

УДК: 004.9:72

UDC: 004.9:72

**НОВЫЕ ПОДХОДЫ В СИСТЕМЕ ПОДГОТОВКИ К ПОСТУПЛЕНИЮ В АРХИТЕКТУРНЫЕ ВУЗЫ**

**THE NEW APPROACHES IN THE SYSTEM OF PREPARATION FOR ENTERING ARCHITECTURAL INSTITUTIONS**

Иевлева Ольга Тихоновна  
д.т.н., профессор, заведующая кафедрой графики и информационных технологий архитектурного проектирования

Ievleva Olga Tikhonovna  
Dr.Sci.Tech., professor, head of the Chair of graphics and information technologies of architectural design

Кольстет Ольга Анатольевна  
магистр архитектуры, аспирант кафедры графики и информационных технологий архитектурного проектирования

Kolstet Olga Anatolyevna  
master of architecture, postgraduate student of the Chair of graphics and information technologies of architectural design

*Южный федеральный университет, факультет архитектуры и градостроительства, Ростов-на-Дону, Россия*  
[helgarostov@bk.ru](mailto:helgarostov@bk.ru); [ijevleva@yandex.ru](mailto:ijevleva@yandex.ru)

*Southern Federal University, Faculty of Architecture and Town-planning, Rostov - on - Don, Russia*  
[helgarostov@bk.ru](mailto:helgarostov@bk.ru); [ijevleva@yandex.ru](mailto:ijevleva@yandex.ru)

В статье описывается эволюция вступительных испытаний в творческие вузы России, а также структура системы дистанционной подготовки для абитуриентов, поступающих в архитектурные вузы. Представлены статистические данные практического эксперимента по внедрению системы дистанционной подготовки в структуру подготовительных курсов. Приведена укрупненная блок-схема процесса дистанционной подготовки к творческим вступительным испытаниям

The article describes the evolution of entrance tests to the creative universities of Russia, as well as the structure of the system of remote training for applicants entering architectural universities. Statistical data of the practical experiment on introduction of remote training system in the structure of the preparatory courses is presented. The integrated flowchart of the process of remote preparation for creative entrance tests is given

Ключевые слова: АРХИТЕКТУРНЫЕ ВУЗЫ, АРХИТЕКТУРНО-ХУДОЖЕСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАНИЕ, ТВОРЧЕСКИЕ ВСТУПИТЕЛЬНЫЕ ИСПЫТАНИЯ, КОМПОЗИЦИЯ, ЧЕРЧЕНИЕ

Keywords: ARCHITECTURAL UNIVERSITIES, ARCHITECTURAL AND ARTISTIC EDUCATION, CREATIVE ENTRANCE TESTS, COMPOSITION, DRAFTING

Набор вступительных экзаменов и требования, предъявляемые к поступающим в вузы нашей страны до 2009 г. были различными. Каждый вуз определял свой ряд предметов, выдвигаемых на вступительных испытаниях. С 2002 г. в нашей стране проводился эксперимент по внедрению системы ЕГЭ, а с 2009 г. она была введена на всей территории Российской Федерации. Сдав ЕГЭ, школьники имеют право полученные результаты подавать сразу в несколько вузов.

Система ЕГЭ частично затронула и вузы, связанные с творческой направленностью, при этом учитывалась специфика архитектурного образования. По системе ЕГЭ на специальность «Архитектура» сдаются два эк-

замена: русский язык и математика, а так же проводятся три профильных испытания: объемно-пространственная композиция, черчение и рисунок.

Учитывая творческую направленность, связанную с художественно-графическими навыками, для поступления в архитектурные вузы требуется довузовская подготовка.

