

## ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОЦЕССА ТРЕХМЕРНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ ОДЕЖДЫ

КОЛОСНИЧЕНКО Алена, ПАШКЕВИЧ Калина, ПРИХОДЬКО-КОНОНЕНКО Ирина  
*Киевский национальный университет технологий и дизайна*

Рецензент ГАРКАВЕНКО С.С. д.т.н., проф.

Ключевые слова: *проектирование одежды, величины прибавок, закономерности формообразования одежды*

Основной фактор, который определяет внутреннюю форму и размеры одежды, это форма и размеры тела человека. Современные системы автоматизированного проектирования предлагают электронные манекены фигуры человека, разработанные на основе размерных признаков, полученных, в том числе, и с помощью бодисканера. Электронные манекены в основном предназначены для одевания на них плоскостных лекал, разработанных традиционным способом, и просмотра внешнего вида изделия на экране монитора. Проектирования формы изделия в трехмерном пространстве с последующим развертыванием ее в готовые лекала - является на сегодня не решенной задачей. Некоторые разработчики делают такие попытки, например, в САПР СТАПРИМ (г. Санкт-Петербург, Россия) реализована технология получения разверток шаблонов швейных изделий некоторых видов. Авторами был проанализирован процесс последовательного перехода от развертки поверхности фигуры человека к развертке одежды.

Основными формообразующими элементами при трехмерном проектировании одежды являются проекционные прибавки между внутренней поверхностью одежды и поверхностью манекена. Зная величины проекционных прибавок на разных участках, закономерности их изменения в зависимости от вида одежды, силуэта, объемной формы изделия, характеристики материалов и т.п. можно будет выполнять разработку формы одежды в трехмерном пространстве. В традиционной практике конструирования одежды используют данные о конструктивных прибавках к размерным признакам на разных участках, разрабатывая конструкции одежды расчетно-графическим методом. Для целей трехмерного проектирования одежды целесообразно изучать взаимосвязь конструктивных прибавок с проекционными. Знание закономерностей взаимосвязи этих величин даст возможность получить оболочку одежды на фигуре, а величины трансформации в зависимости от силуэта, назначения, свойств материалов, толщины пакета позволят получить развертку одежды.

Проанализировав рекомендации разных методик построения конструкций одежды (ЦНИИШП, ЕМКО СЭВ, МТИЛП, методики М.И. Братчика, Л.П. Шершневой) можно сделать вывод, что методы определения величин прибавок на толщину пакета одежды одинаковы, разница лишь в их величинах.

Для определения величин прибавок в зависимости от толщины пакета материалов были разработаны четыре конструкции: одна конструкция с нулевыми прибавками и три конструкции пальто женского зимнего с разными пакетами материалов (р. 164-88-96). В ходе эксперимента были определены толщины точечных образцов материалов и выбраны такие пакеты материалов: пакет 1 - ткань верха, клеевая ткань, подкладочная ткань ( $h=2\text{мм}$ ); пакет 2 - ткань верха, клеевая ткань, подкладочная ткань, утеплитель №1 ( $h=4\text{мм}$ ); пакет 3 - ткань верха, клеевая ткань, подкладочная ткань, утеплитель №2 ( $h=10\text{мм}$ ). Были изготовлены образцы конструкции с нулевыми прибавками из бязи и три образца пальто из пальтовой ткани (сырьевой состав - 70% шерсти, 30% ПЕ). Были проведены две примерки, в результате которых устранены дефекты и получены окончательные лекала.

Для определения трансформации исходной конструкции в нулевыми прибавками в зависимости от толщины пакета материалов полученные чертежи конструкций были наложены относительно линии талии, средних линии спинки и полочки. В результате анализа чертежей определены величины перемещения основных конструктивных точек. Установлено, что зависимость между величинами  $X$  и  $Y$  в точках конструкции, которые находятся выше линии обхвата груди третьего, прямо пропорциональная, а перемещения в точках, которые находятся ниже линии обхвата груди третьего, происходят или по абсциссе, или ординате. Наибольшие величины перемещения осуществляются в точках вершины горловины и проймы полочки и спинки.

