

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЭЛЕКТРОННЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

АРХИТЕКТУРА, ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВО И ДИЗАЙН



ARCHITECTURE, URBANISM AND DESIGN

INTERNATIONAL ELECTRONIC SCIENTIFIC JOURNAL





АРХИТЕКТУРА, ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВО И ДИЗАЙН

№ 16/2018

Международный электронный научный журнал

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР

Шестаков А. Л., доктор технических наук, профессор, ректор Южно-Уральского государственного университета

ЗАМ. ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА

Вяткин Г. П., доктор химических наук, профессор, президент Южно-Уральского государственного университета, член-корреспондент РАН

ЗАМ. ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА

Дьяконов А. А., доктор технических наук, профессор, проректор по научной работе Южно-Уральского государственного университета

ОТВЕТСТВЕННЫЙ РЕДАКТОР

Шабиев С. Г., председатель редакционной коллегии, доктор архитектуры, профессор, декан факультета «Архитектура» Южно-Уральского государственного университета

ОТВЕТСТВЕННЫЙ СЕКРЕТАРЬ

Зимич В. В., кандидат технических наук, доцент кафедры «Архитектура», заместитель декана по научной работе архитектурного факультета Южно-Уральского государственного университета

ОТВЕТСТВЕННЫЙ ЗА ВЫПУСК

Согрин Е. К.

ВЁРСТКА

Шрейбер. А. Е.

КОРРЕКТОР

Фёдоров. В. С.

WEB-РЕДАКТОР

Шаров М.С.

АДРЕС РЕДАКЦИИ:

454080, г. Челябинск,
пр. им. В. И. Ленина, д. 76, оф. 518

E-mail: aud.susu@gmail.com

Тел./факс: +7 (351) 267-98-24; 8-950-733-35-45

www.aud.susu.ru

Журнал зарегистрирован Роскомнадзором
Свидетельство ЭЛ № ФС77-57927 от 28.04.2014

УЧРЕДИТЕЛЬ

Южно-Уральский государственный университет

ИЗДАТЕЛЬ

архитектурный факультет Южно-Уральского государственного университета

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

Черкасов Г. Н., доктор архитектуры, профессор кафедры «Архитектура промышленных сооружений» Московского архитектурного института (г. Москва, Россия);

Колясников В. А., доктор архитектуры, профессор кафедры «Градостроительство» Уральской государственной архитектурно-художественной академии (г. Екатеринбург, Россия);

Мукинов Р. М., доктор архитектуры, профессор, заведующий кафедрой «Архитектура», декан факультета «Архитектура, дизайн и строительство» Кыргызско-Российского славянского университета, академик, вице-президент Академии архитектуры и строительства Республики Кыргызстан, член-корреспондент Международной академии архитектуры стран Востока (г. Бишкек, Республика Кыргызстан);

Куспаналиев Б. У., доктор архитектуры, профессор кафедры «Архитектура и дизайн» Казахского национального технического университета, директор-академик Казахского Академического центра международной академии архитектуры (г. Алматы, Республика Казахстан);

Сурина Л. Б., кандидат педагогических наук, доцент кафедры «Дизайн и изобразительное искусство» Южно-Уральского государственного университета (г. Челябинск, Россия);

Ахмедова А. Т., доктор архитектуры, Почетный архитектор Казахстана. Декан факультета дизайна МОК КазГАСА (Международная образовательная корпорация Казахская головная архитектурно-строительная академия) (г. Алматы, Республика Казахстан);

Сабитов А. Р., доктор архитектуры, Почетный архитектор Казахстана. Заведующий кафедрой графического дизайна МОК КазГАСА (Международная образовательная корпорация Казахская головная архитектурно-строительная академия) (г. Алматы, Республика Казахстан);

Gu Qin, Secretary General of Shanghai Society of Modern Landscape Architecture (c. Shanghai, China).

ДИЗАЙН АРХИТЕКТУРНОЙ СРЕДЫ И ЛАНДШАФТНАЯ АРХИТЕКТУРА

КОСТИНА А. А., ТЕРЕШИНА О. Б.
Особенности проектирования городских многофункциональных парков 3

ЭКОЛОГИЯ В АРХИТЕКТУРЕ И ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВЕ

БОЛЬШАКОВ В. В.
Концепция «Умный город» в стратегии развития Челябинской агломерации 9

ВЕЛИКАСОВА А. С.
Концепция пространственного развития и формирования комфортной среды Ноябрьска 14

ИННОВАЦИОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ПРОГРАММЫ

ДАВИДОВА О. В.
Полифункциональность макетирования в профориентации студентов архитекторов 21

ТЮРИН М. Ю.
Опыт участия архитектурного факультета Южно-Уральского государственного университета в международных смотрах-конкурсах выпускных квалификационных работ 29

ТЕОРИЯ И ИСТОРИЯ АРХИТЕКТУРЫ, ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА И ДИЗАЙНА

СИБИРЯКОВ И. В.
Основные этапы архитектурной истории Севастополя 35

DESIGN OF THE ARCHITECTURAL ENVIRONMENT AND LANDSCAPE ARCHITECTURE

KOSTINA A. A., TERESHINA O. B.
Features of urban multifunctional parks design 3

ECOLOGY IN ARCHITECTURE AND URBANISM

BOLSHAKOV V. V.
The concept of "Smart city" in strategy of Chelyabinsk agglomeration development 9

VELIKASOVA A. S.
The concept of spatial development and formation of a comfortable environment in Noyabrsk 14

INNOVATIVE EDUCATIONAL PROGRAMMES

DAVIDOVA O. V.
Polyfunctionality of layering in the profession of asi students 21

TIURIN M. YU.
Experience of participation of the architectural faculty of the south ural state university in the international competitions-competitions of exhaust qualifications 29

THEORY AND HISTORY OF ARCHITECTURE, URBAN PLANNING AND DESIGN

SIBIRYAKOV I. V.
Main stages of architectural history of Sevastopol 35

ОСОБЕННОСТИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ГОРОДСКИХ МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ПАРКОВ

Проблема гуманизации среды обитания человека, связанная как с повышением ее социо-культурного качества, так и с охраной окружающей среды, стала одной из острейших во всем мире и достигла максимального пика в наиболее развитых странах. Особенно остро эта проблема стоит в больших промышленных городах, к которым относится и город Челябинск. Естественные природные территории и зеленые насаждения приносятся в жертву развивающейся инфраструктуре городов. Дороги расширяются за счет газонов, дворы и скверы застраиваются, города «вгрызаются» в лесопарковые зоны и вплотную подступают к водоемам. Актуальной задачей становится сохранение и благоустройство зеленых рекреационных зон города.

Городские многофункциональные парки являются необходимыми элементами городского экологического каркаса. Они способствуют снижению вредного влияния современных мегаполисов и обеспечению хороших условий для проживания человека. В рамках Года экологии в России, который был объявлен указом Президента РФ в 2017 г., губернатором Челябинской области был утвержден план мероприятий по 8 тематическим разделам. Среди запланированных мероприятий создание на неосвоенной территории Челябинского государственного университета (ЧелГУ) нового парка – Философского Сада Камня. Этот парк будет иметь общегородское значение и являться не только местом отдыха, но и нести на себе образовательно-просветительскую и научно-исследовательскую функции, способствовать улучшению микроклимата близлежащих территорий.

В статье обосновывается актуальность создания в г. Челябинске Философского Сада Камня, выявляются его функциональное назначение и проектные аналоги; определяются критерии классификации садово-парковых комплексов; проводится анализ архитектурно-планировочных и художественных решений городских парков трех типов: познавательно-тематических, ботанических, культуры и отдыха; выявляются современные тенденции в проектировании городских парков, их ландшафтная организация и используемые средства художественной выразительности, возможность средствами ландшафтного дизайна улучшить качество и повысить комфорт городской территории.

