

0-744403

На правах рукописи

КОВАЛЕВА ФАРИДА РАХИБОВНА

**ПОДГОТОВКА ИНЖЕНЕРОВ ШВЕЙНОГО
ПРОИЗВОДСТВА К ТВОРЧЕСКОЙ КОНСТРУКТОРСКО-
ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

13.00.08 – теория и методика профессионального образования

АВТОРЕФЕРАТ

диссертации на соискание ученой степени
кандидата педагогических наук

**Казань
2004**

Работа выполнена на кафедре "Технология и конструирование швейных изделий" института легкой промышленности Казанского государственного технологического университета

Научный руководитель: академик РАО, доктор педагогических наук, профессор Кирсанов Анатолий Александрович

Официальные оппоненты: доктор педагогических наук, профессор Гурье Лилия Измайловна

кандидат педагогических наук,
Короткова Анна Леонидовна

Ведущая организация: Московский государственный университет технологии и дизайна

Защита диссертации состоится « 1 » июля 2004г. в 14 часов на заседании диссертационного совета Д 212.080.04 по защите диссертаций на соискание ученой степени доктора педагогических наук при Казанском государственном технологическом университете по адресу: 420015, Татарстан, г.Казань, ул.К.Маркса, д.68.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке Казанского государственного технологического университета.

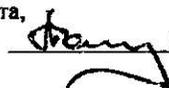
Автореферат разослан « 31 » мая 2004 г.

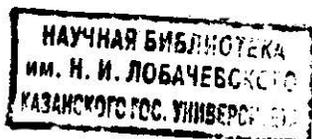
НАУЧНАЯ БИБЛИОТЕКА КГУ



0000049809

Ученый секретарь диссертационного совета,
доктор педагогических наук, профессор

 В.В.Кондратьев



Общая характеристика работы

Актуальность исследования

Высшая техническая школа на всех этапах своего развития, и особенно в последние годы, важнейшим направлением считает подготовку инженеров к творческой деятельности. При этом каждому периоду развития соответствует появление определенной, наиболее важной для него теории и практики.

Творчество как интегративное качество личности наиболее адаптируемо к новым социально-экономическим условиям. Решение новых профессиональных задач в сфере промышленного производства настоятельно требует реализации творческого потенциала практически каждого специалиста. Этими требованиями обусловлена постановка и исследование автором проблемы подготовки инженеров швейного производства к творческой конструкторско-технологической деятельности.

Проблема *деятельности* является одной из центральных в отечественной философии, психологии, педагогике. Основные подходы к ней сформулированы в работах А.Н.Леонтьева, Б.Ф.Ломова, С.Л.Рубинштейна, Г.В.Сухомлинского, В.Д.Шадрикова, Р.Х.Шакурова и др.

Динамический подход к проблеме структуры деятельности представлен в работах Р.Х.Шакурова, определившего деятельность как процесс развертывания нескольких взаимодействующих подсистем, динамика которых осуществляется операционными компонентами.

Творческое содержание инженерной деятельности раскрыто в работах Л.В.Александрова, Г.С.Альтшуллера, Ю.В.Горина, Н.Н.Карпова, А.И.Половинкина и др.

Проблемам активности познавательной деятельности посвящены исследования педагогов В.И.Андреева, М.А.Данилова, М.А.Махмутова, Т.И.Шамовой.

Анализ различных литературных источников показал, что *проблемы развития творческого содержания деятельности* достаточно глубоко раскрыты на философском, психологическом, педагогическом уровнях. Менее разработана проблема развития творчества в инженерной деятельности на уровне ее конструкторско-технологических функций, в частности в сфере швейного производства. Жизненный цикл швейного изделия - промежуток времени от замысла модели до снятия его с производства и продаж - длится от нескольких дней до нескольких месяцев. Динамичные изменения направлений в моде требуют быстрой смены моделей. Для этого необходимы новые идеи, которые может инициировать только творчески активный человек.