В России довузовская архитектурно-художественная подготовка прошла длительный исторический путь и была непосредственно связана с этапами становления и развития профессионального архитектурного образования. Сначала это была до профессиональная подготовка в мастерских крупных архитекторов в период отсутствия высших архитектурных заведений (начало XVIII в.), а, затем, и подготовка в системе учебных заведений, предвещающих получение высшего архитектурного образования с появлением вузов (Академия художеств в Петербурге, конец XVIII в.).[1]

Если же говорить о хронологии формирования вступительных испытаний, то первый экзамен в архитектурную школу был проведен по общеобразовательным дисциплинам в Московское дворцовое архитектурное училище (1801 г.). Затем это училище вошло в состав училища Живописи, ваяния и зодчества (УЖВЗ), где и были проведены первые вступительные испытания по рисунку (1896 г.), т.к. возрос образовательный ценз к поступающим в училище.[8]

XX в. оказался переломным не только в развитии самой архитектуры (теории и практики), но и в направленности подготовки новых поколений архитекторов. Пространство становится ведущим фактором в обучении архитекторов, появляются новые принципы художественного формирования, повышается роль творческого начала. Архитектурная пропедевтика давала приемы для свободной композиционной работы с формой – абстрактные формообразующие эксперименты в макете или графике, без типологической привязки к конкретному сооружению.

В середине 80-х гг. XX в. на вступительных экзаменах в архитектурные вузы впервые вводится испытание по предмету композиция. Акцент переносится с академического рисунка на изучение пропедевтических заданий из области объемно-пространственной композиции. Композиционные задания важны для формирования психологической характеристики профессионального сознания архитектора, т.к. развивают творческое пространственное мышление и воображение. Академический рисунок и живопись в обучении архитекторов (Академия художеств в Петербурге, XVIII в.), развивая только репродуктивные способности воспроизведения существующих предметных форм, оказались недостаточными для того, чтобы развивать чувство пространства. [4]

Изменение модели подготовки абитуриентов в архитектурный вуз потребовало модернизации всей существующей системы художественного воспитания и образования. Выпускники художественных школ, студий при дворцах пионеров, клубах и музеях имели хорошую графическую подготовку, что согласовывалось с представлением о классической школе обучения архитектуре. Однако эта подготовка не соответствовала современной модели архитекторов на до профессиональном этапе.

В связи с этим довузовская подготовка к поступлению в архитектурные вузы получила 2 направления. Первое – имело своей целью подготовку абитуриентов к вступительным испытаниям в вуз, которая, как правило, осуществлялась в вузовских структурах. Второе – довузовское архитектурно-художественное образование было направлено на развитие личности средствами архитектуры и дизайна. Структурные подразделения этого направления имеют более широкий охват абитуриентов т.к. более приближены к ним. В решениях ЮНЕСКО и Международного союза архитекторов в конце XX в. говорится о необходимости введения архитектуры в ряд общеобразовательных дисциплин средней школы. Таким образом, расши-

ряется область воздействия архитектуры на общество, которое становится архитектурно образованным. [2]

С введением в России ЕГЭ возрос процент потенциальных абитуриентов, желающих получить высшее образование. Вместе с тем возросло количество желающих поступать и в архитектурные вузы. Но для этого недостаточно просто сдать на школьной площадке ЕГЭ и отправить сертификаты с результатами в вуз, необходимо приехать на площадку вуза для прохождения профильных творческих испытаний. Однако, не это является наибольшей проблемой при поступлении в творческий вуз. В связи с тем, что места проживания поступающих часто значительно удалены от организованных вузом подготовительных курсов, а школьные программы не рассчитаны на поступление в творческие вузы, возникает следующий ряд проблем:

- низкий художественный образовательный уровень подготовки иностранных абитуриентов в связи с отсутствием специальной подготовки;
- недостаток педагогов творческого профиля в отдаленных регионах страны;
- невозможность обеспечения одного из основных принципов организации довузовского образования – доступности.

Таким образом, актуальна стала такая довузовская подготовка по творческим дисциплинам, которая могла бы охватить потенциальных абитуриентов архитектурных вузов, проживающих в удаленных от вузов регионах. Эту проблему может решить разработка методик и технологий реализации системы дистанционного образования (ДО) на этапе довузовской подготовки.

