

## ОСОБЕННОСТИ ВЫСШЕГО АРХИТЕКТУРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ В ЮЖНО-УРАЛЬСКОМ ГОСУДАРСТВЕННОМ УНИВЕРСИТЕТЕ

Статья посвящена актуальной проблеме развития ступенчатого высшего архитектурного образования на кафедре «Архитектура» в рамках программы «5-100» по повышению конкурентоспособности Южно-Уральского государственного университета (ЮУрГУ) среди ведущих мировых научно-образовательных центров. Цель — научно-методическое совершенствование высшего архитектурного образования в системе бакалавриата, магистратуры и аспирантуры с использованием прогрессивного отечественного и зарубежного опыта. В соответствии с поставленной целью основными задачами являются обучение на основе единого подхода проектированию, формированию и исследованию специфики архитектуры с приоритетной направленностью на здания и сооружения, решение которых имеет свои отличительные региональные особенности.

Ведущим направлением научных исследований кафедры «Архитектура» являются проблемы экологической архитектуры. Приводятся достижения в установлении и расширении международных связей с зарубежными университетами. Обосновывается творческая роль созданной студии урбанистической планировки и архитектуры в разработке и реализации проектной документации для ЮУрГУ и для других организаций.

Результаты научных исследований в области экологической архитектуры используются в диссертациях и в учебных пособиях, а также, монографиях и статьях, изданных за рубежом. На архитектурном факультете открыт международный электронный научный журнал «Архитектура, градостроительство и дизайн». Развиваются международные связи с участием в онлайн научных конференциях с публикацией материалов в базе данных SCOPUS. Защищаются НКР иностранными аспирантами. Организуются зарубежные практики и стажировки студентов в Португалии, Италии и других странах. Развивается академическая мобильность преподавателей в Нидерландах, Китае и других странах. Приглашаются известные иностранные специалисты из Великобритании и Италии для чтения лекций и проведения мастер-классов. Увеличивается контингент иностранных студентов из стран Азии и Африки. Устанавливаются прямые и обратные интернет-ссылки с организациями-партнерами, которые входят в список академических контактов и контактов работодателей для размещения на их сайтах сайта кафедры «Архитектура». Разрабатываются и реализуются проекты в студии урбанистической планировки и архитектуры, в том числе, главного корпуса ЮУрГУ, получившего широкое общественное признание.

**Ключевые слова:** высшее образование, бакалавриат, магистратура аспирантура, Южно-Уральский государственный университет.

## PECULIARITIES OF HIGHER ARCHITECTURAL EDUCATION IN THE SOUTH URAL STATE UNIVERSITY

*The article deals with the topical problem of the development of stage-wise higher architectural education at the Department of Architecture within the framework of the “5-100” program to increase the competitiveness of the South Ural State University (SUSU) among the global leading research and educational centers. The objective is scientific and methodological improvement of higher architectural education in the system of bachelor’s, master’s and postgraduate courses using advanced domestic and foreign experience. In accordance with the set objective, the main tasks are training on the basis of a unified approach to the design, formation and study of the specific nature of architecture with a priority focus on buildings and structures, the solution of which has its distinctive regional characteristics.*

*The leading research direction of the department of Architecture is the problems of ecological architecture. The achievements in the establishment and expansion of international relations with foreign universities are described. The article justifies the creative role of the created urban planning and architecture studio in the development and implementation of design documentation for the SUSU and for other organizations.*

*The results of the scientific research in the field of ecological architecture are used in thesis research and study guides, as well as monographs and articles published abroad. “Architecture, Town Planning and Design” international electronic scientific journal was opened at the Faculty of Architecture. International relations are developed with participation in online scientific conferences with publishing the materials in the SCOPUS database. Scientific term papers are defended by foreign graduate students. Foreign practices and internships are organized for students in Portugal, Italy and other countries. Academic mobility of lecturers is developing in the Netherlands, China and other countries. Well-known foreign experts from Great Britain and Italy are invited to lecture and conduct master classes. The number of foreign students from Asia and Africa is increasing. Direct and reverse Internet links are established with partner organizations that are included in the list of academic and employer contacts for posting the site of the department of Architecture on their sites. Projects are developed and implemented in the urban planning and architecture studio, including the main building of the SUSU, which received a wide public recognition.*