Ограничиваясь рамками нашего исследования, можно

констатировать, что в настоящее время имеет место противоречие между объективной необходимостью развития творческой конструкторско-технологической деятельности будущего инженера швейного производства, обусловленной личными и общественными потребностями, и недостаточной разработанностью данной научной проблемы.

Проблема исследования - каковы психолого-педагогические условия подготовки инженеров швейного производства к творческой конструкторско-технологической деятельности?

Объект исследования - процесс подготовки инженеров швейного производства к творческой конструкторско-технологической деятельности.

Предмет исследования - психолого-педагогические условия подготовки инженеров швейного производства к творческой конструкторско-технологической деятельности.

Цель исследования - определить и обосновать психолого-педагогические условия подготовки инженеров швейного производства к творческой конструкторско-технологической деятельности и экспериментально апробировать их.

Гипотеза исследования – уровень подготовки инженеров швейного производства к творческой конструкторско-технологической деятельности может повыситься при реализации следующих психолого-педагогических условий:

- целостность, непрерывность, преемственная взаимосвязь общепрофессиональных и специальных дисциплин, формирующих теоретические и практические знания для решения творческих учебно-производственных задач;
- направленность образовательно-воспитательного процесса на развитие творческо-конструкторской деятельности через декомпозицию данной цели на цели учебных дисциплин, занятий и учебно-производственных задач;
- обусловленность содержания, структуры творческих учебно-производственных задач содержанием и характером творческой конструкторско-технологической деятельности инженера в условиях конкретного швейного производства;
- индивидуализации и дифференциации творческих учебно-производственных задач, которые основываются на реальных и потенциальных возможностях студентов; ориентированы на уровни и критерии развития творческой конструкторско-технологической деятельности, разработанные в исследовании.

В соответствии с целью и гипотезой определены следующие задачи исследования:

1. Определить и обосновать состав и особенности психолого-педагогических условий подготовки инженеров швейного производства к творческой конструкторско-технологической деятельности.

2. Раскрыть зависимость уровня развития творческой конструкторско-технологической деятельности от реализации разработанных в исследовании психолого-педагогических условий.

3. Разработать систему преемственно-взаимосвязанных учебно-производственных задач как средство развития творческой конструкторско-технологической деятельности.

4. Экспериментально проверить влияние творческих учебно-производственных условий на уровень творческой конструкторско-технологической деятельности.

Методологической основой исследования являются философские, психологические и педагогические концепции творческой сущности личности и деятельности (Б.С.Ананьев, А.Г.Асмолов, Л.С.Выготский, А.В.Петровский, Я.А.Пономарев, Р.Х.Шакуров, Л.А.Волович, Р.М.Рогов, В.И.Загвязинский, М.И.Махмутов).

Методы исследования. Для решения поставленных задач использовались эмпирические и теоретические методы.

Эмпирические методы основаны непосредственно на опыте, связаны с наблюдением, анкетированием, интервьюированием, а также с изучением результатов творческой конструкторско-технологической деятельности, обобщением педагогического опыта, с опытно-экспериментальной работой.

Теоретические методы (аналогия, моделирование, системный подход) позволили выявить специфические противоречия, разработать и обосновать психолого-педагогические условия.

Процессе исследования проходил в три этапа:

Первый этап (1995-1997 гг.) - изучение и теоретический анализ научной литературы по исследуемой проблеме, разработка аппарата исследования и определение проблемы развития творческой конструкторско-технологической деятельности в подготовке инженеров швейного производства.

Второй этап (1998-2000 гг.) - проведение теоретического исследования, разработка дидактической модели подготовки инженеров швейного производства и психолого-педагогических условий развития творческой конструкторско-технологической деятельности.

Третий этап (2001-2003 гг.) - проведение опытно-экспериментальной работы. Анализ и обобщение результатов применения творческих задач в образовательном процессе и их реализация в творческой

лаборатории. Обобщение и систематизация полученных данных.