Таким образом, проведен анализ работ по совершенствованию процесса трехмерного проектирования одежды и выяснено, что методы проектирования швейных изделий меняются, потому необходимо совершенствование технологий трехмерного проектирования одежды с целью повышения объективности проектных решений. Определены этапы проектирования новых моделей одежды в трехмерной среде, а также последовательность работ перехода от развертки поверхности фигуры человека или манекена к развертке одежды. В результате исследования определены величины и закономерности перемещения точек конструкции одежды в зависимости от толщины пакета материалов. Полученные данные являются базой данных для определения взаимосвязи величин проекционных и конструктивных прибавок для развития проектирования одежды в трехмерном пространстве.

Moldovan Association of Young Researchers "PRO-Science"  
Ministry of Youth and Sport of Republic of Moldova  
Free International University of Moldova



X edition

# International Conference of Young Researchers

SCIENTIFIC ABSTRACTS

NOVEMBER 23, 2012 - CHIȘINĂU, MOLDOVA

---

Moldovan Association of Young Researchers "PRO-Science"  
Ministry of Youth and Sport of Republic of Moldova  
Free International University of Moldova

---

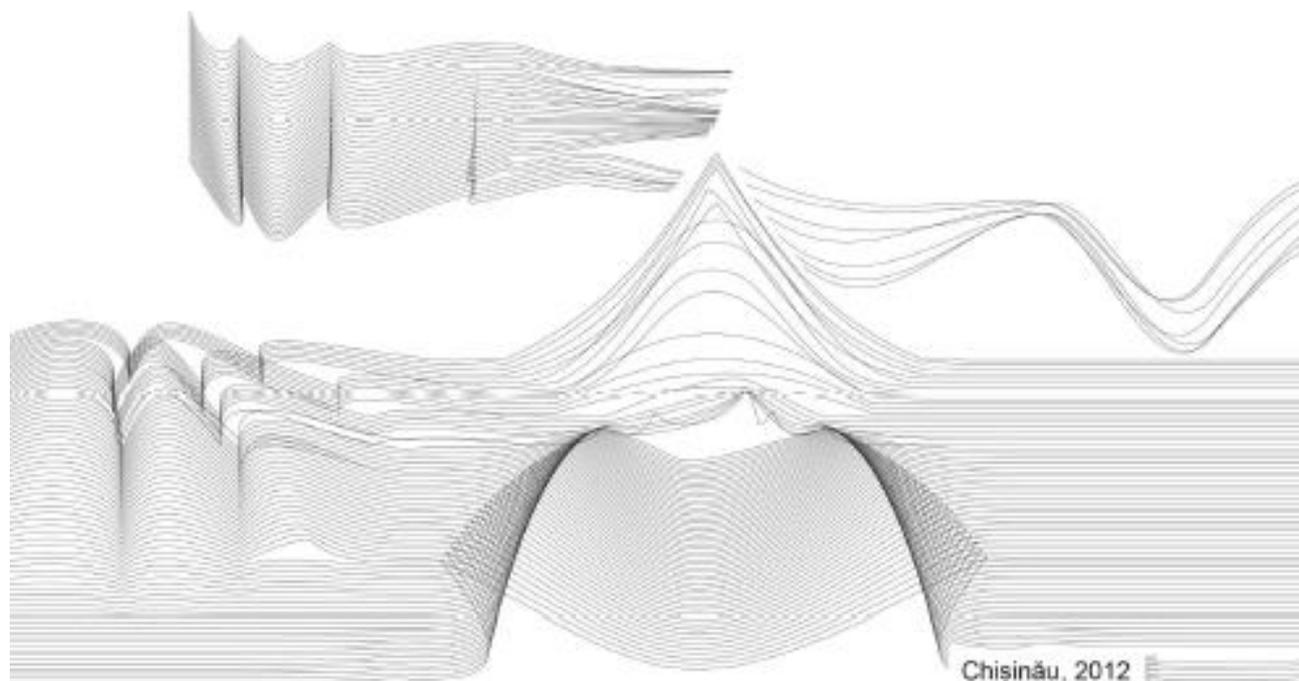
X edition

NOVEMBER 23, 2012 · CHIȘINĂU, MOLDOVA

---

# International Conference of Young Researchers

SCIENTIFIC ABSTRACTS



Chișinău, 2012

<b>СИСТЕМНЫЙ АНАЛИЗ МУЖСКОЙ ОДЕЖДЫ ДЛЯ БОЛЬНЫХ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ ДАННЫХ ИЗДЕЛИЙ</b> <i>БЕРЕЖНАЯ Антонина, СКРИПЧЕНКО Александр</i> .....	128
<b>ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОЦЕССА ТРЕХМЕРНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ ОДЕЖДЫ</b> <i>КОЛОСНИЧЕНКО Алена, ПАШКЕВИЧ Катяна, ПРИХОДЬКО-КОНОНЕНКО Ирина</i> .....	129
<b>ПРОЕКТИРОВАНИЕ МНОГОСЛОЙНОЙ СПЕЦИАЛЬНОЙ ОДЕЖДЫ НА ОСНОВЕ ПРИНЦИПОВ ГАРМОНИЧНОСТИ</b> <i>ПОЛЬКА Татьяна, КОЛОСНИЧЕНКО Марина</i> .....	130