Дистанционное образование – это совокупность информационных технологий, обеспечивающих доставку обучающимся основного объема изучаемого материала, интерактивное взаимодействие участников образо-

вательного процесса, предоставление обучаемым возможности самостоятельной работы по освоению изучаемого материала, а также проверка и обработка преподавателем результатов обучения [3].

Дистанционное образование уже широко используется при обучении школьников и студентов. Опыт внедрения дистанционных курсов имеется и в ряде архитектурных вузов, таких как Московская (МАРХИ) [6] и Уральская (УралГАХА) государственные архитектурно-художественные академии.

В УралГАХА применяются комплексные кейс-технологии. Эти технологии основаны на самостоятельном изучении печатных и мультимедиа учебно-методических материалов, предоставляемых обучаемому в форме кейса. Минусом такой технологии является отсутствие постоянного контроля, быстрой проверки полученных и накопленных знаний на каждом этапе изучения предмета. Проверка происходит во время установочных лекций, количество которых весьма ограничено. В МАРХИ же применяются сетевые компьютерные технологии. Они характеризуются широким использованием обучающих программ, электронных учебников и библиотек, доступных обучающимся с помощью глобальной (Интернет) и локальных (интранет) компьютерных сетей. Недостатком таких технологий является малая доля и роль очных занятий, а иногда и полное их отсутствие. Для получения максимального результата необходима непрерывность обучения и проверки результатов освоения материала, с использованием как заочных, так и очных форм общения.

На факультете архитектуры и градостроительства Южного федерального университета (ЮФУ) разрабатывается и внедряется система довузовской архитектурной подготовки, основанная на информационно-коммуникационной и мультимедиа технологиях. Если говорить о технической составляющей системы довузовской дистанционной архитектурной подготовки ЮФУ, то она отличается от системы, работающей в МАРХИ тем,

что определение уровня знаний и умений, передача и проверка контрольных работ, а главное объяснение недостатков и ошибок, проходят в режиме реального времени с помощью телекоммуникаций и сети Интернет. Кроме того, после каждого учебного модуля предусмотрена очная консультация. Укрупненная блок-схема алгоритма дистанционных подготовительных курсов ЮФУ приведена на рисунке 1.

Предложенная структура дистанционных курсов для подготовки к архитектурным творческим вступительным испытаниям достаточно универсальна и может быть использована любым вузом, однако, содержание, методики обучения, предлагаемые задания отличаются.

В архитектурных вузах нашей страны экзамен по композиции выглядит по-разному. Объединяет их лишь то, что это, в первую очередь, рисунок по представлению. Следовательно, именно на этом испытании и проверяется способность испытуемого к творческому пространственному мышлению.

В МАРХИ, например, испытуемому предлагают выполнить объемно-пространственную композицию на выбранную тему из геометрических тел с размерами, проекции которых приводятся в задании [5]. В УралГАХА выбирается одно геометрическое тело, на основе которого выполняется композиция на заданную тему [7].

На факультет архитектуры и градостроительства ЮФУ экзамен по композиции выглядит следующим образом. Испытуемому выдается таблица с геометрическими телами, из которой разрешается выбрать определенное количество тел, используя которые, следует по заданной теме выполнить объемно-пространственную композицию с врезанием тел друг друга.

Отличается в разных вузах и экзамен по черчению. Если содержание осваиваемого материала практически везде одинаково, то задания, предла-

гаемые на испытаниях, и требования к их исполнению существенно разнятся.