Обоснованность и достоверность научных положений, выводов, рекомендаций, полученных в результате исследования, обеспечивались определением исходных теоретико-методологических позиций, разнообразием используемых теоретических и эмпирических методов, адекватных целям, задачам, гипотезе, а также длительностью опытно-экспериментальной работы, непосредственным участием в ней автора, результатами экспериментальной работы, подтвердившими гипотезу, выдвинутую в диссертации.

Научная новизна и теоретическая значимость исследования заключаются:

1. В целостном представлении процесса подготовки будущих специалистов к творческой конструкторско-технологической деятельности через овладение базисными теоретическими и практическими знаниями, умениями, различными видами творческой конструкторско-технологической деятельности, через решение творческих учебно-производственных задач и непосредственное участие в творческой лаборатории по созданию новых моделей, конструкций, технологий.

2. В обосновании и определении психолого-педагогических условий подготовки инженеров швейного производства к творческой конструкторско-технологической деятельности, таких как:

- целостность, непрерывность, преемственная взаимосвязь общепрофессиональных и специальных дисциплин ("Рисунок", "Композиция", "Оборудование швейного производства", "Материаловедение швейного производства", "Конструирование швейных изделий", "Технология швейных изделий" и др.), формирующих теоретические и практические знания для решения творческих учебно-производственных задач;

- направленность образовательно-воспитательного процесса на развитие творческо-конструкторской деятельности через декомпозицию данной цели на цели учебных дисциплин, занятий и учебно-производственных задач;

- обусловленность содержания, структуры творческих учебно-производственных задач содержанием и характером творческой конструкторско-технологической деятельности инженера в условиях конкретного швейного производства;

- индивидуализация и дифференциация творческих учебно-производственных задач, которые основываются на реальных и потенциальных возможностях студентов; ориентированы на уровни и критерии развития творческой конструкторско-технологической деятельности, разработанные в исследовании.

Практическая значимость исследования определяется тем, что на его материалах диссертантом разработаны, апробированы и внедрены в

образовательный процесс института легкой промышленности Казанского государственного технологического университета методические рекомендации «Проектирование профессиональных творческих задач в системе подготовки специалистов легкой промышленности, методика их решения». В специальной дисциплине «Технология швейных изделий» введены дополнительные модули по развитию творческой конструкторско-технологической деятельности; в структуру образовательного процесса введена творческая лаборатория для активного участия студентов в непосредственной творческой конструкторско-технологической деятельности.

Апробация и внедрение результатов. Теоретические положения, выводы и рекомендации обсуждались на научно-методических, научно-практических конференциях, семинарах в следующих городах: Казань (1998, 1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004 гг.), Стамбул (1998г.), Москва (2001, 2002, 2003 гг.), Иваново (2001 г.), Сочи (2002 г.), Орел (2003 г.). Апробация результатов осуществлялась также в процессе преподавания, в ходе работы методических советов, на экспериментальных занятиях, в рамках федеральной экспериментальной площадки «Система университетских комплексов Республики Татарстан».

На защиту выносятся:

1. Психолого-педагогические условия подготовки инженеров швейного производства к творческой конструкторско-технологической деятельности.
2. Система преемственно-взаимосвязанных учебно-производственных творческих задач как средство поэтапного (от ступени к ступени) развития творческой конструкторско-технологической деятельности в условиях производства.
3. Доказательство того, что разработанные и реализованные в исследовании психолого-педагогические условия существенно повышают уровень развития творческой конструкторско-технологической деятельности.

Структура диссертации.

Диссертация, объемом 222 страницы, состоит из введения, двух глав, заключения, библиографического списка (154 наименования), шести приложений, включает 21 таблицу, 5 схем, 3 графика и 6 рисунков.