Ключевые слова: городской парк, познавательно-тематический парк, многофункциональный парк, садово-парковый комплекс, ландшафтный дизайн.

FEATURES OF URBAN MULTIFUNCTIONAL PARKS DESIGN

Problems of human environment humanization, connected with social and cultural topics, pollution became a burning issue for developed countries. It is particularly important for industrial cities as Chelyabinsk, where natural land is sacrificed for

purposes infrastructural development. Roads are widened at the expense of grass plots and buildings are erected instead of public parks.

Urban multifunctional parks are an important ecological element. They counteract harmful influence of modern city and can improve environment. Within the framework of the year of ecology 2017 by Presidential decree, there was a plan of actions approved by the Governor of Chelyabinsk region. It includes creation of a new park, named "Philosophical garden of stone" on undeveloped area of Chelyabinsk State University. The Park is to become not only a place of recreation for the whole city, but an object promoting education and research..

Article justifies topicality of "Philosophical garden of stone" creation in Chelyabinsk showing its functional purpose, design analogues, defining classification criteria for garden and park complexes. Analysis of architecture, shaping and decoration is performed for three types of urban parks: subject-learning, botanic and recreational. Modern trends are revealed in city parks design, their landscape layout, artistic expressiveness and ability to improve quality and comfort of urban environment.

Keywords: city park, subject-learning park, multifunctional park, garden and park complex, landscape design.

Проблемы гуманизации среды обитания человека, повышения ее социо-культурного качества, охраны окружающей среды, стали одними из важнейших на сегодняшний день. Особенно остро эти проблемы стоят в больших промышленных городах. «Зеленные» территории приносятся в жертву развивающейся инфраструктуре городов: дороги расширяются за счет газонов, дворы и скверы застраиваются, города «вгрызаются» в лесопарковые зоны и вплотную подступают к водоемам. Актуальной задачей становится сохранение и благоустройство зеленых рекреационных зон города. Настоящее исследование призвано выявить современные тенденции в проектировании городских парков и возможности средствами ландшафтного дизайна улучшить качество и повысить комфорт городской территории.

Одними из новых задач дизайна являются решение экологических проблем и компенсация дефицита естественного природного компонента [1]. Существует неразрывная связь между ландшафтным дизайном и экологическим обустройством города. Городской экологический каркас, помимо собственно средообразующих и природоохранных функций, обязан решать эстетические задачи. Поэтому озеленение города всегда расценивается с позиции двуединства экологии и дизайна [2]. Ландшафтный дизайн «превращается в один из факторов обеспечения экологической устойчивости среды обитания» [3, с. 18]. Городские многофункциональные парки являются необходимыми элементами городского экологического каркаса. Они способствуют снижению вредного влияния современных мегаполисов и обеспе-

чению хороших условий для проживания человека.

Челябинск – большой промышленный город с огромным количеством экологических проблем. В рамках Года экологии в России, который был объявлен указом Президента РФ в 2017 г., губернатором Челябинской области был утвержден план мероприятий по 8 тематическим разделам. Среди запланированных мероприятий создание на неосвоенной территории Челябинского государственного университета (ЧелГУ) нового парка.

Философский Сад Камня ЧелГУ (Сад Камня) рассчитан не только на сотрудников и студентов университета, но будет иметь общегородское значение. Функциональное назначение этого парка должно отвечать как сегодняшним, так и прогнозируемым будущим потребностям жителей региона, которые могут развиваться качественно и количественно [4].

Сад Камня будет являться местом отдыха для студентов, сотрудников ЧелГУ и жителей Челябинска, нести на себе образовательно-просветительскую и научно-исследовательскую функции, способствовать улучшению микроклимата близлежащих территорий. Проектирование территории Сада Камня должно проходить с учетом его многофункционального назначения и современных тенденций в ландшафтном дизайне.

Садово-парковые комплексы можно классифицировать по следующим критериям:

- площадь территории;
- характер топографической местности и сложность рельефа;
- функциональное назначение;
- местоположение в планировочной структуре населенных мест;

- природные особенности;
- историко-культурное назначение.

В рамках этого исследования важную роль играет функциональное назначение парка. Архитектурно-планировочное и художественное решение городского парка зависят от его функциональной направленности. Рассмотрим наиболее близкие по проектной задаче аналоги парков трех типов: познавательно-тематические, ботанические, культуры и отдыха.

Познавательно-тематические парки занимают особое место в мировой туристической индустрии и составляют в последнее время серьезную конкуренцию традиционным историко-культурным достопримечательностям. Идея тематических парков зародилась в Европе и была реализована в виде парков удовольствия, которые существовали во многих европейских столицах в конце XIX в. Современная модель тематических парков также впервые появилась в Европе в 1952 г., за три года до открытия Диснейленда. Однако в Европе тематические парки развивались медленно. Наиболее активно они развиваются в США, а затем получают распространение во всем мире. В настоящее время продолжает наблюдаться тенденция к разработке тематических парков как перспективного типа городского парка.

Парк Европы в Литве – это, по сути, музей современного искусства под открытым небом [5]. Архитектурные формы и скульптуры естественно вписаны в природную среду. Основной вклад в появление, наполнение и развитие парка внес литовский скульптор Гинтас Каросас, выполнивший крупнейшую композицию из телевизоров. Скульптура LNK Infotree – это 3000 телевизоров на площади 3135 квадратных метров (рис. 1). Цель создания парка – посредством языка искусства обозначить географический центр Европы. В настоящее время на территории размером около 55 га представлено более 100 произведений современных авторов из различных стран мира.



Рис. 1. Скульптура LNK Infotree, Парк Европы, Литва

Парк Бонсай «Энергичный сад» в Южной Корее признан одним из самых прекрасных садов в мире [6]. Важнейшую роль в создании выразительной архитектурно-пространственной среды играют художественной фактуры камни, которые воспринимаются как малые скульптурные формы (рис. 2). Интересен подход дизайнера к составлению ландшафтных композиций. Камень и дерево воспринимаются как равноправные участники представления, взаимно дополняющие друг друга и располагающиеся в гармонии с окружающим ландшафтом. В основе этого дуединства идея, что в создании формы дерева человек может принимать участие (Бонсай), а на формирование камня человек воздействовать не может. Парк находится в постоянном развитии и для новых камней место определяется таким образом, чтобы выявить «собственное лицо» каждого камня и наилучшим образом представить его «фасад».



Рис. 2. Парк Бонсай «Энергичный сад», Южная Корея

Ландшафтная организация и эстетическая выразительность Сада космических спекуляций в Шотландии подчинены математическим формулам и научным открытиям [7]. Этот сад несет явно выраженную познавательную функцию. В естественный рельеф поместья вписаны ландшафтные объекты и скульптуры, наглядно демонстрирующие научные знания о теории хаоса, фракталах, генетике, волновой и квантовой теориях (рис. 3). Все рукотворные объекты гармонично вплетены в естественный ландшафт.

Ботанические парки (дендропарки) — это своеобразные коллекции растений. Они отличаются богатством видов и форм зеленых насаждений, формирующих парковые композиции. В ботанических парках, как правило, проводятся научные исследования по интродукции растений, их отбору и распространению новых, эффективных видов. В то же время это и места отдыха населения. Коллекции растений группируются в разно-

образные декоративные композиции, представляющие художественную ценность.