**Keywords:** *higher education, bachelor’s degree, postgraduate study, South Ural State University.*

Кафедрой «Архитектура» архитектурного факультета в рамках программы «5-100» по повышению конкурентоспособности ЮУрГУ среди ведущих мировых научно-образовательных центров осуществляется ступенчатое высшее архитектурное образование. Цель научно-методическое совершенствование высшего архитектурного образования в системе бакалавриата, магистратуры и аспирантуры с использованием прогрессивного мирового опыта. В соответствии с поставленной целью основными задачами являются обучение на основе единого подхода проектированию, формированию и исследованию особенностей архитектуры с приоритетной направленностью на здания и сооружения. Решение этих задач имеют свои отличительные региональные особенности от других архитектурных школ России и характеризуется инновационным подходом:

составленного мирового опыта. В соответствии с поставленной целью основными задачами являются обучение на основе единого подхода проектированию, формированию и исследованию особенностей архитектуры с приоритетной направленностью на здания и сооружения. Решение этих задач имеют свои отличительные региональные особенности от других архитектурных школ России и характеризуется инновационным подходом:

- преимущественные архитектурно-экологические научные исследования;
- открытие международного электронного научного журнала «Архитектура, градостроительство и дизайн»;
- участие в международных онлайн научных конференциях с публикацией материалов в базе данных SCOPUS;
- защита НКР аспирантами, в том числе иностранными с получением дипломов государственного образца;
- организация в зарубежных университетах практик и стажировок студентов;
- обмен преподавателями, чтение лекций и издание монографий в зарубежных университетах;
- приглашение иностранных специалистов и ученых для чтения лекций и организации мастер-классов
- размещение прямых и обратных интернет-ссылок на сайтах российских и зарубежных организаций-партнеров;
- увеличение контингента иностранных студентов;
- реализация проектных разработок, выполняемых в созданной студии урбанистической планировки и архитектуры.

В ЮУрГУ с 1989 г. велась подготовка по различным специализациям: «Архитектура жилых и общественных зданий», «Архитектура промышленных зданий и сооружений», «Градостроительство» и «Ландшафтная архитектура» со сроком обучения 6 лет. С 2011 г. осуществляется подготовка бакалавров архитектуры со сроком обучения по очной форме 5 лет и магистров архитектуры – 2 года.

Организация ступенчатого образования потребовала необходимость присоединения к высшему образованию и аспирантуры, где с 2001 г. осуществляется подготовка по очной форме обучения в течение 3 лет в единой системе научно-педагогических кадров по направлению «Архитектура зданий и сооружений». Творческие концепции архитектурной деятельности». Обучение завершается государственной итоговой аттестацией и выдачей диплома об окончании аспирантуры с последующей защитой диссертации на соискание ученой степени кандидата архитектуры. Это принципиально новое положение по подготовке кадров высшей квалификации, рассматривающее аспирантуру как один из видов отечественного высшего образования.

Кафедрой «Архитектура» ЮУрГУ, где подготовка по архитектурному образованию ведется в течение 28 лет, выпущено более 800 специалистов, бакалавров и магистров архи-

тектуры, разработаны образовательные программы. Обучение бакалавров архитектуры ведется по профилю «Архитектурное проектирование», магистров архитектуры по программе «Архитектура жилых и общественных зданий», аспирантов по программе «Архитектура зданий и сооружений. Творческие концепции архитектурной деятельности».

При обучении осуществляется методологически последовательное изучение дисциплин, например, по компьютерной подготовке, включая суперкомпьютерное моделирование с использованием современных программных средств, по дисциплинам экологической направленности, по теории и истории архитектуры и др., что позволяет на научной основе обеспечить на разных стадиях учебы последовательно углубленное исследование проблемных вопросов, касающихся зданий и сооружений.

Реализация образовательных программ по бакалавриату, магистратуре и аспирантуре связано с соответствующим научно-методическим обеспечением дисциплин с изданием учебных пособий с грифом УМО по образованию в области архитектуры для бакалавриата, магистратуры и аспирантуры, монографий и научных публикаций [5, 6]. Монография автора была опубликована в Китае в 2015 г. и переиздана там же в 2016 г. [1]. В 2014 г. автором был прочитан цикл лекций по авторским реализованным проектным разработкам в университетах Китая, где были проведены натурные обследования архитектурно-ландшафтных особенностей туристических городов [7].

