

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

КАЗАХСКАЯ ГОЛОВНАЯ
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ

МЕЖДУНАРОДНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ КОРПОРАЦИЯ

**ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ
СОВРЕМЕННОГО ДИЗАЙНА**

Сборник материалов
Международной научно-методической конференции

19 февраля 2016 г.

Алматы – 2016

УДК 7.012 (075.8) (063)
ББК 30.18 я 73
Т 37

Редакционная коллегия:

Ахмедова А.Т., акад. проф. ФД
Сабитов А.Р., акад. проф. ФД
Кенесарина Ж.С., ассоц. проф. ФД

Теоретические и методологические проблемы современного дизайна: Сб.
Т 37 мат-лов Междунар. науч.-метод. конф. – Алматы: КазГАСА, 2016. – 179 с.

ISBN 978-601-7471-00-8

В настоящий сборник включены доклады научно-методической конференции. Материалы конференции охватывают актуальные вопросы казахстанского дизайна, перспективы и проблемы современного дизайнерского образования, а также региональные и культурно-исторические аспекты дизайна.

Материалы конференции представляют интерес для специалистов в области дизайна, аспирантов, магистрантов и студентов.

УДК 7.012 (075.8) (063)
ББК 30.18 я 73

Печатается по плану издания Казахской головной архитектурно-строительной академии на 2015-2016 уч. год.

ISBN 978-601-7471-00-8

© Казахская головная
архитектурно-строительная
академия, 2016

4. Генисаретский О.И. *Методологические и гуманитарно-художественные проблемы дизайна: Автореф. дисс. ... докт. искусствоведения /ВНИИТЭ. – М.: 1990. – С. 2.*
5. Шимко В.Т. *Основы дизайна и средовое проектирование: Учеб. пособие. – М.: ИМДТ, 2007. – 58 с.*
6. Криулина А. А. *Эргодизайн образовательного пространства. – М.: ПЕР СЭ, 2003. – С. 38.*
7. Белова И.Л. *Развитие проектной культуры будущего дизайнера-педагога: монография. – Н. Новгород: ВГИПУ, 2007.*
8. Острийчук Т. А. *Живопись и рисунок, как дисциплины, необходимые дизайнеру. Интернет – ресурс: [www. Playroom.Ru](http://www.Playroom.Ru).*

УДК 687

Нарибаева Э.К., к.т.н., доцент АГУ, г. Алматы (РК)

Абилкаламова К.К., старший преподаватель АГУ, г. Алматы (РК)

СОВРЕМЕННЫЕ КОНЦЕПЦИИ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ПОДХОДА К ПРОЕКТИРОВАНИЮ ОДЕЖДЫ

В статье представлен обзор современных концепций экологического подхода к проектированию одежды, а также представлена их классификация на этическое и экологическое направления.

Мақалада киім жобалаудағы заманауи экологиялық бағаттарға шолу жасалған, және оларды этикалық және экологиялық бағыттарға бөлетін жіктелуі орындалған.

The article presents review of modern conceptions of ecological approach of clothing design, and presents their classification into ethic and ecological directions.

В настоящее время в мире ежегодно образуется около 1 млрд тонн бытового мусора. На каждого жителя планеты приходится более 20 тонн опасных отходов. Не смотря на бурное развитие инновационных технологий, до сих пор не решена до конца проблема утилизации всех отходов, в том числе и промышленных. В среднем в каждой развитой стране мира семья из 4-х человек каждый год выбрасывает: 100 кг макулатуры, 3 кг алюминиевой фольги, 150 кг различных пластмасс и упаковок, 7 кг одежды и обуви, 1000 стеклянных бутылок и банок [1].

Распад экономической системы СССР приостановил направление эко дизайна и обострил вопросы быстрой адаптации дизайна к рыночной экономике, выдвигая на первое место проблему моды и разнообразия. Чем больше разнообразие, тем сложнее становится регулирование экологических проблем, которые с течением времени имеют тенденцию усугубляться.

Таким образом, среди современных исследований популярны две модели развития дизайна. Одна из них отражает теорию «свободного рынка», другая – так называемую теорию «экологической защиты» [2].

