

1) по социально-бытовой организации: **коммунальные дома** (обеспечение населения доступным жилищем);

2) по объемно-планировочной структуре: **секционные** (максимально экономичное соотношение общих площадей квартир и площади дома);

3) по конструктивному решению: **деревянные** (экономическая целесообразность дерева в условиях Сибири);

4) по этажности и габаритам: **двухэтажные** длиной до 30 м, шириной до 15 м, высотой не более 8,5 м (противопожарные требования и высокая стоимость аренды земли);

5) по декоративному оформлению: **стилизованные под рациональный модерн** (наиболее простой по виду декор индустриально-поточного изготовления);

6) по размещению в структуре квартала: **расположенные на участках по периметру**

(организация хозяйственного двора, включающего объекты коммунально-бытового назначения).

Нехватка профессиональных зодчих вкупе с экономическими факторами сказывались на ухудшении архитектурно-художественного качества домов.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. ГАНО. Ф.Р-204. Оп.1. Д.23.
2. ГАНО. Ф.Р-1993. Оп.1. Д.193.
3. ГАНО. Ф.Р-1993. Оп.1. Д.376.
4. ГАНО. Ф.Р-1993. Оп.1. Д.370.
5. ГАНО. Ф.Р-1993. Оп.1. Д.151.
6. ГАНО. Ф.Р-1993. Оп.1. Д.183.

**Хиценко Е.В.** – к.арх., доцент, Новосибирская государственная архитектурно-художественная академия, E-mail: hic\_evg@mail.ru.

УДК 75. 02. 322 (075.8)

## КОМПЬЮТЕРНАЯ ТЕХНИКА В ДИСЦИПЛИНАХ «РИСУНОК» И «ЖИВОПИСЬ»

А.В. Шадури

*В работе описаны современные аспекты инновационной деятельности в сфере преподавания дисциплин «Рисунок» и «Живопись» в высшей архитектурно-дизайнерской школе, задачи и пути дальнейшего его развития, предложены изменения в организации и системе его развития в плане увеличения доли самостоятельной работы студентов в учебном процессе с активным внедрением компьютерной техники, с опорой на имеющийся опыт внедрения новых форм организации работы студентов.*

*Ключевые слова: рисунок и архитектурная графика, живопись, инновационная деятельность, новые образовательные программы.*

В настоящее время, в момент становления и утверждения ФГОС ВПО третьего поколения в архитектурном и дизайнерском образовании, концепция преподавания таких дисциплин, как «Рисунок», «Живопись и колористика», полагает сохранение эволюционного пути развития этих дисциплин от непосредственно реалистического восприятия и изображения до использования современных компьютерных технологий в художественной трансформации начального натурного образа.

Существует необходимость рассмотреть предмет «Рисунок» и «Живопись» в единой концепции архитектурного и дизайнерского образования, изучения их преподавания как дисциплин, относящихся к визуальной про-

ектной культуре, найти необходимый уровень, востребованный в современных условиях.

«В художественной культуре действует закон нарастания количества её языков, обусловленный тем, что творческий характер культуры, её обогащение и расширение могут происходить лишь при условии минимум двойного «перевода» исходной идеи... Нарастание количества языков художественной культуры обеспечивает ускорение приращение концептуального смысла, рост художественных идей. Прежде всего нарастание художественных языков проявляется в рождении новых видов искусства, в возникновении новых типов взаимодействия и синтеза искусств, в нарастании выразительных средств

ПОЛЗУНОВСКИЙ ВЕСТНИК №4-1 2013

каждого искусства. Эта тенденция расширения семиотических параметров культуры продолжится в будущем» [1].

С нарастающим темпом применения новых компьютерных технологий в современном мире во всех сферах, включая искусство, дизайн и архитектуру, традиционный подход к преподаванию дисциплин «Рисунок», «Живопись и колористика» обогащается применением новых компьютерных средств изображения, позволяющих оптимально и интенсивно решать графические и колористические задачи, традиционно присущие архитектурно-дизайнерским школам, что соответствует новым рабочим учебным планам для направлений бакалавриата, в которых по сравнению со специалитетом время на изучение графических и колористических дисциплин значительно сокращено, что делает традиционное преподавание этих дисциплин без применения новых компьютерных технологий менее эффективным. Тем не менее дисциплины «Рисунок» и «Живопись» остаются важными базовыми общепрофессиональными дисциплинами для архитекторов и дизайнеров: «дизайнер-архитектор, в силу широты своей профессии, является творцом, художником, и владеет рисунком как важнейшим базовым изобразительным (коммуникативным) средством» [2].

Таким образом, задания по рисунку с первого года обучения для специальностей «Архитектура» и «Дизайн архитектурной среды» выполняются в различных графических материалах и техниках. Это основные графические материалы для студентов этих специальностей в течение начального периода обучения. На старших курсах в изучении графических декоративных интерпретаций нами активно ставятся задачи, в решении которых должны применяются компьютерные технологии: графические пакеты “Corel Draw”, “Photoshop” и др., что даёт больший простор для творческой фантазии, оперативное применение самых различных графических фильтров, текстур, обогащение пространственной составляющей графической интерпретации натуральных объектов.