Основное содержание диссертации

Во введении обосновывается актуальность исследования, формулируются проблема, цель, объект, предмет, гипотеза исследования, определяются задачи и методы исследования. Представляется его научная новизна и практическая значимость, основные положения, выносимые на защиту.

В первой главе - «Теоретические предпосылки развития

творческой конструкторско-технологической деятельности» - раскрыты сущность творческой конструкторско-технологической деятельности, основные факторы, определяющие ее развитие: социально-экономические, научно-технические, социально-культурные. Представлен ретроспективный анализ развития творчества в инженерной деятельности. Рассмотрены основные понятия, раскрываемые в исследовании: творчество, деятельность, творчество в конструкторско-технологической деятельности и ее функции, индивидуальные особенности студентов, проявляющиеся в процессе решения творческих задач.

В качестве одного из важных средств в развитии творческой конструкторско-технологической деятельности рассматриваются творческие учебно-производственные задачи, решаемые инженером швейного производства. Они отражают структуру содержания творческой конструкторско-технологической деятельности, ее функции.

Учебно-производственные задачи дифференцированы по ряду оснований: по степени сложности условий, уровню проблемности, количеству действий, этапам решения; ориентированы как на реальные, так и на потенциальные возможности студентов. Учебно-производственные задачи максимально приближены к реальным условиям швейного производства.

При разработке творческих учебно-производственных задач (в модели профессиональной деятельности) мы руководствовались следующим:

а) комплекс конструкторско-технологических задач достаточно полно охватывает содержание творческой подготовки инженера швейного производства;

б) обеспечена информационная сторона творческих задач с учетом времени изучения специальных дисциплин, межпредметных связей, глубины и прочности их усвоения;

в) отражены основные функции, виды конструкторско-технологической деятельности;

г) задачи типизированы с учетом выполнения различных функций конструкторско-технологической деятельности, что создает возможность переноса умений из одного вида конструкторско-технологической деятельности в другой;

д) определены типичные затруднения и ошибки студентов при решении конструкторско-технологических задач, сущность которых заключается в том, что цели педагогического процесса всегда определяются исходя из общих потребностей, а реальный педагогический процесс связан со студентами, имеющими различный уровень теоретической и практической подготовки.

Общее, целостное представление процесса подготовки будущих

инженеров швейного производства раскрыто в дидактической модели, состоящей из трех блоков: *логики-методологического, психолого-дидактического и технологического.*

В первом блоке отражены цели и исходные положения, лежащие в основе процесса развития творческой конструкторско-технологической деятельности. Цели развития конструкторско-технологической деятельности рассматриваются с социальной, психолого-педагогической и дидактической точек зрения.

С *социальной точки зрения* цели развития творческой конструкторско-технологической деятельности предполагают создание оптимальных условий в образовательном процессе для формирования и реализации каждым студентом своих потенциальных возможностей.

С *психолого-педагогической точки зрения*, цели развитие творческой конструкторско-технологической деятельности – это изменение принципа организации усвоения содержания образования, применение профессиональных творческих учебно-производственных задач, включенных в активную поисковую, преобразующую, познавательную деятельность.

С *дидактической точки зрения* цель развития творческой конструкторско-технологической деятельности – создание методической системы обеспечения творческого развивающего обучения каждого человека.

В основе исследования лежит идея Л.С.Выготского о зоне ближайшего развития как действенного инструмента стимулирования развития творческой деятельности студента, индикатора возможного продвижения, механизма согласования реальных и потенциальных возможностей обучаемых.

В предлагаемом исследовании заложены:

Принцип системности, позволяющий рассматривать процесс развития творческой конструкторско-технологической деятельности студентов в целостном виде с многообразными типами связей, сведенными в единую теоретическую картину.

Принцип преемственности, в общем плане, призванный разрешать противоречие между необходимостью обеспечения непрерывности и целостности процесса развития творческой конструкторско-технологической деятельности студентов и линейно-дискретным (прерывистым) характером этого процесса.