Ведущим направлением научных исследований кафедры «Архитектура» являются проблемы экологической архитектуры, объективно обусловленные неблагоприятным состоянием охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов Уральского региона. По этой проблематике автором в 1993 г. в Московском архитектурном институте защищена докторская диссертация по специальности «Архитектура зданий и сооружений. Творческие концепции архитектурной деятельности» на тему «Архитектурно-экологическое формирование предприятий металлургии и машиностроения Урала» [3]. Защищены и готовятся к защите кандидатские диссертации, опубликованы многочисленные научные статьи, в том числе в изданиях ВАК, РИНЦ, Web of Science, Scopus, в зарубежных журналах.

Для расширения возможностей и стимулирования публикационной активности преподавателей на архитектурном факульте-

те ЮУрГУ с 2014 г. издается международный электронный научный журнал «Архитектура, градостроительство и дизайн», зарегистрированного в базе данных РИНЦ. Политика журнала рассчитана на появление оригинальных идей по решению научных задач в области архитектуры, градостроительства и дизайна, включая образовательную сферу с привлечением известных отечественных и зарубежных ученых и специалистов.

В 2016-2017 гг. в ЮУрГУ была проведена международная онлайн научно-техническая конференция «Пром-инжиниринг», где в 2017 г. в секции «Архитектура, урбанизм и дизайн» выступили преподаватели архитектурного факультета, а также специалисты и аспиранты из городов Москвы и Екатеринбурга [8].

В 2017 г. на кафедре «Архитектура» под научным руководством автора два аспиранта защитили НКР, в том числе один — из Китая. НКР были посвящены актуальным проблемам и посвящены «Концепции архитектурно-планировочных структур городов Челябинской области» и «Архитектурно-ландшафтной организации островов туристического города Чжоучжуань в Китае».

Эффективному высшему архитектурному образованию способствует и то, что ежегодно студенты имеют возможность прохождения зарубежных практик и стажировок, материалы которых используются в учебном процессе. В 2015 г. студенты кафедры прошли стажировку в г. Порту в Португалии и в г. Солерно в Италии. В 2017 г. студенты кафедры обучались на английском языке в течение одного семестра в школе архитектуры и градостроительства Хуачжуанского университета науки и технологии HUST в городе Ухань в Китае. Все студенты получили сертификаты об окончании зарубежного обучения. В процессе зарубежных практик и стажировок студенты могут собрать исходные материалы для выполнения ВКР, изучить современную архитектуру в стране пребывания. С использованием таких материалов были выполнены ВКР для Великобритании, Италии, Китая, Гонконга, Индонезии и других стран, а также практически для всех федеральных округов России. В 2017 г. на международном конкурсе ВКР в г. Екатеринбурге 2 выпускника кафедры удостоены дипломов первой степени и 1 — диплома второй степени. Выпускником кафедры «Архитектура» успешно апробирована защита кандидатской диссертации по теме «Концепция устойчивой архитектуры в высшем профессиональном образовании» на основе материалов ранее защищенной маги-

стерской ВКР в США, где был получен международный грант для обучения по программе аспирантов имени Эдмунда Маски.

В 2016 г. для расширения связей с зарубежными университетами США кафедрой «Архитектура» составлена программа совместного международного дополнительного образования по направлению «Архитектура и дизайн», которая передана в Корнельский и Гарвардский университеты, в Массачусетский технологический институт. Продолжительность обучения составляет одну неделю и включает проведение тематических лекций, мастер-классов и краткую конференцию с учеными из ЮУрГУ и из США. Результаты этого мероприятия будут опубликованы в международном электронном научном журнале «Архитектура, градостроительство и дизайн».

В 2017 г. в ЮУрГУ был приглашен известный архитектор Т. Керн из университета г. Ньюкасла из Великобритании, который провел мастер-классы для студентов с выполнением творческих клаузур, которые получили специальные сертификаты об успешном прохождении архитектурной школы.

Особенностью участия обучающихся в научно-исследовательской работе студентов является привлечение их к выполнению НИР с опубликованием результатов в сборниках научных трудов, в том числе международных и использованием этих материалов в ВКР [2]. В 2015 г. выполнена НИР на тему «Концепция общественно-делового центра в Московской области» где участвовали преподаватели, аспиранты и студенты кафедры «Архитектура».