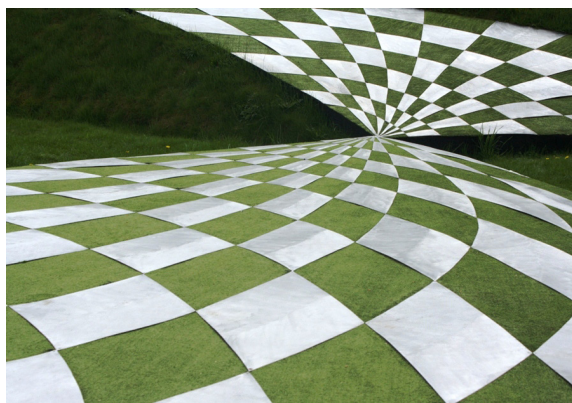


Рис. 3. Сад космических спекуляций, Шотландия

Центральный Сибирский ботанический сад СО РАН является одним из крупнейших ботанических садов нашей страны [8]. В ботаническом саду проводятся научные исследования, познавательные экскурсии, занятия со школьниками и студентами. На территории сада созданы Ботанический музей Сибири и уникальные богатейшие экспозиции: дендрарий и лесопарк, коллекции лекарственных, технических, декоративных, редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений. Ботанический сад является, по нашему мнению, образцом формирования архитектурно-художественного облика садово-паркового комплекса. Оригинальные декоративные композиции «Каменистый сад», «Сад непрерывного цветения», «Вальс цветов», «Парк Бонсай» (рис. 4) эстетически выверены, каждый элемент находится на своем месте и участвует в создании единой композиции. На создание шедевров дизайнеров вдохновляют и растения, и камни, и даже металлолом: пустые газовые баллоны или ржавые железные кровати. Для создания ландшафтных композиций используется как естественный, так и искусственно созданный рельеф.

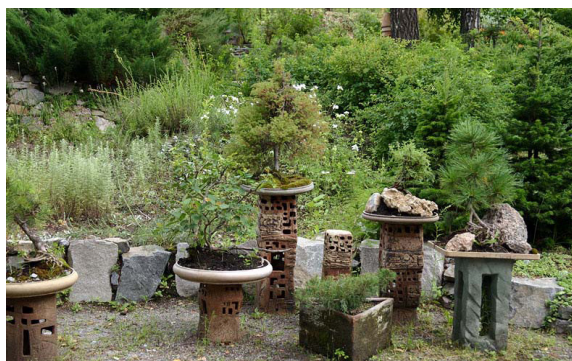


Рис. 4. Композиция «Парк Бонсай», Сибирский Ботанический сад СО РАН, Россия

Парк культуры и отдыха – наиболее распространенный тип городского парка. Для таких парков характерны высокая посещаемость и разнообразие функциональных зон. Они включают здания и сооружения, предоставляющие возможность участия в культурно-массовых и зрелищных мероприятиях. Эти парки также могут иметь тематическую направленность.

Сад Стекла в Лос-Анжелесе – это пример применения нетрадиционного для парковых композиций материала – стекла [9]. Вдохновляясь образами своей родины, вьетнамский художник и ландшафтный архитектор Эндрю Као воссоздал сельские пейзажи с использованием разноцветного дробленого стекла. Дорожки из дробленого коричневого стекла – имитируют шоссе, террасы из зеленого и желтого стекла – рисовые поля, конусы из белого стекла – вьетнамские соляные фермы (рис. 5). Субтропические растения дополняют художественный образ сада, основанный на контрастном взаимодействии живых растений и искрящихся пейзажей из стекла, меняющего цвет и яркость свечения при различном освещении.



Рис. 5. Сад Стекла, США

Современные технологии также вдохновляют дизайнеров на создание выразительных ландшафтных композиций и художественных образов. Интерактивный парк i-City в Малайзии является примером городского парка, в котором инновационные технологии освещения стали главным формообразующим фактором [10]. Искусственная среда парка (деревья, растения, животные) создана из LED-ламп (рис. 6). Городской парк является своего рода театральной площадкой, сценография которой легко меняется при изменении цвета и яркости иллюминации, достигая наибольшего визуального эффекта в темное время суток.

Проведенные исследования позволяют

выявить следующие основные тенденции в развитии ландшафтного дизайна и особенности проектирования городских многофункциональных парков:

- использование нерегулярной планировки, создающей искусственную среду, наиболее приближенную к естественной природной; это позволяет повысить комфорт и дать возможность человеку отдохнуть от четких геометрических линий городских пространств;

- сочетание декоративных композиций из натуральных, природных материалов и растений с объектами и поверхностями из нетрадиционных для садово-паркового искусства материалов;

- использование современных технологий для создания виртуальных и интерактивных форм взаимодействия с посетителями.



Заключение

На сегодняшний день при проектировании садово-парковых комплексов недостаточно создать новое место отдыха. Современные городские парки являются, как правило, еще и образовательно-просветительскими площадками различной тематической направленности. Происходит поиск новых потребительских ниш и соответствующих форм организации среды, которые направлены на повышения ее социо-культурного качества и эмоционально-эстетического уровня.

Таким образом, при проектировании городских многофункциональных парков необходимо, в первую очередь, определить перечень функций (от обязательных до возможных). От иерархического сочетания функций будет зависеть не только наличие определенных функциональных зон и их оборудование, но и используемые при проектировании средства художественной выразительности создаваемой среды. Необходимо прогнозировать и развитие новых технологий, и возможные изменения или расширение функционального назначения садово-паркового комплекса.

Литература

1. Михайлов, С.М. Дизайн современного города: комплексная организация предметно-пространственной среды (теоретико-методологическая концепция) [Электронный ресурс]: автореферат дис. ... доктора искусствоведения : 17.00.06 / С.М. Михайлов. – М.: ВНИИТЭ, 2011. – 57 с. – Режим доступа: <http://www.advtech.ru/vniite/ref.php?p=7>, дата обращения 16.01.2018.
2. Николаев, В. А. Ландшафтоведение. Эстетика и дизайн/ В.А. Николаев. – М.: Изд. центр «Аспект Пресс», 2005. – 177 с.
3. Нефедов, В.А. Ландшафтный дизайн и устойчивость среды / В.А. Нефедов. – СПб.: Полиграфист, 2002. – 295 с.
4. Терешина, О.Б. Вопросы анализа предметно-пространственной среды / О.Б. Терешина // Наука ЮУрГУ [Электронный ресурс]: материалы 66-й научной конференции. Секции социально-гуманитарных наук. – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2014. – С. 121–125.
5. Музей центра Европы. – http://www.europosparkas.lt/kt_kalbos/index-ru.htm, дата обращения 16.01.2018.
6. Парк Бонсай «Энергичный сад» (Spirited Garden). – http://gardener.ru/gap/garden_guide/page4181.php, дата обращения 16.01.2018.
7. Сад космических размышлений. – <https://dizaynland.ru/sady-mira/sad-kosmicheskikh-razmyshlenij>, дата обращения 16.01.2018.
8. Центральный Сибирский ботанический сад СО РАН. – http://www.gardener.ru/gap/garden_guide/page292.php?cat=270, дата обращения 16.01.2018.
9. Сад Стекла в Лос-Анджелесе. – <https://hozyaistvo.com/articles/234-sad-stekla.html>, дата обращения 16.01.2018.
10. Малайзия, Шах-Алам: Интерактивный парк I-City – волшебный город огней. – <http://turj.ru/blog/history/6893.html>, дата обращения 16.01.2018.