Принцип проблемности, предполагающий наличие учебно-производственных проблемных ситуаций и соответствующих проблем, преднамеренно созданных и поставленных преподавателем с определенной педагогической целью. В основу организации обучения положен принцип поиска новых знаний, способов действий, нахождения новых приемов или

способов приложения знаний к практике, что открывает широкие возможности усвоения не только результатов творческого познания, системы знаний, но и самого пути получения этих результатов. Студенты воспринимают объяснение преподавателя в условиях проблемной ситуации, самостоятельно (при помощи преподавателя) анализируют проблемные ситуации, формулируют проблемы. После чего находят их решения посредством выдвижения предположений, гипотез с последующим их обоснованием, доказательством, проверкой правильности решения. Выход из проблемной ситуации и составляет ключевой момент развития творческой конструкторско-технологической деятельности. В итоге поисковой деятельности формируется опыт творческого усвоения знаний и, что еще важнее, происходит усвоение способов творческой конструкторско-технологической деятельности, разностороннее развитие творческих способностей.

Принцип мотивации творческой деятельности, заключающийся в том, чтобы ориентировать педагогов на целенаправленное формирование мотивации к активной творческой конструкторско-технологической деятельности. Сущность побуждения студентов заключается в заострении противоречия между поставленной целью и достигнутым на данном этапе уровнем знаний, умений. Это стимулирует стремление студентов к цели и направлено на формирование у них потребностей к творчеству.

Принцип индивидуализации, предполагающий выявление индивидуальных особенностей студентов, проявляющихся в процессе творческой конструкторско-технологической деятельности, "педагогическую разведку" предпосылок к творчеству. С целью развития творческой деятельности используется система творческих задач от легких к более сложным, выводящих студентов на более высокий уровень. В общем плане индивидуализация имеет целью создание для всех студентов реальных возможностей овладения новыми уровнями творческой конструкторско-технологической деятельности.

Во второй главе - «Реализация психолого-педагогических условий подготовки инженеров швейного производства к творческой конструкторско-технологической деятельности» - обосновываются психолого-педагогические условия развития творческой конструкторско-технологической деятельности и их реализация в образовательном процессе. Раскрываются изменения, которые произошли в развитии творческой конструкторско-технологической деятельности в процессе опытно-экспериментальной работы.

В исследовании определены и обоснованы уровни развития творческой конструкторско-технологической деятельности, которые представлены (табл.1).

Таблица 1. Уровневая оценка сложности творческих задач по результатам их решения студентами

Уровни оценки, баллы	Количество действий (ассортимент)	Количество операций (детали)	Количество сложных моделей	Описание критериев оценки
1	2	3	4	5
1	1-3	1-3	-	Разрабатывает до трех видов ассортимента одежды, модели имеют мало деталей в традиционно расположенных местах, обычной конфигурации.
2	4-7	4-5	0-1	Выполняет большее количество изделий по ассортименту и количество деталей на них. Однако они также располагаются в традиционных местах. Изделия не конкурентоспособны на рынке сбыта.
3	8-11	6-7	2-4	Разрабатывает разнообразный ассортимент. Детали имеют интересную конфигурацию, модель более насыщена элементами, которые имеют необычное расположение. Изделие пользуется спросом покупателей.
4	12-15	8-9	5-6	Предлагает широкий ассортимент изделий. На модели много различных элементов сложной конфигурации, способствующих конкурентности изделий. Есть новые творческие идеи.
5	16 и выше	10 и выше	8 и выше	Дополняет работу новым ассортиментом изделий, где детали дорабатываются после изменения конструкции исходной модели или доконструирования других деталей. Основная модель интересна, необычна, нова, конкурентоспособна на рынке. Идея заслуживает разработки новой коллекции моделей, изготовления и представления на конкурс.

В ходе эксперимента прослеживалась зависимость уровня развития творческой конструкторско-технологической деятельности от поэтапного введения в образовательный процесс психолого-педагогических условий.

