

на эту развёртку и получить всевозможные предложения расположений орнамента на изделии.

На схемах (развёртки поверхностей) орнаментальных композиций современной одежды различного ассортимента (платья-туники, джемпера и т.д.) на основе ковровых композиций можно представить: на основе – уменьшенного элемент-модуля; на основе – вытянутого элемент-модуля; на основе комбинаций уменьшенного и вытянутого элемент-модуля; на основе – вытянутого элемент-модуля по диагонали; на основе комбинаций уменьшенного, вытянутого, вытянутого по диагонали элемент-модулей.

Предложенный метод построения орнаментов позволяет черпать свежие идеи, разрабатывать новые орнаментальные композиции, способствует сознательному подходу художника к проектированию новых орнаментальных композиций в современной одежде, на основе народных традиционных ковровых изделий.

УДК 687.12:1.072

## **РАЗРАБОТКА РАЗМЕРНОЙ ТИПОЛОГИИ И РАЗМЕРНОЙ СТАНДАРТИЗАЦИИ ШВЕЙНЫХ ИЗДЕЛИЙ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН**

*Т.А. Баскимбаева, кандидат технических наук, доцент,  
Алматинский технологический университет,  
г. Алматы, Казахстан*

### **ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЙ**

Выпуск конкурентоспособной швейной продукции посредством разработки размерной типологии и размерных антропометрических стандартов населения Республики Казахстан.

### **ЗАДАЧИ**

Исследование вариаций типов фигур населения Республики Казахстан на основе проведения антропометрических обследований и статистической обработки данных; — Разработка размерной типологии взрослого и детского населения Республики Казахстан; — Разработка размерной стандартизации швейных изделий с учетом новой размерной типологии РК; — Совершенствование методов проектирования изделий с учетом новой размерной типологии населения РК.

Размерная характеристика фигур потребителей РК в настоящее время применительно к промышленному производству одежды определяется отраслевыми стандартами, разработанными на основе массовых обмеров населения бывшего «Союза», проведенных Центральным научно-исследовательским институтом (ЦНИИШП) в 1970-1972 годах [1].

В связи с изменением размеров, пропорций и формы тела человека многие страны провели масштабные компании антропометрического обследования населения для проектирования соразмерной одежды.

В Казахстане данная проблема впервые была поставлена еще в 1997 году [2]. В России, в 2007 году ОАО ЦНИИШП разработаны и внедрены в производство национальные стандарты на классификацию типовых фигур Российской Федерации [3]. В Казахстане же на сегодняшний день отсутствуют документы, регламентирующие требования к современной размерной типологии населения Республики Казахстан, адекватно отражающей размерные характеристики различных групп населения, включая фигуры женщин, мужчин и детей.

Использование устаревшей размерной типологии приводит к несоответствию конструкции изделий строению современных фигур потребителей, что оказывает существенное влияние на качество посадки одежды.

Одежда, выпускаемая по устаревшей типологии, является несоразмерной, и даже частичное несоответствие одежды размерам и форме фигуры может привести к нарушению

функций внутренних органов, нарушению кровообращения, изменению артериального давления, не говоря уже о низких эстетических показателях качества и т.д.

В связи с вышеизложенным актуальны работы по разработке размерной типологии населения РК и размерной стандартизации швейных изделий, являющейся фундаментальной основой промышленного производства швейных изделий.

**Степень разработанности предлагаемых научных, научно-технических проектов и программ.** Имеются результаты исследований по разработке размерной типологии населения РК и совершенствованию размерной стандартизации швейных изделий (на примере швейных поясных изделий), базирующиеся на данных антропометрических обследований населения различных регионов РК, выполненные на протяжении многих лет, начиная с 1997 по 2010 годы [4].

На основе корреляционно-регрессионного анализа данных обмеров уточнены ведущие размерные признаки, выявлены закономерности изменения размерных признаков в зависимости от ведущих. Выявлены наиболее часто встречающихся типов фигур мужского и женского населения Республики Казахстан, позволяющие разработать классификацию типов телосложения. Определен процент встречаемости тех или иных типов, в результате которых разработаны шкалы типоразмеростов.

Произведена оптимизация числа номеров одежды, позволяющая сократить число номеров одежды без ущерба для потребителя. Осуществлена размерная стандартизация швейных изделий применительно к наиболее актуальному женскому ассортименту одежды - поясному. Усовершенствованы методы конструирования одежды с учетом результатов антропометрических исследований.