References

1. Mihailov, S.M. Dizain sovremennogo goroda: kompleksnaja organizatsija predmetno-prostranstvennoi sredi (teoretiko-metodologicheskaja kontseptsija) [Elektronnyi resurs] : avtoreferat dis. ... doktora iskusstvovedenija: 17.00.06 / S.M. Mihailov. – M.: VNIITE, 2011. – 57 s. – Regim dostupa: <http://www.advtech.ru/vniite/ref.php?p=7>
2. Nikolaev, V. A. Landshaftovedenie. Estetika i dizain / V.A. Nikolaev. – M.: Izd. tsentr «Aspekt Press», 2005. – 177 s.
3. Nefedov, V.A. Landshaftnii dizain i ustoichivost sredi / V.A. Nefedov. – SPb.: Poligrafist, 2002. – 295 s.
4. Tereshina, O.B. Voprosi analiza predmetno-prostranstvennoi sredi / O.B. Tereshina // Nauka JUrGU [Elektronnyi resurs]: materiali 66 nauchnoi konferenzii. – Cheljabinsk: Izdatelskii tsentr JUrGU, 2014. – S. 121–125.
5. Muzei tsentra Evropi. – http://www.europosparkas.lt/kt_kalbos/index-ru.htm
6. Park Bonsai «Energichnii sad» (Spirited Garden). – http://gardener.ru/gap/garden_guide/page4181.php
7. Sad kosmicheskikh razmishlenii. – <https://dizaynland.ru/sady-mira/sad-kosmicheskikh-razmishlenij>
8. Tsentralnii Sibirskii botanicheskii sad SO RAN. – http://www.gardener.ru/gap/garden_guide/page292.php?cat=270
9. Sad Stekla v Los-Andgelese. – <https://hozyaistvo.com/articles/234-sad-stekla.html>
10. Malaizija, Shah-Alam: Interaktivnii park I-City – volshebnyi gorod ognei. – <http://turj.ru/blog/history/6893.html>

Костина А. А.,

студент магистратуры, Южно-Уральский государственный университет, г. Челябинск.

E-mail: xsandru@mail.ru

Терешина О. Б.,

кандидат искусствоведения, доцент кафедры «Архитектура» Южно-Уральский государственный университет, г. Челябинск. E-mail: tereshinaob@susu.ru

Kostina A.A.,

student, South Ural State University, c. Chelyabinsk. E-mail: xsandru@mail.ru

Tereshina O.B.,

associate professor of the department «Architecture», South Ural State University, c. Chelyabinsk.

E-mail: tereshinaob@susu.ru

Поступила в редакцию 14.02.2018

КОНЦЕПЦИЯ «УМНЫЙ ГОРОД» В СТРАТЕГИИ РАЗВИТИЯ ЧЕЛЯБИНСКОЙ АГЛОМЕРАЦИИ

В статье рассмотрен феномен «умного города», который определен как концепция использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) для управления функционированием и развитием города и является современной моделью программирования и прогнозирования развития пространственных систем, обеспечивающих устойчивость и комфорт процессов жизнедеятельности граждан. Обозначены ориентиры формирования концепции – развитие технологий, позволяющих более эффективно управлять городской инфраструктурой и экономить ресурсы, а также цель и ценности – улучшение качества жизни горожан. Выделены основные элементы (подсистемы) «умного города», которые обладают разной степенью значимости и не являются конечным списком, однако работают на достижение заявленной цели концепции. Выявлена прямо пропорциональная зависимость эффективного функционирования системы «умный город» от автоматизации и цифровизации процессов отдельных элементов города и универсальность концепции, основанная на возможности вхождения в процесс работы в любой временной период, параллельного совершенствования отдельных систем, подключения новых элементов. Ограничением в данном случае могут быть технологическое несовершенство систем передачи, обработки и хранения информации, а также системы информационной безопасности. Показана необходимость создания информационной системы обеспечения градостроительной деятельности (ИСОГД), которое требуется законодательством РФ, и возможности ее преобразования в цифровую платформу – информационно-аналитическую модель агломерации, при помощи которой могут быть проведены исследования междисциплинарного характера факторов, прямым или косвенным способом влияющих на архитектурно-планировочную организацию территории городской агломерации, обеспечивающую социально-экономическое развитие территории. Обращено внимание на конкурентное преимущество и место университета в разработке программы «Умный город» и рассмотрены базовые практики механизмов ее реализации.

Ключевые слова: «умный город», городская агломерация, динамическая модель агломерации, архитектурно-планировочная организация агломерации, градостроительство.

THE CONCEPT OF “SMART CITY” IN STRATEGY OF CHELYABINSK AGGLOMERATION DEVELOPMENT

The phenomenon of “smart city”, which is defined as the concept of using information and communication technologies (ICT) for managing of functioning and development of the city, is considered in the article and is a modern model of programming and forecasting of development of spatial systems that provide stability and comfort of vital processes of citizens. The guideline for concept formation is indicated, that is development

of technologies, which provide more efficient management of the city infrastructure and save resources, as well as the purpose and values are highlighted, that are improving the quality of life of citizens. The main elements (subsystems) of the "smart city", which have a different degree of significance and are not a final list, but work towards the stated goal of the concept, are distinguished. A directly proportional dependence of effective functioning of the smart city system on automation and digitalization of the processes of individual elements of the city and the universality of the concept based on the possibility of entering the work process in any time period, parallel improvement of individual systems, connection of new elements, is identified. In this case, technological imperfection of the systems of transmission, processing and storage of information, as well as information security systems may become limiting conditions. The need for creation of the information system for the provision of urban planning activity (ISOGD) is shown, which is required by the legislation of the Russian Federation, and the possibilities of its transformation into a digital platform - an information and analytical model of agglomeration, with the help of which interdisciplinary factors can be investigated, directly or indirectly affecting architectural and planning organization of the territory of the urban agglomeration, ensuring socio-economic development of the territory, are marked. Attention is drawn to the competitive advantage and place of the university in development of the program "Smart City" and basic practices of the mechanisms for its implementation are considered.

Keywords: "smart city", urban agglomeration, dynamic model of agglomeration, architectural and urban planning organization of agglomeration, urban planning.

«Умный город» – это концепция использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) для управления функционирования и развития городом [1]. Данное определение можно сформулировать на основе различных мнений в отношении феномена цифровизация жизнедеятельных процессов, описанных разными авторами. В виду того, что создание «умных городов» происходит и не завершено в настоящий момент, академического определения не выработано. С этим связан еще и тот факт, что обращение и использование указанной концепции происходило от разных субъектов общества (администраций, бизнеса, жителей, ученых) для решения задач разных предметов, связанных с обеспечением работ городских систем. В той или иной сфере цифровизация процессов использовалась в разных отраслях в отдельности. Интеграция наработанных методов и технологий в единое систематизированное цифровое пространство – закономерный процесс и новый этап в развитии ИКТ. Этим этапом и является концепция «Умного города» [2-4].

Основой работы системы является внедрение глобальных ИКТ и различных персональных цифровых устройств жителей в единую сеть, позволяющую оптимизировать временные и финансовые затраты и эффективно использовать сервисы для коммуникации граждан. Целью и главной ценностью является улучшение качества жизни горо-

жан. Таким образом, концепция «умного города» это инструмент по достижению обозначенной цели. Такой инструмент позволяет использовать потенциал цифровых технологий, связать и оптимизировать процессы уже сформированных автоматизированных систем жизнедеятельности людей.

Концепция «Умного города» на сегодняшний день ориентирована на развитие технологий, позволяющих более эффективно управлять городской инфраструктурой и экономить ресурсы.

Основными элементами (подсистемами) «умного города» являются:

- большие данные – сбор и обработка данных с целью вычисления и прогнозирования процессов, связанных с жизнедеятельностью людей; цифровая платформа, на основе которой строится дальнейшая работа по развитию элементов «умного города»;

- интернет вещей – концепция взаимодействия физических предметов друг с другом и внешней средой с целью организации экономических и общественных процессов, исключая операции с участием человека;

- телекоммуникационные технологии – расширение покрытия территории и обеспечение доступа к интернету (wi-fi);

- «умный дом» – в широком смысле пространство жизнедеятельности человека, обладающее оптимальными параметрами и характеристиками, подходящими для человека, обеспечивающими комфорт жизни;

– «умная» инфраструктура – система городских инфраструктур, работающая с обработанными большими данными с целью оптимизации расходов на ресурсы, поддерживающие развитие населенных пунктов; транспортная инфраструктура оптимизирует время, затраченное на перемещение, посредством отладки работы общественного транспорта и регулирования трафика; инженерная инфраструктура оптимизирует и экономит расходы жизнеобеспечения, а также сохраняет и восполняет ресурсы, снижая антропогенную нагрузку на окружающую среду;

– «умное» государство – применение информационно-коммуникационных технологий для прямого участия каждого гражданина в работе государства, тем самым обеспечивая его правами на самоуправление и прямую и ответственную демократию.

