

**Министерство образования и науки Украины
Национальная академия наук Украины
Люблинский отдел Польской Академии Наук
Харьковский национальный университет радиоэлектроники
Академия Наук Прикладной Радиоэлектроники Украины, России и
Беларуси
Украинская нефтегазовая академия
Украинская Федерация Информатики
Харьковский национальный университет городского хозяйства
им. А.Н. Бекетова
Белорусский государственный экономический университет
Белорусский государственный университет информатики и
радиоэлектроники**

МАТЕРИАЛЫ

3-й Международной научно-технической конференции

«Информационные системы и ТЕХНОЛОГИИ»

**ИСТ 2014
15–21 сентября 2014
Харьков, Украина**



Харьков 2014



Секция 6. Информационные технологии в полиграфии

КАФЕДРА МСТ – ЭТАПЫ СТАНОВЛЕНИЯ И РАЗВИТИЯ

Ткаченко В.Ф., Губа Н.И., Чеботарева И.Б.

Харьковский национальный университет радиоэлектроники

В докладе представлены исторические этапы становления и развития кафедры «Медиасистемы и технологии» (МСТ) Харьковского национального университета радиоэлектроники.

У истоков кафедры МСТ стояла кафедра «Начертательной геометрии и черчения», которая была организована в 1944 году в Харьковском горно-индустриальном институте (реорганизованном позднее в ХИГМАВТ, а затем в ХИРЭ, ХТУРЭ и, наконец, в ХНУРЭ), под руководством к.т.н. Куцина Т.И.

В период с 1945 г. по 1949 г. кафедра, руководимая видным ученым-геометром Вальцом Г.Б., приобрела опыт в геометрическом образовании будущих инженеров, прививая навыки пространственного мышления, выполнения и чтения чертежей. Значительное внимание дальнейшему повышению профессионального уровня преподавателей, их научной работе уделялось профессором Подгорным Н.М., известным в Харькове архитектором, возглавлявшим кафедру 15 лет (до 1964 г.). Подгорный Н.М. является автором проекта реконструкции главного корпуса университета.

В период с 1964 г. по 1988 г. кафедра под руководством профессора Кузьмина В.И., а затем профессора Гавриша Н.П., вышла на высокий уровень преподавания графических дисциплин. Начинают широко применяться технические средства обучения – учебное телевидение, кино- и диафильмы, внедряется в учебный процесс ЭВМ, аудитории оснащаются плакатами, моделями, проводятся олимпиады, ведется научная работа со студентами. Доцент Гольдин И.Д. возглавил научную работу, связанную с автоматизацией выполнения сложных графических работ. В результате коллективом преподавателей была создана серия уникальных аффинографов-пантографов, которые были внедрены в производство и неоднократно экспонировались на выставках ВДНХ в г.г. Москве и Киеве, а также на международной выставке в г. Дамаске (Сирия). Эти разработки были удостоены серебряных и бронзовых медалей, а их создатели получили десятки авторских свидетельств.

Коллективом преподавателей был создан ряд электронных планиметров высокой точности, обрабатывающих большие площади, на которые также были получены авторские свидетельства и медали ВДНХ СССР.

С 1988 г. по настоящее время кафедру возглавляет профессор Ткаченко В.Ф., который, продолжая лучшие традиции кафедры, направил усилия на совершенствование учебно-методической работы, а также, на развитие научной работы на кафедре в новых областях, таких как «ГИС-технологии», «Компьютерные графические системы». В 1997 г. кафедра вышла на новый уровень своей работы - впервые в Восточной Украине начала подготовку специалистов по направлению «Издательско-полиграфическое дело».

В настоящее время на кафедре МСТ ведутся исследования и практические разработки по следующим научным направлениям:

- геоинформационные системы и технологии;
- технологии разработки электронных изданий;
- системы автоматизации управления полиграфическим производством;



Секция 6. Информационные технологии в полиграфии

– проблемы обработки цифровых изображений и воспроизведение цвета в полиграфии.

В научной работе принимают активное участие не только преподаватели и сотрудники кафедры, но и студенты и магистранты направления «Издательско-полиграфическое дело».

Преподаватели, аспиранты, сотрудники и студенты кафедры постоянно участвуют в международных научно-практических конференциях, форумах, выставках. За последние три года было опубликовано около 130 научных работ и представлено более 400 докладов. В этих работах отображено развитие фундаментальных и прикладных исследований, которые проводятся на кафедре.

К наиболее весомым исследованиям и разработкам кафедры МСТ относятся:

В направлении «Проблемы обработки цифровых изображений и воспроизведение цвета в полиграфии»:

1) Исследование и разработка обобщенных моделей цветовоспроизведения.

2) Исследование и разработка адаптивных фильтров для подготовки цветных изображений для полиграфической печати на основе нечетких вычислений

3) Информационные технологии автоматизированной обработки изображений и цветовоспроизведения в открытых полиграфических системах.

В направлении «Геоинформационные системы и технологии»:

1) Презентационный комплект «Харьков 350» в составе: атлас города Харькова, геоинформационная система «Харьков 350», компакт-диск «В Харькове все есть», компакт-диск «Визитка г. Харькова».

2) Региональная автоматизированная система управления объектами газоснабжения.

3) Информационно-аналитическая система агропромышленного комплекса Харьковской области.

4) Информационно-аналитическая система агропромышленного комплекса Полтавской области

5) Автоматизированная система проектирования земельных участков.

6) Разработка проекта технического центра ГИС и скоростной мультисервисной кооперативной сети для обмена данными г. Энергодар.

7) Внедрение механизма эффективного использования земельных и имущественных ресурсов территориальной общины г. Чугуева (создание I очереди земельно-информационной системы г. Чугуева).

8) Разработка технологии и инструментальных средств создания городских геоинформационных систем на базе программных продуктов с открытым кодом. В рамках данного проекта разработаны современные программные средства создания многофункциональных городских и региональных ГИС с клиентским доступом в сети интернет и технология их быстрого развертывания с учетом местных условий.

Кроме этого в докладе содержатся материалы о становлении и развитии учебно-методической работы по организации подготовки специалистов по направлению «Издательско-полиграфическое дело».