В 2017 г. были установлены списки отечественных и зарубежных академических контактов и контактов работодателей для размещения на их сайтах сайта кафедры архитектуры с целью установления прямых и обратных интернет-ссылок организаций-партнеров.

Привлекательный имидж архитектурной школе Южного Урала придают иностранные студенты и аспиранты из дальнего зарубежья. В настоящее время на кафедре «Архитектура» обучаются иностранные граждане из Алжира, Афганистана, Йемена, Замбии, Ирака, Китая, Конго и Колумбии. Ведется организационно-творческая работа по расширению географии обучающихся из других стран дальнего зарубежья.

Важнейшей задачей развития высшего образования по направлению «Архитектура» в ЮУрГУ является дальнейшее качественное совершенствование содержательной части основных образовательных программ по ба-



калавриату и магистратуре, с углублением в них научного начала. Эффективным представляется организация высшего образования с выполнением ВКР по бакалавриату в виде научно-исследовательской выпускной работы или с научно-исследовательским разделом, углубляющийся в магистерской ВКР с последующим развитием в НКР аспирантов и в их кандидатской диссертации. Это отвечает стратегическим задачам ЮУрГУ на формирование университета мирового уровня и достижение позиций глобального лидера.

Планируется расширить контингент иностранных студентов с использованием в учебном процессе информационно-методических материалов из зарубежных университетов, где применяются другие образовательные стандарты и методы обучения. Языковая подготовка при необходимости для таких студентов может осуществляться по специальной программе «Лингва» ЮУрГУ с последующим привлечением студентов из стран Европы, Америки и Австралии.

Для реального проектирования на архитектурном факультете создана студия урбанистической планировки и архитектуры под общим руководством профессора А. Франчини (Италия, г. Милан). В первую очередь, выполняются проекты для ЮУрГУ, для которого под руководством автора разработано более 65 проектов, 20 из которых воплощена на практике. Наиболее социально значимой реализованной ВКР кафедры «Архитектура» в 2001–2003 гг. является проект реконструкции главного корпуса ЮУрГУ с башенной надстройкой и шпилем с общей высотой 86 м, который ранее имел всего семь этажей и высоту 28 м. Автором были сделаны научные доклады по реконструкции главного корпуса ЮУрГУ в зарубежных университетах Австралии (г. Мельбурн), Канады (г. Ванкувер), Китая (г. Шанхай), за что были получены соответствующие сертификаты. В 2008 г. возведена западная вставка-пристрой к главному корпусу, в 2012 г. – восточная, со строительством которых он приобрел завер-

шенный вид в едином стиле архитектурного неоклассицизма и получил широкое общественное признание [4]. Все эти материалы теоретически обобщены в монографии «Реконструкция зданий и сооружений комплекса ЮУрГУ», которая используется в учебном процессе на разных курсах по подготовке бакалавров по дисциплине «Основы реконструкции гражданских зданий» и «Основы реконструкции промышленных зданий», магистров – по дисциплине «Архитектурно-экологическое проектирование зданий», аспирантов – по дисциплине «Экологическая архитектура» и др.

В 2016 г. выпускники кафедры «Архитектура» участвовали в конкурсе по разработке проектов для ШОС и БРИКС — 2020 в г. Челябинске и стали лауреатами. По проектам выпускников в г. Челябинске возведен ряд социально значимых объектов, значительно улучшающих архитектурный облик столицы Южного Урала. Это новые и реконструируемые жилые и общественные комплексы, реновация производственных объектов, ландшафтная организация общественных и рекреационных пространств в структуре мегаполиса.

В системе высшего архитектурного образования в ЮУрГУ эффективно используется довузовская подготовка, включающая интерактивные профориентационные мероприятия в учреждениях общего образования, обучение абитуриентов на подготовительных курсах по творческим дисциплинам и др.