На кафедре изобразительного искусства института архитектуры и дизайна Алтайского государственного технического университета им. И.И. Ползунова предлагается модернизация курса рисунка и архитектурной графики в комплексе с программой по живописи и её цветографических интерпретаций с внедрением новых компьютерных технологий и выходом их на архитектурно-дизайнерское проектирование (рисунок 1).



Рисунок 1 – Схема модернизации курса рисунка и архитектурной графики

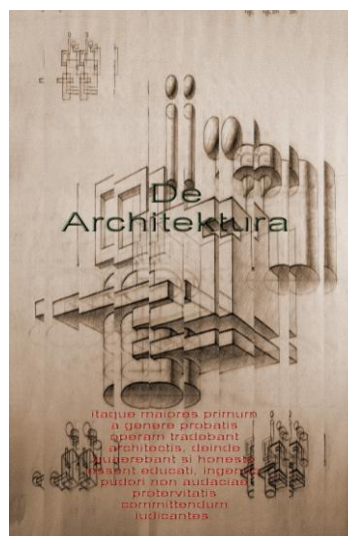


Рисунок 2 – Пример академического задания



Рисунок 3 – Пример академического задания

Параллельный курс двух программ рисунка и живописи позволит последовательно и равномерно распределять академические задания, выполняемые в аудитории, и задания по декоративным преобразованиям традиционных форм и преобразованиям посредством компьютерных технологий, выполняемым студентами в рамках самостоятельной работы, между двумя дисциплинами (рисунки 2, 3).

Сложность восприятия некоторых положений теории рисунка отчасти компенсируются имеющимися в электронном методическом фонде Института архитектуры и дизайна примерами как рукотворных декоративных работ и графических преобразований, так и декоративных интерпретаций натуральных изображений, выполненных с помощью компьютерных графических программ.

«Каждая эпоха нуждается в собственном осмыслении, в собственном понимании самой себя, в собственных эстетических идеалах.

Конечно, в этом могут помочь великие и любимые нами произведения, созданные в прошлом. Но объяснить человека новой эпохи может только свежий и нынешний взгляд... Искусству будущего предстоит решить и совершенно новую задачу» [3].

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Боров, Ю.Б. Эстетика / Ю.Б. Боров, - М.: Политиздат, 1988. – С. 417-418.
2. Прохоров С.А., Шадури А.В. Живопись для архитекторов и дизайнеров / С.А. Прохоров, А.В. Шадури - Барнаул: АлтГТУ, 2008. – С. 5.
3. Боров, Ю.Б. Эстетика / Ю.Б. Боров, - М.: Политиздат, 1988. – С. 415-416.

**Шадури А.В.** – доцент, Институт архитектуры и дизайна Алтайского государственного технического университета, E-mail: schadurin@mail.ru.

УДК 624.014:72

## КОРРЕКТИРОВКА УСИЛИЙ В АРХИТЕКТУРНЫХ КОНСТРУКЦИЯХ ПОКРЫТИЯ МЕТОДОМ ТЕРМОПОЛЗУЧЕСТИ

С.Д. Шафрай

*В работе рассмотрено поведение неразрезной двухпролётной стальной стропильной балки, эксплуатируемой в составе каркаса находящегося на грунтах подверженных химическому пучению. Предложено, для снятия напряжений в балке, возникших от неравномерной осадки опор, временно превратить её в условно разрезную. Условная неразрезность осуществляется путем нагрева накладки в коньковом узле балки над средней опорой. Теоретически вычислена и экспериментально подтверждены значения допустимых неравномерных перемещений опор в таких балках.*

*Ключевые слова: неразрезные балки, термopolзучесть, неравномерные осадки опор, напряженно-деформированное состояние.*

#### ВВЕДЕНИЕ

В промышленных зданиях в несущем каркасе обычно используют балочные (безраспорные) или рамные (распорные) системы. Балочные системы, более предпочтительны для сооружений, возводимых на пучинистых грунтах. На таких грунтах двухпролётные здания целесообразно перекрывать фермами или балками, работающими по разрезной схеме. Неразрезная схема балок покрытия целесообразна с точки зрения экономии материала и меньшей строительной высоты, но не приемлема из-за чувствительности к неравномерной осадки опор.

Настоящее исследование проведено на ОАО «САЯНСКИМ ПЛАСТ» и обусловлено

неконтролируемыми перемещениями колонн здания, перекрытого двухпролётными неразрезными балками, вызванных химическим пучением грунтов, вызванных аварийными протечками химреагентов.

Работа выполнялась в комплексе с геодезическим мониторингом деформаций оснований фундаментов.

**Целью работы** является: отработка конструктивно – технологического приема - приведение неразрезной балки в 2-х пролётную условно разрезную, статически определенную посредством термического воздействия на средний узел опирания и развития в нем обширной ползучести с образованием «шарнира пластичности» и условным «обну-

ПОЛЗУНОВСКИЙ ВЕСТНИК №4-1 2013