В эксперименте участвовало три группы студентов: в контрольной группе А - 25 человек, в экспериментальной группе Б – 47 человек, в экспериментальной группе В – 53 человека.

В группе А учебный процесс проходил в традиционной форме по стандартным учебным планам. В группе Б вводилась специально разработанная система творческих учебно-производственных задач, имеющих своей целью направленное формирование творческой конструкторско-технологической деятельности. Студентам группы В дополнительно по отношению к группе Б в программе предлагалось параллельное участие в выполнении непосредственной производственной творческой конструкторско-технологической деятельности (в условиях творческой лаборатории).

В ходе эксперимента определена зависимость развития уровня творческой конструкторско-технологической деятельности от поэтапного введения в образовательный процесс учебно-производственных творческих задач и участия в непосредственной творческой конструкторско-технологической деятельности (создание новых моделей конструкций, технологий и т.д.). За период обучения каждый студент выполнял от 45 до 95 творческих задач.

В творческой лаборатории изготавливались самые сложные, оригинальные модели. Если на начальном уровне большинство студентов разрабатывало модели с малым количеством деталей (3-9) несложных конфигураций, то на конечном этапе заметно увеличилось количество студентов, способных создавать модели сложных форм с большим количеством деталей (более 17) сложной конфигурации с нетрадиционным расположением их на изделиях. (табл.2).

Таблица 2. Градация интегрированных задач по уровням сложности с учетом междисциплинарных связей

Сложность задачи (балл.)	Примерные условия творческих задач	Дисциплина, необходимая для решения задачи	Курс изучения
1	Зарисовать эскиз новой модели, используя журнал моды	Рисунок, композиция	1 1
2	Разработать новую модель одежды (обуви, аксессуара) на базе заданного эскиза, дополняя новыми элементами и отделками	Рисунок, композиция, история костюма	1 1 1
3	Разработать новую модель одежды (обуви, аксессуара) с учетом заданных материалов и категории потребителя	Рисунок, композиция, история костюма, антропология, материаловедение, оборудование	1 1 1 2 2 2
4	Разработать модель одежды (обуви, аксессуара) разного ассортимента и назначения путем достраивания различных частей на заданной модели	Рисунок, композиция, история костюма, антропология, материаловедение, материалы для одежды, конструирование, оборудование	1 1 1 2 2 2 3 3
5	Разработать трансформируемую одежду, преобразующуюся в аксессуар, обувь и т.д.	Рисунок, композиция, история костюма, антропология, материаловедение, оборудование, материалы для одежды, конструирование, технология	1 1 1 2 2 2 3 3 3

В течение опытно-экспериментальной работы в каждой из групп было проведено три контрольных среза. Они показали, что в группе А уровень развития творческой конструкторско-технологической деятельности низкий. В группе Б за счет применения в учебном процессе творческих задач наблюдается тенденция его повышения, хотя выражена она недостаточно ярко. Поэтому в следующей экспериментальной группе В были созданы условия для максимальной реализации индивидуальных творческих возможностей студентов в ходе практической деятельности в творческой лаборатории. В результате в группе В значительно возросло число студентов с высоким уровнем развития творческой конструкторско-технологической деятельности (табл.3).

Таблица 3. Сравнительные результаты оценки развития творческой деятельности студента

Профессиональные умения и навыки	Количество студентов, %		
	Группа А	Группа Б	Группа В
Самостоятельно:			
- разрабатывают конструкцию новых моделей;	14	19	26
- моделируют одежду сложных форм;	11	17	24
- шьют качественную одежду	18	23	33
Развивают творческую деятельность, в том числе: 1 уровень	21	18	12
2 уровень	29	25	17
3 уровень	32	31	14
4 уровень	18	26	57

Результаты проведенных исследований позволяют сделать следующие выводы.