Указанные элементы обладают разной степенью значимости и не являются конечным списком подсистем, но все работают на достижение заявленной цели концепции.

Очевидно, что эффективное функционирование системы «умный город» прямо пропорционально автоматизации и цифровизации процессов отдельных элементов города. Однако, универсальность концепции состоит в возможности вхождения в процесс работы в любой временной период, параллельного совершенствования отдельных систем, подключения новых элементов. Ограничением в данном случае могут быть технологическое несовершенство систем передачи, обработки и хранения информации, а также системы информационной безопасности.

Динамика современных урбанизационных процессов позволяет утверждать, что город и городская агломерация, как естественная и закономерная форма его развития, являются опорными центрами системы расселения регионов и государств.

Принимая во внимание понимание городской агломерации как сложной динамической системы, в которой решения по развитию на каком-либо пространственном уровне ведут, нелинейно, к определенному виду результатов (или последствий), для вероятностного прогноза социально-экономического эффекта от конкретных решений, очевидна необходимость разработки динамической информационно-аналитической модели городской агломерации. Идеология планирования – сложная задача, требующая высоких управленческих и узкопрофессиональных компетенций. К идеологии можно отнести некий сформулированный (или

предложенный) проект – «образ будущего», то, к чему необходимо стремиться и каких результатов ожидать. Далее выстраивается работа над целеполаганием. Здесь в полной мере должны отражаться базовые ценности, основная задача которых – сформировать условия сбережения, развития и реализации человеческого потенциала [5].

Перспективы использования информационно-аналитической модели городской агломерации – цифровой платформы, дают возможность оперативно получать данные как по существующему положению, так и расчету прогноза развития в разных пространственных уровнях и системах, таких как: архитектурно-планировочная организация пространства, транспортная инфраструктура, экономический каркас агломерации, инженерная инфраструктура, экологический каркас (состояние окружающей среды), каркас социальной инфраструктуры агломерации и т.д. Модель – база для дальнейших исследований междисциплинарного характера, цель которых – устойчивое развитие территории и формирование комфортного пространства для жизнедеятельности людей. Базовые принципы и алгоритмы построения модели могут быть применимы для других агломераций страны со своими уникальными входными данными [5].

Градостроительным кодексом Российской Федерации определена задача для муниципальных образований – создание информационной системы обеспечения градостроительной деятельности (ИСОГД) – организованный систематизированный свод документированных сведений о развитии территорий, об их застройке, о земельных участках, об объектах капитального строительства и иных необходимых для осуществления градостроительной деятельности сведений [6]. Целью ведения ИСОГД является обеспечение органов государственной власти, органов местного самоуправления, физических и юридических лиц достоверными сведениями, необходимыми для осуществления градостроительной, инвестиционной и иной хозяйственной деятельности, проведения землеустройства. Таким образом, на законодательном уровне, задача определена, хотя и носит характер информационной базы, однако уже этот шаг позволяет разрабатывать систему аналитической обработки данных, чтобы иметь реальную картину происходящих и планируемых градостроительных процессов.

На сегодняшний день город Челябинск как ядро агломерации не обладает ИСОГД в

цифровом формате. В рамках предложений к стратегии развития Челябинской агломерации акцентировано внимание на разработке программы «Умный город», в чем видится прорывная технология в области организации пространственного развития Российской Федерации. Указанная тема напрямую соответствует заявленным перспективным проектам, обозначенным в ежегодном послании Президента Российской Федерации Федеральному Собранию [7].

Работа над такой программой предполагает наличие нескольких базовых ресурсов для ее реализации – способность сбора и возможность обработки больших данных, высокий уровень подготовки кадров в сфере IT технологий, наличие специалистов по основным элементам, входящих в систему «умного города». Указанными ресурсами в Челябинской области обладает региональный центр науки и образования – Южно-Уральский государственный университет (Национальный исследовательский университет). Университет обладает возможностью подготовки кадров и проведением междисциплинарных исследований для работы над развитием программы «умного города». Заинтересованность исполнительной власти области и города в разработке указанной программы коррелируется с тем конкурентным преимуществом по отношению к другим мегаполисам, которым сможет обладать Челябинск. С другой стороны, Южно-Уральский университет заинтересован в развитии науки, привлечении и подготовке специалистов в перспективных направлениях, а также непосредственной возможности коммерциализации услуг по предоставлению аналитических данных городского развития.

Непосредственными механизмами разработки программы «умный город» могут быть использованные уже имеющиеся практики [8] организации данного процесса, где технологически работа опирается на:

- использование «больших данных» – сбор и обработка всей информации о городских процессах, что было рассмотрено ранее;
- междисциплинарная координационная

работа – подготовка кадров высокого уровня в области градостроительства, транспортных и инженерных систем, энергетики, информационных систем и систем безопасности, фундаментальных математических наук, социологии;

- участие граждан в процессе работы над проектами – сбор и исследование предложений и отношений к развитию города рассматривается как обратная связь граждан – пользователей будущего создаваемого «умного» пространства;

- участие бизнеса – на этапах исследований возможно заинтересованное участие компаний, связанных с IT технологиями, приборостроением, информационными системами (ГИС и BIM технологии); на этапах использования программы – строительные и девелоперские компании, компании, связанные с инфраструктурным обеспечением городом, компании, работающие в сфере предоставления услуг, инновационные предприятия;

- создание «Городской лаборатории» («CityLab») – коммуникационной и проектной площадки, в которую будут стекаться различного рода проекты, связанные с обеспечением функционирования агломерации.

Заключение

В статье рассмотрен феномен «умного города» как современной модели программирования и прогнозирования развития пространственных систем, обеспечивающих устойчивость и комфорт процессов жизнедеятельности граждан. При помощи создаваемой информационно-аналитической модели, как цифровой платформы, возможны исследования междисциплинарного характера факторов, прямым или косвенным способом влияющих на архитектурно-планировочную организацию территории городской агломерации, обеспечивающую социально-экономическое развитие территории. Обращено внимание на конкурентное преимущество и место университета в разработке программы «Умный город» и рассмотрены базовые практики механизмов ее реализации.

Литература

1. Г. В. Есаулов, Информационно-коммуникационные технологии в архитектурно-градостроительном формировании среды жизнедеятельности. Москва: Architecture and modern information technologies (AMIT)/15-01, 2015
2. Matt H, Just what IS a smart city?. Материалы сайта computerworld.com, <https://www.computerworld.com/article/2986403/internet-of-things>
3. /just-what-is-a-smart-city.html

4. McLaren D; Agyeman J 2015 Sharing Cities: A Case for Truly Smart and Sustainable Cities. (MIT Press)
5. Peris-Ortiz M; Bennett D R; Yábar, D P 2016 Sustainable Smart Cities: Creating Spaces for Technological, Social and Business Development (Springer)
6. В. В. Большаков. Концепция динамической информационно-аналитической модели городской агломерации. Международный электронный научный журнал «АРХИТЕКТУРА, ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВО И ДИЗАЙН» №13, с. 27-32, 2017
7. Градостроительный кодекс Российской Федерации. <https://rg.ru/2004/12/30/gradostroitelnyy-kodeks.html>
8. Послание Президента Российской Федерации Федеральному Собранию 2018 года. <http://kremlin.ru/events/president/news/56957>
9. Smart city best practices as learned from existing smart cities. Материалы сайта i-scoop.eu <https://www.i-scoop.eu/smart-cities-smart-city/smart-city-best-practices> (Smart city best practices as learned from existing smart cities. The materials of i-scoop.eu <https://www.i-scoop.eu/smart-cities-smart-city/smart-city-best-practices>)