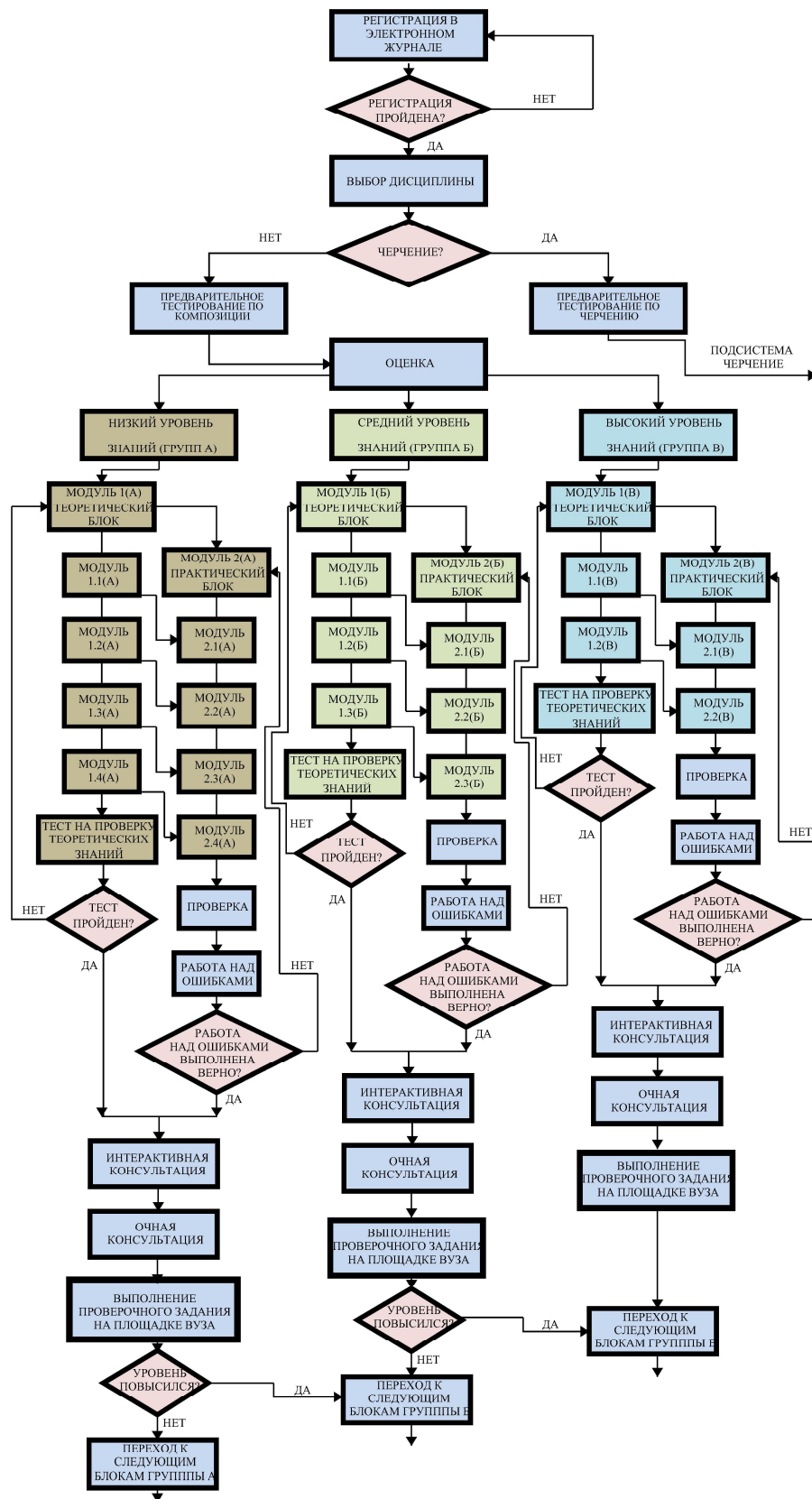


Рис. 1. Укрупненная блок-схема работы системы архитектурного ДО.

Например, в МАРХИ требуется по заданному аксонометрическому изображению построить в карандаше с последующей обводкой тушью три ортогональные проекции объекта с показом видимых и невидимых линий и произвести построение предусмотренного в задании разреза. В УралГАХА – надо по заданным двум видам выполнить в карандаше третий, с указанием необходимых разрезов, и построить прямоугольную изометрию. В ЮФУ – задание выполняется в карандаше и может представлять собой как 2 проекции, так и объемный вид детали, по которым строятся три проекции с необходимыми разрезами и прямоугольная изометрия. Т.е. в ЮФУ для проверки знаний и навыков абитуриентов используется весь арсенал возможных представлений объемной детали, что позволяет лучше выявить пространственные навыки испытуемого.

