.М., 206
Карпулева А.А., 213
Ким И., 7
Киреева Л.А., 92
Кириченко А.А., 79
Кирсанова П.Д., 215, 280
Кисилев Е.В., 35
Кисько А.А., 96
Ковалёва Е.А., 7
Колесникова А.В., 140
Коломейцева Е.Е., 219
Колташова Л.Е., 103
Кондратьева С.С., 219
Константинов И.С., 196
Копытгова Ю.Е., 156, 164
Корж К.В., 32
Коротких А.И., 45
Корчагина В.В., 159, 163

Корчевский В.Я., 180
Косачева И.А., 179
Котов Е.В., 180
Красулина А.М., 191
Крохмаль А.С., 281
Кузнецов М.А., 212
Кузнецова А.С., 16
Кузнецова Е.А., 271
Кулиев П.С., 141
Курбанмурадова А.Ч., 256

Л

Лазутина К.С., 278
Лакизенко Е.Д., 291, 297
Леонтьева А.К., 142
Лобаченко М.С., 223
Лукач А.Ю., 62
Лукашина Л.С., 154, 166
Лунина В.В., 285

М

Магомадова З.Л., 293
Мазницкая К.А., 101
Макарова А.Е., 234
Маковозова А.И., 47
Малинина Е.В., 98, 112
Малькова М.А., 276
Маляева П.И., 224
Манонов Ф.А., 181
Мартемьянова Ю.С., 172
Маршанская М.В., 28
Масленникова В.А., 114
Маслова Д.С., 66
Матахина Е.А., 24
Махмаханова Я.Р., 294
Мелешенко Е.А., 153
Мендалиева Ф.А., 70
Микунова А.С., 225
Микунова С.С., 226
Мирзиёдова К.Б.к., 17
Мирзоев А.А., 80
Митясова Ю.И., 159, 163
Михно Е.А., 157
Мокринская Е.А., 227
Мокшина А.К., 44
Молдавская Г.С., 30
Мордовочкина А.А., 183, 189
Мороз Д.В., 194
Мошиашвили В.И., 240, 246
Мызникова М.М., 239
Мысякова В.К., 99

Н

Неграш Д.Д., 38



Ниёзова К.Ю., 81
Никонова Д.А., 179
Никонов Т.А., 82
Никулина К.С., 48, 170
Новиков И.Е., 83
Новикова М.П., 273
Новожилов А.И., 13
Носова Я.А., 219

О

Овчинникова А.В., 124
Орлов А.А., 122
Орлова Х., 182
Осипова К.О., 84
Осипова Л.И., 185

П

Павленко А.Н., 267
Павлова А.А., 15, 91
Павлова С.Н., 52
Панкратов А.С., 203
Панова М.А., 183, 189
Парамонова Н.И., 4
Пестов В.Д., 168
Плотникова А.А., 53
Плохих Е.С., 47
Погосова Е.Г., 236
Покореева А.Н., 266
Поленкова П.С., 73
Полищук С.С., 243
Полковникова А.Ю., 183
Поповская Т.А., 160, 167
Поспелова П.А., 263
Прибыткова А.М., 142
Притуляк Е.И., 104
Прозоровская В.Р., 177
Прокошева М.М., 215
Прошаков И.А., 285
Пузина А.С., 5
Пушкарева Т.А., 54
Пясковская Н.Р., 144

Р

Ражина А.Я., 100
Разгулова С.И., 283
Рана МД. Масуд, 272
Ревников Л.В., 55
Резниченко А.А., 204
Родкина Е.А., 41
Розенкова Ю.М., 11
Романова Е.А., 145
Романова Е.Ю., 244
Ромашкин Е.В., 181
Ростиков И.И., 33

Руппель И.С., 19
Руппель Т.С., 19
Рыжова А.А., 228

С

Савичева А.В., 279
Самохвалова Э.А., 229
Сапегина В.А., 65
Сапунова М.А., 50
Свиридова С.А., 61
Свиридова Ю.Р., 146
Селиверстова О.А., 14
Семенова У.В., 37
Сергеева В.И., 289
Сергунина А.А., 231
Сергунина А.Д., 233
Силаева А.П., 275
Симанина А.В., 152
Скрипкина Л.А., 199
Слабоусова Д.А., 89
Смирнов П.Д., 264
Смирнов С.А., 85
Смирнова А.Д., 147
Смирнова Ю.Н., 49
Соколова А.В., 270, 274
Солдатова В.Ю., 120
Солиман В., 171
Соловьева А.А., 288
Сотникова А.Д., 68
Сотникова А.С., 277
Спиридонова А.В., 230
Степанова И.В., 182
Стрельцов Д.А., 31
Стригин Н.С., 86
Стукалова Е.О., 198
Субботина А.Г., 24
Суркова П.С., 187
Сюн Цзинхао, 292, 298

Т

Терехова М.В., 121
Тетова Х.Х., 237, 248
Тимофеев А.В., 67
Тихонов В.В., 195
Токарева Е.Д., 269
Толстяков Д.А., 175
Топорищева А.Д., 125
Тришкин Н.И., 59
Трофимов С.А., 123
Трюфилькин В.С., 87
Турчина Ю.И., 105
Тюменев И.А., 176
Тяникова А.М., 165



У

Уханова А.А., 178
Ушакова Е.Е., 218

Ф

Федорушто Е.А., 60
Федотова З.А., 58
Филенко Ц.С., 290, 296
Филюнов В.А., 57
Финогенова С.А., 211
Фирсова Е.В., 250
Фоменко А.В., 109
Фомина Е.А., 88

Х

Хамитова Л.М., 242
Хамов И.В., 71
Харитоновна А.А., 260
Христенко Г.А., 27
Хубиев А.А., 126

Ц

Цой К.В., 18
Цырендоржиева И.В., 10

Ч

Чарандаева Д.М., 148
Чекеева А.А., 115

Черникова Ю.В., 186
Чернов П.М., 202
Чернышова А.С., 26
Чжэн Сян, 287, 295
Чубукова Д.В., 116
Чудин Э.А., 253
Чучина Ю.А., 149

Ш

Шамсутдинова А.М., 185
Шамшурина М.В., 150
Шапкина М.В., 151
Шевкова П.А., 119
Шелудякова Е.А., 179
Шестак Я.М., 268
Шилина Д.А., 39, 170
Шиловская Ю.Н., 160, 167
Шишкина А.А., 23
Шишкина Э.В., 232, 233
Шнякина В.А., 197
Шуилова А.В., 258

Ю

Юкичева А.В., 124
Юрова А.В., 251
Юсупов И.И., 89
Юхатова Е.А., 22

Я

Яковлева А.Д., 31
Яцунь Е.Н., 258



Научное издание

73 Внутривузовская научная студенческая конференция
«Молодые ученые – инновационному развитию общества
(МИР-2021)»

Часть 3

В авторской редакции

Издательство не несет ответственности за опубликованные материалы. Все материалы отображают персональную позицию авторов. Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов.

Усл.печ.л. Тираж 30 экз. Заказ № ____

Редакционно-издательский отдел РГУ им. А.Н. Косыгина
115035, Москва, ул. Садовническая, 33, стр.1
тел./ факс: (495) 955-35-88
e-mail:riomgudt@mail.ru

Отпечатано в РИО РГУ им. А.Н. Косыгина

Дизайн Федорова М.В.