

## GLOBAL PROBLEMS OF ARCHITECTURAL SPECIALITY ON THE EDGE BETWEEN XX AND XXI CENTURIES

G. Kissamedin, Candidate of Architecture, Full Professor,  
Head of a Chair  
Kazakh Leading Academy of Architecture and Civil  
Engineering, Kazakhstan

The article is devoted to actual problems of the architectural speciality in Kazakhstan, in particular in Kazakh Leading Academy of Architecture and Civil Engineering. It is connected with the necessity to implement information technologies (IT) and the matter of joining the world educational space.

**Keywords:** global problems, reformation of the architectural speciality, implementation of information technologies (IT).

Conference participant, National Research Analytics Championship,  
Open European-Asian Research Analytics Championship

Во втором тысячелетии перед архитектурными школами мира возникли как минимум две глобальные проблемы. Первая - внедрение «IT» технологии и вторая - вхождение в мировое образовательное пространство, обозначенное Болонской программой.

На рубеже XX-XXI веков глобальные процессы, в частности, в образовании архитектора были связаны со сменой орудий труда механического - ручного на электронные компьютерные технологии. Архитектурные школы США первые поняли значение «IT» и без колебаний полностью и бесповоротно перевели обучение не только архитектурной специальности на формат «IT» технологии. Это был Колумбийский университет в Нью-Йорке, который создал беспрецедентный шаг не только по внедрению новой технологии обучения архитектурной специальности, но и по созданию компьютерных продуктов, методик и технологий обучения. [1]

В мире «IT» технологии ежедневно происходят изменения, которые образуют все большую пропасть между «новыми» и «старыми» школами, поэтому изучение возможностей «IT» и их применение в учебном процессе представляется одной из актуальнейших и важнейших проблем не только архитектурной специальности. Сегодня «IT» выступают: инструментом визуализации; технической базой проектного процесса; инструментом виртуального моделирования, который способен работать на стыке наук в

проектировании и, вероятно, обладает другими еще не изведенными возможностями.

Казахстан присоединился к Болонскому процессу с намерением изменить систему образования и привести ее в соответствие с требованиями Болонского процесса, где теоретические и практические знания в архитектуре непосредственно связаны с проблемами экологии и современными «IT» технологиями.

Модель европейского образования, складывающегося под «Болонским процессом» с 1999г. образовала точку отсчета, который отделяет «новое» от «старого». Отечественная модели образования придется конкурировать на мировом образовательном пространстве и на данном этапе необходимо выработать стратегию перехода национального стандарта образования в категорию лучшего образования по мировым стандартам.

В этой связи для Казахстана наиболее актуальным является создание образовательного стандарта нового поколения, которое способно использовать и создавать «IT» технологии, быть конкурентно-способной в современных условиях, проводить экологически рациональное проектирование в рамках государственной программы развития страны.

Повышение объема дисциплин «IT» технологий и формирование самой методики и технологии обучения представляется наиболее актуальной проблемой, стоящей перед архитектурными вузами. Можно сказать, что

## ГЛОБАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ АРХИТЕКТУРНОЙ СПЕЦИАЛЬНОСТИ РУБЕЖА XX-XXI ВЕКОВ

Кисамедин Г., канд. архитектуры, проф.  
Казахская Головная Архитектурно-Строительная  
Академия, Казахстан

Статья посвящена актуальным проблемам архитектурной специальности в Казахстане, в частности в КазГАСА, и связано это с необходимостью внедрения информационных технологий - «IT» и вхождением в мировое образовательное пространство.

**Ключевые слова:** глобальные проблемы, реформирование архитектурной специальности, внедрение информационных технологий - «IT».

Участник конференции, Национального первенства по научной аналитике,  
Открытого Европейско-Азиатского первенства по научной аналитике

одновременно стоят две проблемы - создание инфраструктуры «IT» и ресурсной лаборатории при остром недостатке квалифицированных кадров, владеющих «IT» технологиями.

Среди новых дисциплин «IT» - параметрическое проектирование - дисциплина дополняющая (на первых этапах) дисциплину «начертательная геометрия», а впоследствии, ее заменяющая. На этой дисциплине должно проходить обучение всех методов и приемов черчения как в «начертательной геометрии», только языком компьютера. В Колумбийском университете, к примеру, наряду с этой дисциплиной существует дисциплина «Архитектурное образование 60-х годов», где говорится о дисциплине «Начертательная геометрия», по которой мы обучаем студентов до сих пор.

Совершенно очевидно, что отечественное архитектурное образование не готово к быстрому и эффективному переходу на цифровые технологии, главным образом, потому, что нет поддержки должной материально-технической базы. Компьютеризировать всю систему образования и создание материально-технической базы можно только на уровне национальной государственной политики. Первым продуктивным шагом по внедрению «IT» лежит через создание инновационных лабораторий. В отечественном вузе не хватает действующих лабораторий связанных с программированием, макетированием, нет цифрового оборудования мирового уровня. Например, в колумбийском университете дис-

циплина архитектурное проектирование проводится в интерактивной лаборатории. Миланский Технический Университет располагает такими лабораториями как: анализ данных карт, планов городов, моделирование, международное сотрудничество, анализ и диагностика градостроительного потенциала городов. Стимулированию модернизации архитектурного образования также может послужить создание графического центра, в котором могут проводиться выставочные показательные работы, семинары, мастер-классы, анимации, а также конкурсы, где создается возможность практического применения знаний и навыков. Внедрение «IT» технологий вызывает огромное количество разногласий со стороны представителей традиционного образования. Спор о преимуществах ручной техники во всем мире давно устарел, совершенно очевидно, что сегодня архитектуру творят не руками, а создают разумом – интеллектом человека и машины, а осуществляют строительство высокие технологии. Архитектор это человек науки и искусства, но это в прошлом, в архитектуре сформировалась третья ветвь, образующая архитектора

– ветвь технологий, сегодня архитектор это специалист, владеющий компьютерными программами. Без технологий, компьютеров, современного оборудования, архитектура не имеет будущего. Становление архитектора на «ручном» образовании – осталось в прошлом и это надо принять. Отставание от мировых тенденций развития в области «IT» технологий может привести отечественное образование к потере интереса, как со стороны мирового сообщества, так и со стороны поступающего нового поколения.

Аккредитация образовательной программы архитектурной специальности - бакалавра архитектуры КазГАСА (июнь 2011) комиссией ЮНЕСКО-МСА, в составе которой работали представители европейских школ стран Испании, России, Чехии, Великобритании, показала, в частности, что в государственном образовательном стандарте архитектурной специальности (ГОСО) много общеобразовательных дисциплин, которые могут ограничить компетенции архитектора.

Таким образом, можно сформулировать следующие выводы, что внедрение «IT» в дисциплины архи-

тектурной специальности потребуют изменение технологии обучения, модернизацию дисциплин образовательной программы бакалавра архитектуры, и, наконец, либерализацию Государственного Общеобязательного Стандарта Образования в пользу формирования архитектора, владеющего профильными и «IT» знаниями.

## References:

1. Katalog Kolumbiiskogo universiteta [Catalogue of the Columbia University] 2006 Internet resurs [Internet resource] Available at: Columbia.edu

## Литература:

- Каталог Колумбийского университета 2006г. и Интернет ресурс: Columbia.edu

## Information about author:

Guljan Kissamedin - Candidate of Architecture, Full Professor, Head of a Chair, Kazakh Leading Academy of Architecture and Civil Engineering; address: Kazakhstan, Almaty city; e-mail: kisamedin@mail.ru