1. Выделенные в исследовании противоречия между объективной необходимостью развития творческой конструкторско-технологической деятельности будущих инженеров швейного производства, вызванной личными и общественными потребностями, и неразработанностью данной научной проблемы обуславливают необходимость поиска новых подходов к подготовке инженеров швейного производства к творческой деятельности.

2. На основе теоретического анализа проблемы и практического опыта определены и обоснованы состав и особенности психолого-педагогических условий развития творческой конструкторско-технологической деятельности. В качестве таких *условий* выступают:

- целостность, непрерывность, преемственная взаимосвязь обще-профессиональных и специальных дисциплин, формирующих теоретические и практические знания для решения творческих учебно-производственных задач;

- направленность образовательно-воспитательного процесса на развитие творческо-конструкторской деятельности через декомпозицию данной цели на цели учебных дисциплин, занятий и учебно-производственных задач;

- обусловленность содержания, структуры творческих учебно-производственных задач содержанием и характером творческой конструкторско-технологической деятельности инженера в условиях конкретного швейного производства;

- индивидуализация и дифференциация творческих учебно-производственных задач, основывающиеся на реальных и потенциальных возможностях студентов, ориентированные на уровни и критерии развития творческой конструкторско-технологической деятельности, которые разработаны в исследовании.

3. Теоретическое обоснование и экспериментальная проверка подтвердили правильность гипотезы. В результате формирующего эксперимента произошли существенные изменения в уровне развития творческой конструкторско-технологической деятельности, повысилась конкурентоспособность выпускников на рынке труда.

В заключении подводятся итоги исследования, делаются обобщенные выводы и рекомендации по дальнейшему развитию творческой конструкторско-технологической деятельности.

Основные положения диссертации изложены автором в следующих публикациях:

1. Ковалева Ф.Р., Давлетбаев И.Г. Роль средств наглядности в повышении качества обучения студентов// Производство, наука и образование: Материалы междунар.науч.-технич.конф./ КГТУ. Казань, 1998. С.110-111.

2. Ковалева Ф.Р. Новые тенденции в использовании промышленных отходов// Производство, наука и образование: Материалы междунар. науч.технич. конф./ КГТУ. Казань, 1998. С.28-29.

3. Ковалева Ф.Р., Хисамиева Л.Г. Разновидности методов обработки верхних срезов поясных изделий : Метод. указ. для СРС/ КГТУ. Казань, 1998. 16 с.(16/12).

4. Ковалева Ф.Р., Ахмадуллин Р.З., Горшенина Л.И. Выпускники вуза в условиях рыночной экономики// В новый век – с новыми кадрами: Матер. семинара руководителей учебных заведений и промышленных предприятий легкой промышленности/ КГТУ. Казань, 1998, С.43-44.

5. Ковалева Ф.Р., Иванов В.Г., Шагеева Ф.Т. Отбор и структурирование содержания курса «Технология швейных изделий» с использованием технологий модульного обучения//Проблемы совершенствования обучения в высшей технической школе: Сб. статей/ КГТУ. Казань, 2001. С.60-64.

6. Ковалева Ф.Р., Абуталипова Л.Н. Инновации в профессиональной подготовке специалиста//Непрерывное профессиональное образование в области технологии, конструирования изделий легкой промышленности: Материалы Третьей междунар. метод. конференции. Москва: МГУДТ, 2001. С.48-49.

7. Ковалева Ф.Р., Абуталипова Л.Н., Хисамеева Л.Г. Университетский комплекс и формирование инновационной восприимчивости //Актуальные проблемы высшего и послевузовского профессионального образования в текстильной и легкой промышленности: Сб. докл. Иваново: ИГТА, 2001. С.23-35.

8. Ковалева Ф.Р., Нечаева В.И., Хисамеева Л.Г. Организационно-педагогические условия взаимодействия вуза и предприятия при подготовке специалистов отрасли// Научная сессия: Аннотации сообщений / КГТУ. Казань, 2001. С. 24.