Направление «зеленого» или экологического дизайна – это попытка гармонизации отношений «человек – природа» и внесения в них ответственности со стороны человека [1].

Основными принципами производства экологической продукции, в том числе и одежды, являются [3]:

- использование экологически безопасных материалов, углеродный след от которых минимизирован или вообще отсутствует;
- применение натуральных материалов из растений, выращенных без химических удобрений;
- отказ от тестирования на животных и от использования натурального меха и кожи животных;
- переработка и вторичное использование сырья;
- безопасность в использовании изделия, отсутствие вреда здоровью;
- создание стиля, не подверженного изменениям модных тенденций;
- сокращение расхода электроэнергии;
- повышение эффективности водопользования;
- сокращение отходов производства;
- справедливая, взаимовыгодная торговля, прозрачность политики;
- соответствие принципам Этической Торговой Инициативы (ETI);
- поддержка местных общин и традиционных ремесел;
- отчисления на благотворительность.

Среди современных концепций экологической моды, соответствующих вышеперечисленным принципам, можно выделить такие как: новые способы окрашивания материалов, переработка производственных отходов в новые материалы, сокращение производственных отходов, разумное сокращение потребления, разработка инновационных материалов и «умных» тканей, разработки в области биологических технологий, сокращение использования производственных ресурсов.

Наиболее острой экологической проблемой в текстильной промышленности является выброс в окружающую среду жидких отходов отделочного производства, поскольку именно в них аккумулируются самые вредные неиспользованные вещества [4]. Новые безопасные методы окрашивания материалов заключаются в использовании натуральных красителей или в безопасном способе нанесения пигментов в структуру материала. Самыми безвредными являются природные красители, так как они синтезированы самой природой. Их применение в текстильной промышленности является перспективным и развивающимся направлением.

Другим способом безопасного окрашивания материалов является технология безводного окрашивания AirDye, разработанная калифорнийской компанией Colorex (ныне — Air Dye Solutions), которая предполагает вживление красителей в волокна ткани под давлением воздуха. Ткань сначала прогревается, а

затем подвергается газовой атаке красителя. Преимуществом такого способа является сокращение количества используемой воды и выбросов тяжелых металлов. Технологией пользуются такие марки одежды, как Costello Tagliapietra, Patagonia, Argenti, Miss Peaches и A Lot To Say [5].

Также способом уменьшения жидких отходов отделочного производства материалов является использование неокрашенных волокон естественных цветов: золотисто-желтые у шелка, разные оттенки желтого, рыжего, серого, коричневого и черного у шерсти, различные оттенки бежево – серых тонов у льна. В современной моде естественные цвета весьма ценятся и являются одной из главных составляющих экологической моды.

Другой концепцией экологической моды является переработка производственных отходов в новые материалы – Recycling. Переработка существующих изделий в новые материалы помогает избавиться от лишних продуктов потребления. Еще в 1995 году марка Armani Jeans запустила линию Recycled Denim. Компания Ralph Lauren запустила линию Ralph Lauren Recycled Jeans [5]. Линия вторичной синтетики выпускается и под маркой Stella McCartney, главный обувной бренд Christian Louboutin разработал esotrash – туфли, компания Nike с маркой New Balance разработала кроссовки, которые на 95% состоят из переработанных пластиковых бутылок [6].

Направление Upcycling [5] во многом схоже с предыдущим направлением, но предполагает использовать в качестве исходного сырья для изготовления новых изделий дефектные остатки, межлекальные выпады, бывшую в употреблении одежду.

Японские ученые разработали новую ткань под названием Naoron из измельченной древесной массы с добавлением полиолефина. Характерными особенностями ткани являются приятное туше, гибкость, износостойкость и водонепроницаемость, при этом в процессе утилизации – сжигания ткань не выделяет токсичных веществ [7]. Японская компания Onao совместно с дизайнером Наото Фукасакой выпустила из данной ткани коллекцию сумок в минималистическом стиле.

Иной способ решения проблем отходов исходного материала предложил индийский технолог, работающий на бренд August Fashion Сиддхартха Упадхья. Технология DPOL (Direct Panelon Loom) представляет собой станок, подключенный к компьютеру, который ткёт по заданным конструктором параметрам все составные детали изделия, которые затем сшиваются. Таким образом, технология экономит сырьё, 70 – 80% водных ресурсов, изделия же в свою очередь, выполненные по такой технологии, получают уникальными и практически не подлежат копированию [5].

