

Министерство образования и науки Российской Федерации
Государственное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Ижевский государственный технический университет»

ТЕХНИЧЕСКИЕ УНИВЕРСИТЕТЫ:
ИНТЕГРАЦИЯ С ЕВРОПЕЙСКИМИ
И МИРОВЫМИ СИСТЕМАМИ ОБРАЗОВАНИЯ

Материалы IV Международной конференции
(Россия, Ижевск, 21–23 апреля 2010 г.)

В трех томах

Т о м 1



Ижевск
Издательство ИжГТУ
2010

УДК 378(06)
ББК 74.580я4
Т38

Редакционная коллегия

Председатель

Б. А. Якимович, доктор технических наук, профессор, ректор

Члены коллегии:

В. А. Алексеев, доктор технических наук, профессор, проректор по научно-организационной работе; **Е. И. Архипова**, заведующая кафедрой «Английский язык», кандидат педагогических наук, доцент; **А. В. Еленский**, кандидат химических наук, доцент, проректор по учебной работе; **М. С. Кадацкая**, кандидат технических наук, доцент, начальник управления образования; **В. С. Клековкин**, доктор технических наук, профессор, декан факультета «Управление качеством»

Технические университеты: интеграция с европейской и мировой системами образования : материалы IV Междунар. конф. (Россия, Ижевск, 21–23 апреля 2010 г.). В 3 т. Т. 1. – Ижевск : Изд-во ИжГТУ, 2010. – 536 с.

ISBN 978-5-7526-0437-9 (Т. 1). – ISBN 978-5-7526-0436-2

Представлены материалы IV Международной конференции, проходившей в рамках Международного форума «Качество образования – 2010».

УДК 378(06)
ББК 74.580я4

ISBN 978-5-7526-0437-9 (Т. 1)
ISBN 978-5-7526-0436-2

© Издательство ИжГТУ, 2010

В. А. Умняшкин, доктор технических наук, профессор
К. С. Ившин, кандидат технических наук, старший научный сотрудник
С. В. Громовой, кандидат технических наук
Ижевский государственный технический университет
Тел. (3412) 91-60-97, e-mail: evladi@list.ru

Роль научно-образовательных центров в подготовке высококвалифицированных специалистов

Определена типовая модель научно-образовательного центра; реализация данной модели в Удмуртской Республике для подготовки высококвалифицированных специалистов.

Ключевые слова: научно-образовательный центр, модель, высококвалифицированные специалисты.

Государственная политика в области интеграции образовательной и научной деятельности направлена на создание *научно-образовательных центров* (НОЦ) на базе государственных высших учебных заведений или их подразделений для выполнения конкретных научно-исследовательских и проектных работ. В рамках деятельности НОЦ осуществляется подготовка высококвалифицированных специалистов по разным направлениям.

Для увеличения качества подготовки высококвалифицированных специалистов НОЦ должен включать полный образовательный цикл (бакалавриат, специалитет, магистратура, аспирантура), проектную и производственную базы. Изложенное позволяет разработать типовую модель НОЦ (рис. 1). Такая система должна обеспечить участие профессорско-преподавательского состава, аспирантов, магистрантов и студентов в научно-исследовательской и опытно-конструкторской работе.

Данная модель НОЦ реализовалась в Удмуртской Республике (УР) при подготовке дизайнеров и инженеров в ИжГТУ и УдГУ (рис. 2). Необходимость открытия направления технической эстетики и дизайна выявлялась обеспечением производства высокоэстетических конкурентоспособных товаров народного потребления комплексом предприятий оборонного профиля и связано с открытием аспирантуры и магистратуры по данному направлению. Участие в НОЦ правительства УР позволяет привлекать к НИОКР промышленный комплекс УР.

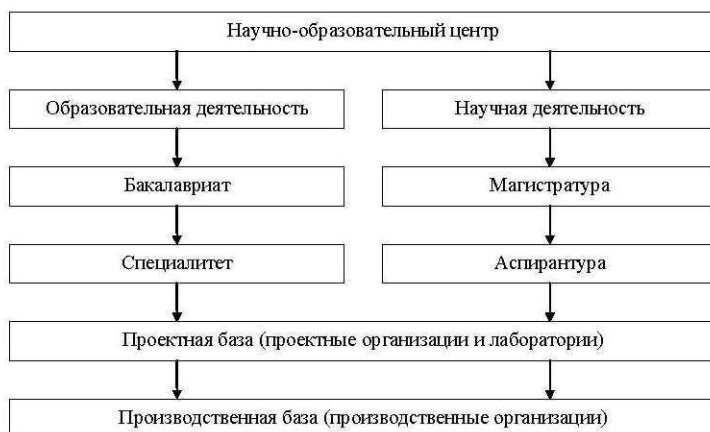


Рис. 1. Типовая модель НОЦ



Рис. 2. Модель НОЦ «Развитие дизайна и инжиниринга промышленных изделий в УР»

Основные направления НОЦ «Развитие дизайна и инжиниринга промышленных изделий в УР»:

- методологические основы дизайна промышленных изделий и транспортных средств, экологически чистый городской транспорт;
- эргономическое проектирование оружия двойного назначения;
- эргономическое проектирование транспортных средств;
- системы автоматизированного проектирования в дизайне: электронное геометрическое моделирование, прочностной анализ и фото-реалистическая визуализация;
- проектирование современных и традиционных деревянных конструкций;
- материаловедение в современном дизайн-проектировании;
- проектирование, конструирование и технология изготовления швейных изделий (сценический костюм, меховые изделия, лен);
- системы трансформации в дизайне (промышленные изделия, одежда, среда);
- дизайн и технология изделий из валяной шерсти;
- технология быстрого моделирования и изготовления изделий.

Результаты работы НОЦ за последние 5 лет: опубликовано свыше 200 работ, монографий и учебных пособий; подготовлено 10 кандидатов наук; получено 4 гранта и 2 темы Минобрнауки РФ; участвовали в 11 выставках, 3 фестивалях и 15 конференциях; сотрудничество: с ОАО «Ижмаш» (филиал), ФГУП «ИМЗ» (филиал кафедры), ОАО «ИжАвто», ОАО «Камаз», ОАО «УваДрев», ОАО «Сактон», ОАО «Метелица», Школой оружейного и ружейного мастерства, ГОУ ВПО «МАМИ», ГОУ ВПО «КАМПИ», ГОУ ВПО «ТГУ» и др.

На рис. 3–5 приведены некоторые проектные работы НОЦ.



Рис. 3. Проекты экстерьеров Урал-6464, Урал-6320, Урал-4320



Рис. 4. Проекты автомобиля ИЖ-фургон и мотоцикла малой кубатуры



Рис. 5. Проект серии охотничьих карабинов