9. Ковалева Ф.Р., Абуталипова Л.Н., Файзуллина Р.Б. Трансформируемый прорезной карман – новые возможности для потребителей //Научная сессия: Материалы науч.-технич.конф. КГТУ. Казань: 2002. С.18-19.

10. Ковалева Ф.Р., Абуталипова Л.Н., Особенности изготовления изделий из натурального и искусственного меха: Учеб. пособие / Казань: ООО «Центр оперативной печати», 2002 . 82 с. (82/64).

11. Ковалева Ф.Р., Абуталипова Л.Н., Нечаева В.И. Особенности изготовления одежды из трикотажных полотен: Учеб. пособие / КГТУ. Казань, 2002. 68 с. (68/52).

12. Ковалева Ф.Р., Абуталипова Л.Н. Профессионально-образовательный комплекс как объект непрерывной подготовки специалистов легкой промышленности // Непрерывное профессиональное образование в области технологии, конструирования изделий легкой промышленности: Материалы Четвертой междунар. метод. конф. Москва: МГУДТ, 2002. С.36-37.

13. Ковалева Ф.Р., Абуталипова Л.Н., Нечаева В.И. Разновидности методов обработки различных карманов одежды: Учеб.

пособие/ КГТУ. Казань, 2002. 80 с. (80/66).

14. Ковалева Ф.Р., Коваленко Ю.А., Нечаева В.И. Новая форма фантазийного воротника и особенности его построения// Научная сессия: Материалы науч.-технич. конф./ КГТУ. Казань, 2002. С.19-20.

15. Ковалева Ф.Р. Модульное обучение по дисциплине «Технология швейных изделий»: Метод. рекомендации. Чебоксары: ГУП «ИПК «Чувашия», 2003. 32 с.

16. Ковалева Ф.Р., Абуталипова Л.Н. Об опыте непрерывной профессиональной подготовки специалиста легкой промышленности// Проблемы сопряжения основных образовательных программ среднего профессионального образования и высшего профессионального образования: Сборник материалов совещания. Орел, 2003. С.63-65.

17. Ковалева Ф.Р. Проектирование профессиональных творческих задач в системе подготовке специалиста легкой промышленности// Научная сессия: Материалы науч.-метод.конф./ КГТУ. Казань, 2003. С.18-19.

18. Ковалева Ф.Р., Файзуллина Р.Б. Профессиональные творческие задачи – активные методы обучения// Научная сессия: Материалы науч.-технич. конф./ КГТУ. Казань, 2004. С.296.

19. Ковалева Ф.Р., Файзуллина Р.Б., Музыченко О.В. Игра контраста фактуры меха в композиционном решении // Научная сессия: Материалы науч.-технич. конф. КГТУ. Казань, 2004. С.299-300.

20. Ковалева Ф.Р., Фатхуллина Л.Р., Александрова Е.В. Приемы художественного моделирования в комбинации шкурок овчины и каракуля // Научная сессия: Материалы науч.-технич. конф./ КГТУ. Казань, 2004. С.300.

21. Ковалева Ф.Р., Файзуллина Р.Б., Козленкова В.А. Нетрадиционный карман – в традиционных технологиях // Научная сессия: Материалы науч.технич. конф./ КГТУ. Казань, 2004. С.300-301.

22. Ковалева Ф.Р., Абуталипова Л.Н., Файзуллина Р.Б. Трансформируемая одежда: Заявка №2003113141. Дата приоритета от 5.05.03. Решение о выдаче патента от 11.03.04.

23. Ковалева Ф.Р. Типовые творческие конструкторско-технологические задачи по курсу «Технология швейных изделий»: Метод. рекомендации. Казань: ООО "Центр оперативной печати", 2004. 16с.

Заказ 177

Тираж 80 экз.

Офсетная лаборатория Казанского государственного
технологического университета
420015, г.Казань, ул. К. Маркса,68