References

1. Esaulov G V 2015 Information and communication technologies in architectural and town-planning formation of the environment of life activity. (Moscow: Architecture and modern information technologies (AMIT))
2. Matt H, Just what IS a smart city?. Materials of computerworld.com, <https://www.computerworld.com/article/2986403/internet-of-things/just-what-is-a-smart-city.html>
3. McLaren D; Agyeman J 2015 Sharing Cities: A Case for Truly Smart and Sustainable Cities. (MIT Press)
4. Peris-Ortiz M; Bennett D R; Yábar, D P 2016 Sustainable Smart Cities: Creating Spaces for Technological, Social and Business Development (Springer)
5. Bolshakov V V 2017 The concept of a dynamic information-analytical model of urban agglomeration (International electronic scientific journal "ARCHITECTURE, URBANISM AND DESIGN" №13, pp 27-32)
6. Urban Development Code of the Russian Federation <https://rg.ru/2004/12/30/gradostroitelnyy-kodeks.html>
7. Message of the President of the Russian Federation to the Federal Assembly of 2018 <http://kremlin.ru/events/president/news/56957>
8. Smart city best practices as learned from existing smart cities. The materials of i-scoop.eu <https://www.i-scoop.eu/smart-cities-smart-city/smart-city-best-practices>

Большаков В.В.,

старший преподаватель кафедры «Архитектура», Южно-Уральский государственный университет, г. Челябинск. E-mail: bolshakovvv@susu.ru

Bolshakov V.V.,

senior lecturer of department of Architecture, South Ural state university, c. Chelyabinsk. E-mail: bolshakovvv@susu.ru

Поступила в редакцию 04.04.2018

КОНЦЕПЦИЯ ПРОСТРАНСТВЕННОГО РАЗВИТИЯ И ФОРМИРОВАНИЯ КОМФОРТНОЙ СРЕДЫ НОЯБРЬСКА

В статье рассматриваются вопросы проектирования пространственного развития и комфортной среды муниципальных образований. На примере северного города Ноябрьска показаны изменения в организации общественных пространств: от формирования таких пространств как системы по генеральному плану 1980 года до замены пространств общественно-деловыми зонами в генеральном плане 2013 года.

Методологической базой авторской концепции пространственного развития и формирования комфортной среды Ноябрьска являются принципы системного и стратегического подходов к градостроительству. На основе этих принципов формулируется термин «пространственное развитие города», определяются миссия, цель и задачи, стратегические направления и приоритетные проекты модернизации Ноябрьска. Пространственное развитие города трактуется как целенаправленная и прогрессивная архитектурно-планировочная организация городского пространства с учетом его совместного гармонического развития с социальным, природным и антропогенным окружением на основе стратегий страны, региона и муниципального образования. Стратегия развития города рассматривается необходимым условием объединения усилий различных групп жителей города для достижения его миссии и цели, решения приоритетных задач, реализации стратегических направлений и проектов. Концепция авторов включает в себя основные компоненты данной стратегии: миссия Ноябрьска – креативный город – лидер Ямало-Ненецкого автономного округа (ЯНАО) в области формирования комфортной среды, город высокой творческой активности населения; цель – устойчивое улучшение качества жизни и среды; задачи – обеспечение ускоренного социально-экономического развития и комплексного обновления окружающей среды; направления – создание новых технологий планирования и проектирования развития города; разработка и реализация конкретных мероприятий по коренному улучшению качества жизненной среды. Приводится описание двух приоритетных проектов как важных инструментов реализации стратегических направлений развития города. Первый проект связан с корректировкой генерального плана как документа, обеспечивающего единство самоорганизации и управления в сфере пространственного развития и комплексной организации среды. Второй проект направлен на развитие общегородского центра-парка как уникального объекта и пространства повышенной функциональной и общественной активности.

Ключевые слова: комфортная городская среда, пространственное развитие города, инновационное развитие, архитектурно-планировочная организация, стратегические градостроительные проекты.

THE CONCEPT OF SPATIAL DEVELOPMENT AND FORMATION OF A COMFORTABLE ENVIRONMENT IN NOYABRSK

The article discusses the design of spatial development and comfortable environment of municipalities. On the example of the Northern city of Noyabrsk, changes in the organization of public spaces are shown: from the formation of such spaces as systems under the General plan of 1980 to the replacement of spaces with public-business zones in the General plan of 2013.

The methodological basis of the author's concept of spatial development and the formation of a comfortable environment in Noyabrsk are the principles of systematic and strategic approaches to urban development. On the basis of these principles, the term "spatial development of the city" is formulated, the mission, goal and objectives, strategic directions and priority projects of modernization of Noyabrsk are determined. Spatial development of the city is interpreted as a purposeful and progressive architectural and planning organization of urban space, taking into account its joint harmonious development with the social, natural and anthropogenic environment on the basis of the strategies of the country, the region and the municipality. The strategy of development of the city is considered a necessary condition for combining the efforts of different groups of residents to achieve its mission and goal, priorities, implementation of strategic directions and projects. The concept of the authors includes the main components of this strategy: Noyabrsk mission – creative city – leader of Yamal-Nenets Autonomous Okrug (YaNAO) in the formation of a comfortable environment, a city of high creative activity of the population; goal – sustainable improvement of the quality of life and the environment; tasks – to ensure accelerated socio-economic development and integrated environmental renewal; directions – the creation of new technologies for planning and designing the development of the city; development and implementation of specific measures to radically improve the quality of the living environment. The description of two priority projects as important instruments of implementation of strategic directions of development of the city is given. The first project relates to the adjustment of the master plan as a document ensuring the unity of self-organization and management in the field of spatial development and integrated organization of the environment. The second project is aimed at the development of the citywide center-Park as a unique object and a space of increased functional and social activity.

Keywords: comfortable urban environment, spatial development of the city, innovative development, architectural and planning organization, strategic urban development projects.

В реализации стратегий социально – экономического и пространственного развития России, приоритетной федеральной программы «Формирование комфортной городской среды» особая роль отводится градостроительству, обеспечивающему данные направления деятельности проектной документации, территориальными ресурсами, инженерными и архитектурно-планировочными решениями. Более того, градостроительство как самостоятельная система деятельности обладает значительным инновационным потенциалом: новации разрабатываются в на-

учной, творческой, технической и проектной сферах, а далее внедряются в инвестиционно-строительную практику. Градостроительная деятельность в этом направлении особенно отчетливо проявлялась в последнее время. Примером могут служить работы по преобразованию Ноябрьска – одного из молодых северных городов ЯНАО.

Город расположен у южной границы ЯНАО, на водоразделе рек Обь и Пур, на 50 км восточнее автодороги регионального значения «Сургут – Новый Уренгой» (Карамовский пост ДПС); находится на желез-

нодорожной линии – «Сургут – Уренгой». Общая численность населения на 2017 год составляет 106,8 тысяч человек. Ноябрьск был основан в 1972 году. В 1975 году он получает статус города. Ноябрьск строился и развивался по четырем генеральным планам, разработанным в 1980, 1989, 2008 и 2013 годы. По проекту генерального плана 1980 года. («Гипрогор», Москва) Ноябрьск представлял собой компактное образование с главным общественным центром, многоэтажной капитальной жилой застройкой и промышленной зоной. Уникальной особенностью развития города по генеральному плану 1980 года, следует считать формирование в центре города парка, системы открытых городских пространств и открытой для развития модульной структуры промышленной зоны.

Генеральным планом предусматривалось выполнение Ноябрьском функции базового города в системе расселения, центра межселенного и культурно-бытового обслуживания. Его стратегическое значение заключалось в обеспечении размещения и жизнедеятельности населения в соответствии с потребностями нефтегазовой промышленности близлежащих месторождений. По генеральному плану основной массив города имел компактную планировочную структуру. При этом весь город вытянут вдоль железнодорожной магистрали на 20 км. Территориально основной массив города разделен железной дорогой на две части: жилую и производственную. Кроме этого, генеральный план города 1980 года, решал задачи формирования открытых городских пространств и территорий общего пользования. Они были четко сформированы и отображены в чертежах генерального плана.