С 2011 по настоящий день включительно на факультете архитектуры и градостроительства ЮФУ ведется эксперимент по внедрению системы дистанционной подготовки школьников, поступающих в архитектурные вузы. Для эксперимента было выбрано три категории абитуриентов: обучающиеся на очных подготовительных курсах, в базовых архитектурных классах (старшие 10-11 классы) и проходящие дистанционную подготовку (рис. 2).



Рис. 2. Контингент абитуриентов, принимающих участие в эксперименте.



Эксперимент проводился в два этапа. В марте месяце каждого года в ЮФУ проходит Южно-Российская межрегиональная олимпиада школьников, в которой имеют право принимать участие все школьники РФ. Иногородним ребятам, проходившим подготовку к олимпиаде в местных художественных школах, и показавшим не лучший результат (получившие оценки ниже 50 баллов), в дальнейшем было предложено пройти курс дистанционной подготовки для повышения своего уровня знаний к летним вступительным испытаниям (рис. 3).

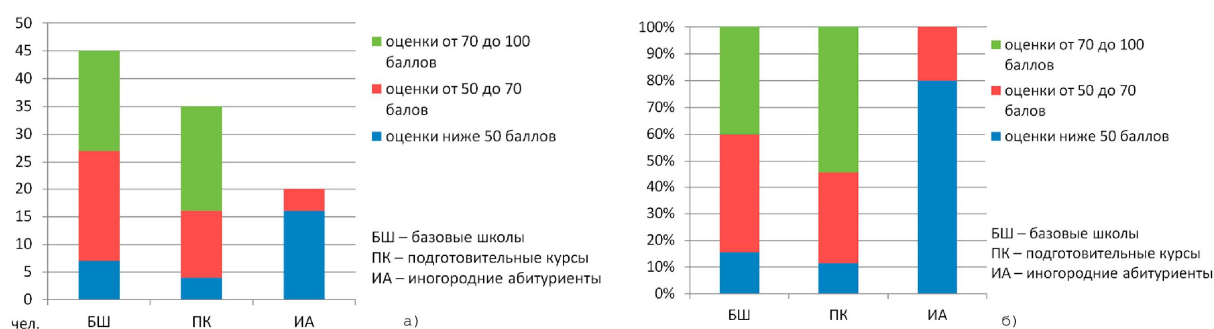


Рис. 3. График оценок полученных на олимпиаде: а) по количеству человек; б) в процентном соотношении от количества человек в данной группе.

Из приведенных гистограмм видно, что после прохождения дистанционного курса уровень подготовки иногородних абитуриентов существенно повысился, однако, в процентном сравнении с базовыми школами он остается все-таки более низким (рис. 4). Такое положение связано с тем, что дистанционная подготовка осуществлялась всего 2 месяца, в то время, как школьники, занимавшиеся очно, далее повышали свой уровень при изначально более высоких результатах. Для получения более чистого статистического результата необходимо рассмотреть группу абитуриентов, изначально занимающихся подготовкой с помощью дистанционных курсов.

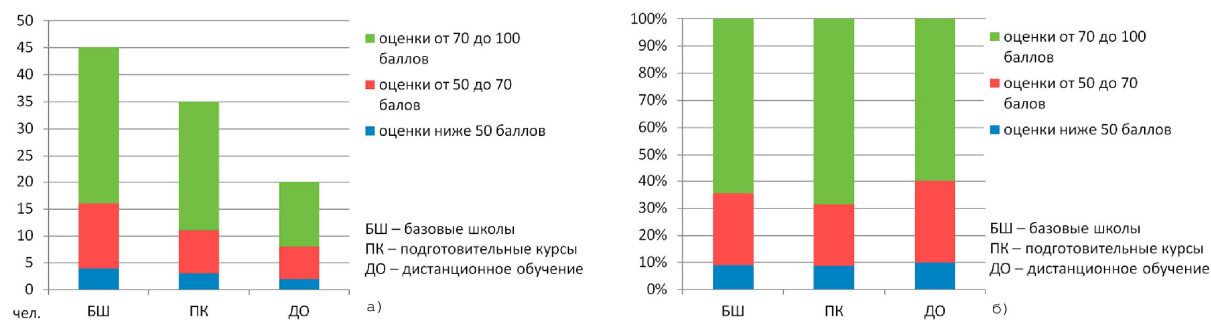


Рис. 4. График оценок полученных на вступительных испытаниях: а) по количеству человек; б) в процентном соотношении от количества человек в данной группе.