Другое направление сокращения отходов – способ ZeroWaste, что означает раскрой полотна без межлекальных потерь. Сама идея безотходного раскроя существует с давних времен, примером тому могут служить народные костюмы. Первый книжный труд, посвященный крою без потерь, в 1973 году написала Дороти Бёрнхэм. В наше время успешно разрабатывают и совершенствуют «моду без отходов» такие дизайнеры, как Maison Martin Margiela, Yeohlee Teng,

Timo Rissanen, Holly McQuillan, Tara St. James, David Telfer, Julia Lumsden, Material By Product. Холли МакКуилан и Тимо Риссанен организуют весной в Новой Зеландии, а осенью в Нью-Йорке выставку "YIELD: Making fashion without making waste", которая представляет дизайнеров, стремящихся к минимальному воздействию на окружающую среду. Также Тимо Риссанен и Элисон Гвилт выпустили практическое руководство для модельеров, желающих сократить потери и продлить срок службы своих изделий [6].

Инновационные открытия в области материалов также направлены на гармонизацию отношений между человеком и окружающей его природной средой. Одним из перспективных направлений в этой области считается BioCouture – способ «выращивания» материалов. Бактерии, производящие целлюлозу, впервые были получены в 2007 году американскими учеными Малкольмом Брауном и Дэвидом Ноблсом. Сьюзанна Ли исследовала возможность выращивания одежды. Для этого она поместила в емкость с зеленым чаем бактерии, производящие целлюлозу, и через некоторое время обнаружила материал, высушив который, изготовила куртку. Процесс выращивания длился около трех недель. На данный момент ведутся работы по совершенствованию функциональных и потребительских свойств материала [5].

Промышленность не может пренебречь воздействием, которое ее производственные методы оказывают на мир. Компания «Patagonia» в 2015 году выпустила линию «этических», «устойчивых» джинсов сезона «Осень – Зима» под девизом «Потому что деним – грязный бизнес» [8]. Линия состоит из трех пар мужских и трех пар женских джинсов, которые соответствуют современным требованиям «устойчивой» моды, а именно при изготовлении этой коллекции использовался только органический хлопок, выращенный без применения пестицидов, гербицидов или синтетических удобрений. Также при производстве расходовалось на 84% меньше воды, на 30% меньше энергии, а углеродный след производства меньше на 25%. Вместе с тем при изготовлении линии компания обеспечивает работников лучшей заработной платой и лучшими условиями труда, что в свою очередь сертифицировано Fair Trade (обществом торговли).

Коллаборация ученого из Шеффилдского университета профессора Тони Райяна и художницы из Лондонского университета искусств профессора Хелен Стори под проектом «Каталитическая одежда» пользуются силой моды для решения глобальных социальных и экологических проблем [9]. Мировая фэшн – индустрия потребляет приблизительно один миллиард кВт электричества или 130 миллионов метрических тонн угля, тем самым делая модную промышленность существенным помощником в глобальном потеплении. По аналогии с уже существующими самоочищающимися стеклами, пастами, солнечными панелями и т.д. используют одежду и движущегося человека в качестве катализатора для очищения воздуха, просто используя стиральный порошок со специальными нано частицами, которые действуют так же, как и процесс фотосинтеза растений. Сорок человек одетых в такую «Каталитическую одежду», просто

переходя дорогу, в течение одной минуты производят 2 квадратных метра воздуха.

В соответствии с обзором, результаты анализа современных экологических концепций создания одежды можно разделить на два больших направления:



В Казахстане направление эко дизайна на начальном пути своего становления. Необходимо при разработке отечественной продукции экологическим проблемам дизайна уделять столь же важное внимание, как и художественным и техническим. К ним относятся, прежде всего, вопросы моральной продолжительности жизни вещей, использование продуктов и материалов, которые имеются в достаточно широком распоряжении, и потребление которых не наносит ущерб окружающей среде, экономное использование ресурсов, способствование вторичному применению материала.