Для разработки размерной типологии населения Республики Казахстан нужны проведения антропометрических обследований на большем объеме выборки. Представительность и репрезентативность результатов исследований будет обеспечена по результатам обмеров в объеме около 100 тысяч человек взрослого мужского, женского и детского населения, причем в различных регионах Республики Казахстан. С 1997 года исследования в данном направлении проводились лишь в отдельных южных регионах Казахстана (Тараз и Жамбылская область, Алматы и Алматинская область). Было обмерено около 25 тысяч человек.

Именно разработка научно-обоснованной базы данных исходной информации (размерной типологии фигур населения Республики Казахстан и размерной стандартизации швейных изделий), приемлемой как для ручного, так и автоматизированного проектирования позволит выпускать одежду нужных, востребованных на рынке, размеров и ростов, сократить неликвидные запасы швейной продукции, оперативно реагируя на динамично изменяющиеся требования рынка потребления, а значит позволит обеспечить конкурентоспособность швейного предприятия.

**Практическая значимость заключается** в разработке: — классификации типов фигур мужского, женского и детского населения Республики Казахстан с учетом частоты их встречаемости, позволяющая выпускать промышленную продукцию востребованных размеров и ростов; — классификации типов телосложения и пропорций населения Республики Казахстан, позволяющей иметь детальную характеристику разнообразия морфологических особенностей фигур казахстанцев; — разработке методики конструирования швейных изделий, базирующейся на данных новой размерной типологии населения Республики Казахстан, применение которой на этапах конструкторской подготовки швейного производства обеспечит соразмерность и баланс выпускаемой продукции фигурам потребителей; — применительно к автоматизированному проектированию швейных изделий сформирована информационная база данных, включающая массивы: условно постоянной информации о наиболее часто встречающихся типах телосложения и пропорций мужского и женского населения РК и антропометрических характеристик их фигур; разовой информации об оптимальных параметрах конструкций,

обеспечивающих высокий уровень статического и динамического соответствия фигурам большинства потребителей, а также научно-обоснованной информации о наиболее приемлемой методике конструирования швейных изделий с учетом новой размерной типологии.

Список использованных источников

1. Дунаевская, Т. Н., Коблякова Е. Б., Ивлева Г. С. и др. «Размерная типология населения с основами анатомии и морфологии». М., «Мастерство» Издательский центр, 2001 г.
2. Баскимбаева, Т. А. «Совершенствование размерной типологии женского населения республики Казахстан», ж.Тауар, 1997 г., №1).
3. Лопандина С. К. О необходимости совершенствования существующей размерной типологии. ж. Швейная промышленность, 2002 г., № 6, стр.40-41.
4. Баскимбаева, Т. А. «Разработка принципов проектирования швейных изделий в условиях гибких производственных систем», Монография, Алматы, 2008 г., 216 с..

УДК.687

**НЕКОТОРЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ РАЗРАБОТКИ  
РАЦИОНАЛЬНОЙ ТЕХНОЛОГИИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ  
КОНСТРУКЦИИ С УЧЁТОМ БИОСОЦИАЛЬНЫХ  
ПРИЗНАКОВ ЧЕЛОВЕКА**

*Е.В. Богодухова, преподаватель кафедры теории и методики  
профессионального образования,*

*Армавирская государственная педагогическая академия,  
г Армавир, Российская Федерация*

В условиях, когда преобразующие силы общественного производства по своим масштабам стали сравнимы с природными процессами, всё острее ощущается необходимость контроля формирования новой технической и предметной среды в жизни человека – «второй природы», вносящей существенные изменения во взаимоотношения человека с природой естественной. Человек, как биосоциальная личностная система, рассматривается в совокупности биологического (физического) и духовного, интеллектуального и эмоционального, природного и социального, природно-врождённого и воспитанного, привнесённого (прижизненно-приобретённого). Вышеперечисленные факторы определяют анатомические, морфологические, антропометрические и психологические признаки, влияя на внешний облик человека, и, как следствие, на его имидж.

Информационные, технические и технологические процессы, в том числе обновление знаний, техники, технологий стали протекать быстрее биологических, быстрее смены поколений, что приводит к изменению телесных проявлений, а так же логики социального поведения и мышления людей. Возрастает актуальность и влияние на биосоциальные признаки человека киберпространства, выделяя направление киберкультуры.

Одежда обладает определёнными социальными свойствами, формируя внешний и внутренний облик человека. При этом учитываются условия эксплуатации, назначение изделия, соответствие выбранного материала предполагаемой модели и внешнему облику потребителя. Положительные изменения в материальном и культурном уровне развития общества и, как производное, потребителей, привели к тому, что одежда не может удовлетворять человека, соответствуя только размерам и форме его тела. Важным фактором одежды становится её соответствие мироощущению человека, отвечающее его внешнему и внутреннему облику. Только такая одежда гарантирует баланс физического и