Таким образом, для эффективной подготовки иногородних (по отношению к вузу) абитуриентов, выявления и развития их архитектурно-художественных способностей появились новые педагогические технологии, связанные с дистанционным образованием. Создание, разработка и развитие систем дистанционной довузовской подготовки, является новым звеном в системе непрерывного архитектурно-художественного воспитания и образования. Преобразование довузовского архитектурно-художественного образования должно носить эволюционный и постоянный характер, учитывая проблемы открытости и креативности архитектурного образования, гуманизации всего образования, учитывающей проблемы конкретного человека. Начавшийся переход к постиндустриальной цивилизации гуманизирует отношение к человеку, делая высшее образование более доступным благодаря внедрению системы дистанционного обучения в структуре подготовительных курсов.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Кольстет Л. А. История архитектурного образования в России. Автореферат диссертации канд. пед. наук Кольстет Л. А. Ростов-на-Дону.: ИПО ПИ ЮФУ, 2007. 27 с.
2. Архитектурное образование: проблемы развития / А. П. Кудрявцев, А. В. Степанова, Н. Ф. Метленков, и др. М.: Эдиториал УРСС, 2002. 152 с.
3. Дистанционные образовательные технологии: проектирование и реализация учебных курсов / М. Б. Лебедева, С. В. Агапов, М. А. Горюнова и др. С.-П.: БХВ-Петербург, 2010. 336 с.: ил.+CD-ROM.
4. Мелодинский Д. Л. Архитектурная пропедевтика (История, теория, практика). М.: Эдиториал УРСС, 2000. 312 с.
5. Осмоловская О. В., Мусатов А. А. Рисунок по представлению: Учеб. Пособие. М.: Архитектура-С, 2008. 222 с.

6. Система дополнительного архитектурного образования ASSA [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.distant-marhi.ru/>
7. Сайт Уральской государственной архитектурно-художественной академии [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.usaaa.ru/>
8. Топчий И. В. Формирование модели профессионального довузовского архитектурного образования (на примере Московской архитектурной школы): Дисс. канд. арх. наук И. В. Топчий. М., 2005. 212 с.

#### REFERENCES

1. Kolstet L.A. Stories of architectural education in Russia. Abstract of Ph.D. dissertations. ped. Science Kolstet L.A. Rostov-on-Don.: IPO PI SFU, 2007. 27.
2. Architectural education: Development / A. Kudryavtsev, A.V. Stepanov, N.F. Metlenko, etc. Moscow: Editorial URSS, 2002. 152.
3. Distance education technologies: the design and implementation of training courses / M.B. Lebedev, S.V. Agaponov, M.A. Goryunova etc. S.-P.: BHV-Petersburg, 2010. 336 p.: Ill. + CD-ROM.
4. Melodinsky D.L. Architectural propaedeutics (History, theory, practice). Moscow: Editorial URSS, 2000. 312 p.
5. Osmolovskaya O., A. Musatov. Drawing on the proposal: Textbook. Allowance. M.: Architecture-C, 2008. 222.
6. The system of additional architectural education ASSA [E a resource]. - Mode of access: <http://www.distant-marhi.ru/>
7. Site of the Ural State Academy of Architecture and Arts [The electrons resource]. - Mode of access: <http://www.usaaa.ru/>
8. Topchii I.V. Formation of the model pre-university professional architects-cultural education (on the example of the Moscow school of architecture): Diss. Candidate. architect. Science IV Topchii. M., 2005. 212 с.