Литература:

1. Малинин А.Г., Уикина И.М. *Последствия дизайн-деятельности. Материалы докладов 47 Международной научно-технической конференции преподавателей и студентов, Витебский государственный технологический университет.* – Витебск, 2014.
2. Калиничева М.М., Жердев Е.В., Новиков А.И. *Научная школа эргодизайна ВНИИТЭ. Предпосылки, истоки, тенденции становления: Монография.* – М., 2009.
3. *Мода без отходов. Часть 2 / [Электронный ресурс]: Веб. URL: http://www.bein.ru/places/23036-new_green/*
4. Калинин Ю. А., Вашурина И. Ю. *Природные красители и вспомогательные вещества в химико-текстильных технологиях – реальный путь повышения экологической чистоты и эффективности производства текстильных материалов. Российский химический журнал (Журнал Российского химического общества им. Д.И. Менделеева), 2002, т. XLVI, № 1. URL: <http://www.chem.msu.su/rus/jvho/2002-1/77.pdf>*
5. *Eco – fashion: 5 sustainability – технологий [Электронный ресурс]: Look at me. Интернет издание о креативных индустриях. URL: <http://www.lookatme.ru/flow/posts/fashion-radar/122203-5-sustainability-technologies>*
6. *Мода без отходов. Часть 1 / [Электронный ресурс]: URL: <http://surfingbird.ru/surf/e8vuA5731#.VjoAHLfhDIU>*

7. *Экологичная ткань из древесной массы / [Электронный ресурс]: Bemeto.ru Первый русский эко – портал URL: <http://www.bemeto.ru/eco-clothing/ekologichnaya-tkan-iz-drevesnoj-massy/>*
8. *Patagonia's sustainable denim – because denim is filthy business / [Электронный ресурс]: WGSN портал о фэшин – индустрии. URL: <http://www.wgsn.com/blogs/patagonia-denim-denim-filthy-business/>*
9. *Fashion can help tackle climate change – and these projects prove it / [Электронный ресурс]: WGSN портал о фэшин – индустрии. URL: <http://www.wgsn.com/blogs/fashion-can-help-tackle-climate-change-and-these-projects-prove-it/>*

УДК 378.1:658.512.23

Нуркушева Л.Т., д. арх., акад. проф., МОК (КазГАСА), г. Алматы (РК)

АНТРОПОМЕТРИЧЕСКИЕ И СОМАТОГРАФИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПРИ ПРОЕКТИРОВАНИИ ОБЪЕКТОВ ПРЕДМЕТНОГО ДИЗАЙНА

Проанализировано понятие о развитии сборно-разборных элементов предметно-пространственной среды, так же рассмотрены основы развития временных стационарных элементов, основные исторические этапы развития временных стационарных элементов. Влияние динамики формы на современные футуристические идеи создания временных стационарных элементов.

Пәндік-кеңістіктік ортаның құрастырмалы-жиналмалы элементтерінің дамуы туралы ұғым, сонымен қатар, уақытша стационарлық элементтердің даму негіздері, уақытша стационарлық элементтердің даму тарихи даму негіздері қарастырылады. Уақытша стационарлық элементтерді қазіргі заманғы футуристтік құру идеясына форма динамикасының әсері.

The features introduced in the study of working curriculum design specializations: architectural and industrial design course "Ergonomics". Suggests the importance and legitimacy of studying the specific features required for the design: anthropometric and somatograficheskikh parameters directly affect the improvement of the design and before design features and results in the study of the basic unit of design disciplines.

В настоящее время потребность в специалистах дизайнерского профиля определяется тем, что необходим высокий уровень проектируемой конкурентно-способной продукции, которая должна отвечать современным требованиям экономических процессов. Существующее на сегодняшний день рыночное изобилие потребительских товаров создает условия, при которых отсутствует само понятие «дефицит промышленного товара». В этой связи потребитель начинает искать такой объект промышленной продукции, который удовлетворяет не только его уровень эстетических составляющих, в настоящее время этого уже недостаточно. В силу вступают такие факторы, при поиске необходимых изделий потребителями, как требование к объекту предметного дизайна как высокий уровень эргономических показателей. Эргономические требования должны отвечать показателям комфорта и безопасности при их использовании,