В дальнейшем центральная часть города развивалась согласно Генерального плана 1980 года. Она создавалась в границах улиц Энтузиастов, Изыскателей, Магистральная. На основании генерального плана формировалась также и северная часть производственной зоны. Эта планировочная структура Ноябрьска полностью сохранилась и получила дальнейшее развитие в Генеральном плане города, разработанном в 1989 году (Москва), в котором были внесены незначительные изменения, но еще были сохранены и обозначены территории общего пользования и открытых городских пространств.

Современное развитие города основано на материалах Генерального плана муниципального образования «город Ноябрьск» 2013 года. Этот документ обусловил значи-

тельные изменения в развитии города. В его центральном ядре по-прежнему размещался городской парк с лесным массивом и объектами рекреационного назначения, но была утрачена возможность формирования открытых городских пространств. Все территории общего пользования были внесены в общественно-деловую зону, что не гарантирует сохранение парков, площадей, скверов. Исходя из этого необходима корректировка генерального плана с учетом актуальных стратегий пространственного развития и приоритетов формирования комфортной городской среды.

На сегодняшний день город обеспечен базовыми коммуникациями (аэропорт, железная и автомобильные дороги). В сложившихся условиях прорывные решения в сфере стратегического развития муниципального образования «город Ноябрьск» могут быть связаны с его пространственным развитием и созданием комфортной городской среды на основе выявления и реализации имеющегося потенциала территорий общего пользования.

Опыт разработки и реализации современных стратегий социально-экономического развития городов России, новых методик и технологий проектирования показывает, что для развития города необходима разработка новых подходов к пространственному развитию городской среды. Новые подходы должны быть направлены на инновационное развитие поселения при сохранении градостроительных традиций, формирование уникального образа как успешного и перспективного города, а также обеспечение международного, межрегионального и межмуниципального сотрудничества. Для решения этих задач определен ряд приоритетных направлений развития его архитектурно-пространственной среды:

- использование инновационно-стратегического подхода к градостроительной организации пространственного развития социально-экономических, социально-экологических, социально-культурных и природно-ландшафтных комплексов;

- повышение общего художественно-эстетического уровня на основе участия города в реализации приоритетного национального проекта «Формирование комфортной городской среды».

В 2017 году на кафедре градостроительства УралГАХУ в рамках магистерской программы «Градостроительное проектирование» была разработана концепция пространственного развития и формирования ком-

фортной среды Ноябрьска (авторы: проф. В.А.Колясников, студ. А.С.Великасова). Данная концепция включила в себя определение миссии, цели и задач развития города, стратегических направлений и приоритетных проектов.

Анализ архитектурно-пространственной среды города показал, что по инициативе жителей сформирована целая сеть общественных пространств с объектами, формирующими определенные художественные образы среды (рис.1). Это свидетельствует о высокой творческой активности горожан и позволяет сформулировать следующую миссию города: Ноябрьск – креативный город – лидер ЯНАО в области формирования комфортной среды, город высокой творческой активности населения, направленной на создание инноваций и произведений искусства. В определенной мере миссия города формируется из

инициатив жителей, город креативного пространства, город – произведение искусства».

Главная цель стратегического развития муниципального образования «город Ноябрьск» состоит в обеспечении высокого качества среды и жизни населения на основе удовлетворения материальных и духовных потребностей горожан, а также в безопасной городской среде. Достижение данной цели в рамках разработки концепции пространственного развития города и формирования комфортной среды связано с решением задач обеспечения ускоренного социально-экономического развития и комплексного обновления окружающей среды с учетом ее оптимизации и создания выразительного архитектурно-художественного образа города. Направлениям стратегического развития следует считать создание новых технологий планирования и проектирования среды,

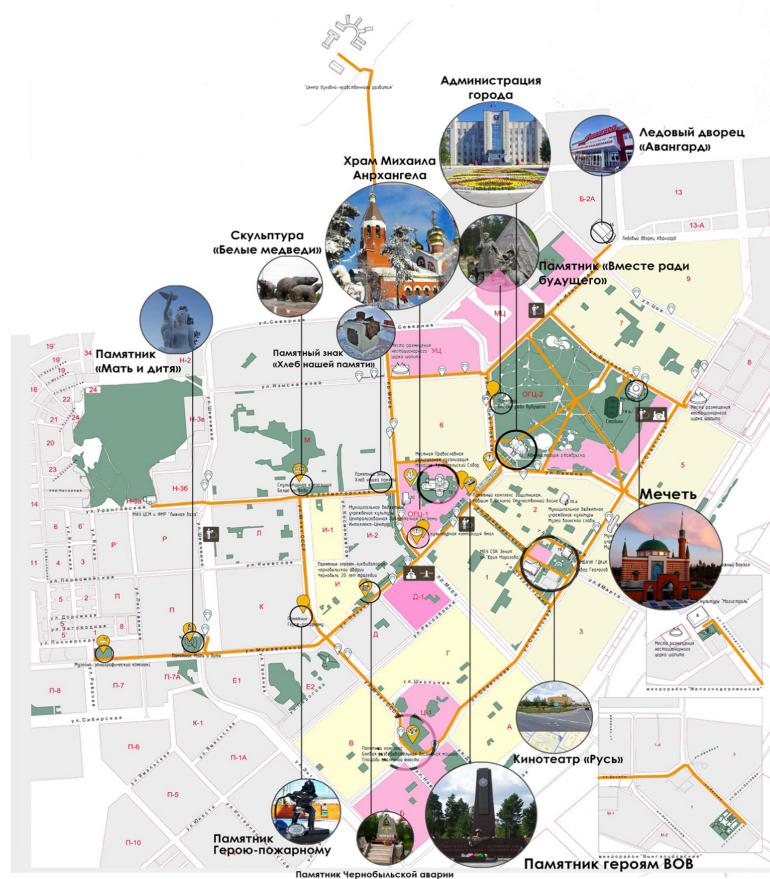


Рис. 1. Инициатива жителей в формировании существующих общественных пространств

различных вариантов видения его будущего: «Ноябрьск – пространство межмуниципального, межрегионального и международного сотрудничества», «Ноябрьск – город-парк с открытым и активным социальным пространством», «Ноябрьск – город творческих

разработку и реализацию конкретных мероприятий по коренному улучшению качества жизненной среды.

Реализация данных направлений связана с разработкой следующих проектов: 1) проект «Концепция корректировки генерально-

го плана, создание комфортной городской среды»; 2) дизайн-проект развития центрального городского парка «Моя Малая Родина».

Организация внешнего пространства города связана с учетом уникальной структуры района, расположенного в пределах Сибирских Увалов (Увал Нумто). В геоморфологическом отношении район приурочен к поверхности морской, ледниково-морской равнины среднечетвертичного возраста. Он богат поймами рек, болотными и цинозными массивами, окружающими город. Такое окружение («пленка жизни», глобальная экосистема) позволяет сформировать вокруг города зеленый пояс-парк под названием «Биосфера». В этом парке предлагается создать целый ряд объектов международного, федерального, межрегионального и межмуниципального значения. Так вблизи озера Ханто предлагается строительство загородного комплекса «Ноосфера», с аудио-визуальным центром «Солярис», парком «Зеркало», скульптурной группой В. Вернадскому, Э. Леруа и Тейяр-де-Шардену, памятником А.Тарковскому и парком экстремалов «Сталкер».

Организация внутреннего пространства и городской среды выражена в модели, основными элементами которой являются 6 ансамблей.