#### Заключение

Перспективное направление развития высшего архитектурного образования по бакалавриату, магистратуре и аспирантуре в ЮУрГУ, связанного с реализацией программы «5-100», заключается в дальнейшей интеграции в мировое образовательное пространство с расширением международной деятельности, что объективно приведет к качественному совершенствованию подготовки обучающихся и реальному преобразованию архитектурного облика Челябинска.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Vyatkin, G.P., Shabiev, S.G. Reconstruction of South Ural State University Buildings and Structures: monograph / edited by G.P. Vyatkin, Corresponding Member of the Russia Academy of Sciences. – China, Shanghai. – 2016. – 99 p.
2. Огни большого города: инвестиционная привлекательность современного мегаполиса: сборник докладов международной научно-практ. конф. / под ред. С.Г. Шабиева. – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2012. – 146 с.
3. Шабиев, С.Г. Архитектурно-экологическое формирование предприятий металлургии и машиностроения Урала: автореф. дис. ... д-ра арх. / С.Г. Шабиев. – М.: Изд-во ЧГТУ, 1993. – 36 с.

4. Шабиев, С.Г. Реконструкция главного корпуса ЮУрГУ с учетом требований экологической архитектуры / С.Г. Шабиев // Академический вестник УралНИИпроект РААСН. – 2013. – № 2. – С. 57- 59.
5. Шабиев, С.Г., Семеняк, Г. С. Современные отделочные материалы: учебное пособие / 2-е изд., пер. и доп. – Челябинск: изд. Центр ЮУрГУ, 2017.– 191с.
6. Шабиев, С.Г., Семеняк, Г. С. Современные материалы в ландшафтной архитектуре: учебное пособие с грифом УМО по образованию в области архитектуры. – Челябинск: изд. Центр ЮУрГУ, 2015. – 117 с.
7. Shabiev, S.G. Architectural landscape organization of tourist cities in China / Economic Management Journal. – Beijing, 2015. – №3. – P. 42 – 46.
8. Shabiev, S.G. The Ecological City Planning Aspects of the South Ural State University Main Building Complex Reconstruction (SCOPUS) / 2nd International Conference on Industrial Engineering, ICIE 2016, Procedia Engineering. – Elsevier Ltd, 2016.– № 150. – P. 1978 -1982.

## REFERENCE

1. Vyatkin, G.P., Shabiev, S.G. Reconstruction of South Ural State University Buildings and Structures: monograph / edited by G.P. Vyatkin, Corresponding Member of the Russia Academy of Sciences. – China, Shanghai. - 2016. – 99 p.
2. Ogni bol'shogo goroda: investicionnaya privlekatel'nost' sovremennogo megapolisa: sbornik dokladov mezhdunarodnoj nauchno-prakt. konf. / pod red. S.G. Shabieva. – Chelyabinsk: Izdatel'skij centr YUUrGU, 2012. – 146 s.
3. Shabiev, S.G. Arhitekturno-ehkologicheskoe formirovanie predpriyatij metallurgii i mashinostroeniya Urala: avtoref. dis. ... d-ra arh. / S.G. Shabiev. – M.: Izd-vo CHGTU, 1993. – 36 s.
4. Shabiev, S.G. Rekonstrukciya glavnogo korpusa YUUrGU s uchetom trebovanij ehkologicheskoy arhitektury / S.G. Shabiev // Akademicheskij vestnik UralNIIProekt RAASN. – 2013. – № 2. – С. 57- 59.
5. Shabiev, S.G., Semenyak, G. S. Sovremennye otdelochnye materialy: uchebnoe posobie / 2-e izd., per. i dop. – Chelyabinsk: izd. Centr YUUrGU, 2017. – 191 s.
6. Shabiev, S.G., Semenyak, G. S. Sovremennye materialy v landshaftnoj arhitekture: uchebnoe posobie s grifom UMO po obrazovaniyu v oblasti arhitektury. – Chelyabinsk: izd. Centr YUUrGU, 2015. – 117 s.
7. Shabiev, S.G. Architectural landscape organization of tourist cities in China / Economic Management Journal. – Beijing, 2015. – №3. – P. 42 – 46/
8. Shabiev, S.G. The Ecological City Planning Aspects of the South Ural State University Main Building Complex Reconstruction (SCOPUS) / 2nd International Conference on Industrial Engineering, ICIE 2016, Procedia Engineering. – Elsevier Ltd, 2016. – № 150. – P.1978-1982.

**Шабиев С. Г.,**

доктор архитектуры, профессор, Южно-Уральский государственный университет, г. Челябинск. E-mail: shabievsg@susu.ru

**Shabiev S. G.,**

doctor of science (architecture), professor, South Ural State University, Chelyabinsk. E-mail: shabievsg@susu.ru

*Поступила в редакцию 15.09.2017*