<b>РАЗРАБОТКА КОНСТРУКТОРСКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО РЕШЕНИЯ АВАРИЙНО-СПАСАТЕЛЬНОЙ ОДЕЖДЫ</b> <i>ЦЕСЕЛЬСКАЯ Татьяна, ОСТАПЕНКО Наталья, КОЛОСНИЧЕНКО Марина</i> .....	131
<b>ECONOMICAL AND JURIDICAL SCIENCES</b>	
<b>PREMIZELE INTEGRĂRII ECONOMICE INTERNAȚIONALE PENTRU REPUBLICA MOLDOVA</b> <i>MUNTEANU Andrei</i> .....	133
<b>MĂRCILE NETRADIȚIONALE PRIN PRISMA LEGISLAȚIEI INTERNAȚIONALE</b> <i>BLĂȘCU Olesca</i> .....	134
<b>REFLECȚII ASUPRA REALIZĂRII DREPTULUI DE A ÎNCHELA TRANZACȚIA DE ÎMPĂCARE LA ETAPA REVIZUIRII HOTĂRĂRIILOR JUDECĂTOREȘTI IREVOCABILE</b> <i>COBAN Igor</i> .....	135
<b>IMPACTUL AFILIERII EUROPENE ȘI INTERNAȚIONALE A PARTIDELOR PARLAMENTARE DIN LEGISLATURA A XIX-A</b> <i>DIACON Maria</i> .....	136
<b>REEVALUAREA ACORDULUI DE PARTENERIAT ACP-CEE</b> <i>POPA Diana</i> .....	137
<b>MODALITĂȚI DE FINANȚARE PE TERMEN LUNG A ENTITĂȚILOR ECONOMICE</b> <i>DUMBRĂVEANU Lilia</i> .....	138
<b>STRATEGII COMPORTAMENTALE ALE TÎNĂRULUI SPECIALIST CU STUDII SUPERIOARE PE PIAȚA MUNCII ÎN CONDIȚIILE CRIZEI ECONOMICE</b> <i>GARBUZ Veronica</i> .....	139
<b>UNELE ASPECTE TEORETICE PRIVIND ACTIVITATEA DE EXPERTIZĂ CONTABILĂ</b> <i>GHIȘCĂ Ina</i> .....	140
<b>MANAGEMENTUL STRATEGIC AL OPERATORILOR DE TELEFONIE MOBILE DIN MOLDOVA</b> <i>GRÎȚCO Maria, GRÎȚCO Roman</i> .....	141
<b>ROLUL CONCURENȚEI ÎN CREȘTEREA COMPETITIVITĂȚII</b> <i>PLATON Tatiana</i> .....	142
<b>APLICAREA OPȚIUNILOR EXOTICE ÎN GESTIUNEA RISCURILOR BANCARE</b> <i>POSTOLACHE (Dogotari) Victoria</i> .....	143
<b>APORTUL SECTORULUI RADIOCOMUNICAȚII LA DEZVOLTAREA ECONOMIEI NAȚIONALE A REPUBLICII MOLDOVA</b> <i>PULBERE Veronica</i> .....	144
<b>PROBLEME ACTUALE ALE ADMINISTRAȚIEI PUBLICE LOCALE</b> <i>SAITARĂLĂ Natalia</i> .....	145
<b>MODALITATEA DE CONSTITUIRE ȘI FUNCȚIONARE A FILIALELOR ÎN REPUBLICA MOLDOVA</b> <i>ȘAVGA Magda</i> .....	146
<b>CONSIDERAȚII GENERALE CU PRIVIRE LA FORMAREA CONTRACTULUI COMERCIAL INTERNAȚIONAL</b> <i>SAVVA Silvia</i> .....	147