1. Центральный архитектурно-ландшафтный ансамбль «Россия». Он формируется на базе аэропорта, ул. Ленина и административно-деловой зоны города. В пространстве ансамбля доминируют такие объекты, как площадь перед аэропортом с въездным знаком «Большая Земля», парк Культуры и истории России, памятник В. Муравленко, памятник Т. Шевченко, музей нефтегазового оборудования под открытым небом, цветочная аллея, скульптурная композиция «Ямал», Мемориальный комплекс и площадь перед Администрацией города.

2. Архитектурно-ландшафтный ансамбль «Советская эпоха». Он связывает микрорайон Железнодорожников, улицу Советская и микрорайон перспективного строительства «Космос». Здесь предлагается объединить одной художественной темой такие объекты и открытые городские пространства, как микрорайон «Железнодорожников» с въездным знаком «Ворота в Арктику», сквер с композицией «Основание города», площадь Опаленной юности, кинотеатр «Русь», музей геологии, сквер Современности, памятник В. Цюю и перспективный жилой комплекс «Космос» с парком «Вселенная».

3. Архитектурно-ландшафтный ансамбль «Освоение Севера». Он формируется на ос-

нове существующего спортивного парка, улицы Изыскателей и перспективного жилого комплекса «Космос». Ведущую роль в ансамбле предусматривается отвести таким объектам и открытым городским пространствам, как парк «Истории Арктики», парк «Олимпийский», сквер «Единство народов», Ледовый дворец.

4. Архитектурно-ландшафтный ансамбль «Мир во всем мире». Он связывает комплексы «Ноосфера» и «Техносфера», создается на основе модернизации существующего проспекта Мира. В настоящее время на проспекте Мира расположены такие объекты, как памятный знак «Хлеб нашей памяти», памятник барону Мюнхгаузену и скульптурная композиция «Ямал». Концепцией предлагается усилить лейтмотив пространства Мира и сотрудничества за счет соответствующего благоустройства и архитектуры новых жилых комплексов, создаваемых на месте существующей ветхой застройки.

5. Архитектурно-ландшафтный ансамбль «Техносфера». Его предлагается сформировать в структуре промышленной зоны. Основой ансамбля могут стать такие объекты и открытые городские пространства, как сквер Героям труда, площади перед технопарками и особыми индустриальными экономическими зонами.

В процессе натурного обследования и моделирования архитектурно-ландшафтной и художественной структур города было отмечено несколько недостающих элементов по формированию комфортной среды города, это отсутствие городской площади и отсутствие благоустройства городского парка. По проектам генеральных планов был сформирован городской центр-парк в границах улиц Ленина, 40 лет Победы, Изыскателей, В. Высоцкого и Советской. В этих границах расположены административные здания: Администрации города Ноябрьска, АО «Газпромнефть-Ноябрьскнефтегаз» и ООО «Газпром добыча Ноябрьск», а также объекты общественно-делового, торгового, культурного, образовательного и рекреационного назначения. Исходя из градоформирующего значения центра, вторым приоритетным проектом является развитие городского центр-парка. Цель его разработки заключается в архитектурно-ландшафтной организации общегородского центра как единого многофункционального комплекса, комфортного и доступного для жителей.

Основой концепции проектирования центр-парка является тема «Моя малая Родина». Символика города использована при

разработке архитектурно-планировочной структуры парка. Трассировка пешеходных путей, велос дорожек, а также размещение площадок и отдельных объектов в плане напоминают главный символ города – герб. Герб Ноябрьска представляет собой щит голубого цвета, в центре которого размещено стилизованное изображение нефтяной вышки и солнца. Стилизованная буровая вышка, изображенная в северной части земного шара, символизирует профилирующий род занятий населения города. Северная часть земного шара говорит о географическом положении города. Стилизованное солнце символизирует молодость и перспективность города. Лазоревый цвет – символ чести, славы, преданности, истины, красоты, добродетели и чистого неба. Серебро – символ простоты, совершенства, благородства, мира, взаимосоотрудничества. Золото – символ изобилия. Чёрный – мудрости. Пурпурный – достоинство и благородство. В качестве центрального объекта в парке предлагается создать здание-башню в форме буровой вышки. Этот объект может получить название «Башня рассвета». Всю символичность структуры парка можно будет наблюдать со смотровой площадки башни, воздушных шаров (задуманное по проекту одно из развлечений в парке), из окон иллюминаторов пролетающих над городом самолетов, картографических сервисах, на спутниковых интерактивных онлайн картах. Такое решение благоустройства парка поможет ему быть узнаваемым не только для самих жителей города, но и для гостей города.

Анализ инициативных предложений и креативных идей жителей города дал возможность включить в состав проектируемых архитектурно-ландшафтных ансамблей города и парка ряд наиболее интересных открытых пространств, малых архитектурных форм, памятников и объектов социальной инфраструктуры (рис. 2). Проектом развития центра-парка были предложены зоны и объекты различного функционального назначения: этнографический центр «Легенды Севера», центр ремесел, кинотеатр «Космос», аквапарк, архитектурная выставка «Экодом» и др. Для совсем маленьких жителей города предусмотрены горки «Зима-лето», которые будут функционировать как в летний, так и в зимний период года. Также имеется парк аттракционов, который подойдет для юного и взрослого поколения. Для предпочитающих активный отдых на территории парка расположены: патриотический парк «Зарница»,

где можно поиграть в пейнтбол, побегать, пострелять; веревочный панда-парк; спортивно-технический клуб (картинг); дворец фестивалей; территория молодежного творчества «Городской переполох», на базе которой расположены скейт-парки, территории для графического искусства и других современных направлений; дворец творчества «Человек – Вселенная». Для уединенного и тихо-

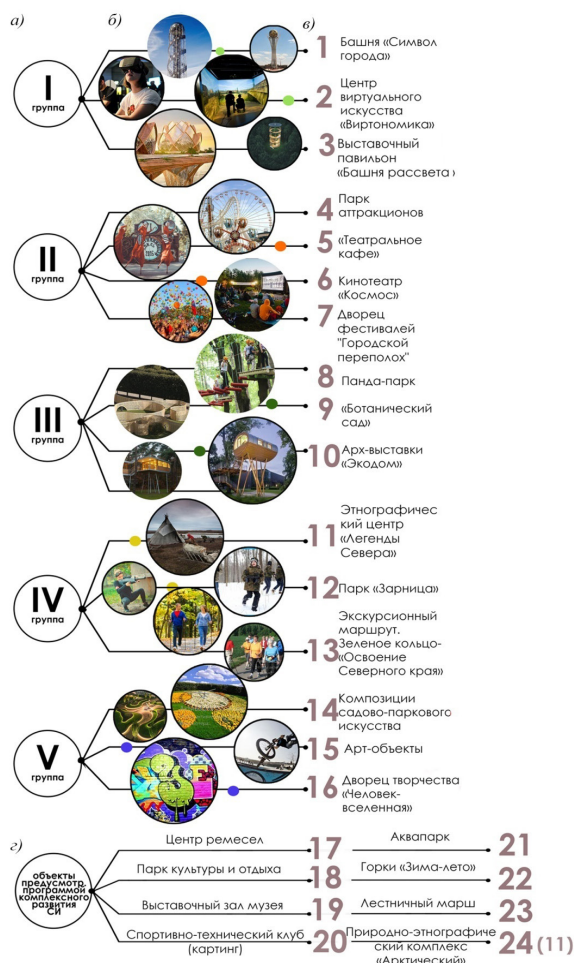


Рис. 2. Креативные инициативы участников проектирования городской среды: а – творческие группы и креативные инициативы жителей города; б – креативные инициативы авторов концепции пространственного развития и формирования комфортной среды центр-парка; в – инициативы программы комплексного развития социальной инфраструктуры

го отдыха, предпочтительного для жителей старших поколений, имеется экскурсионный маршрут - зеленое кольцо под названием «Освоение Северного края», проходящий по периметру всего парка и имеющий площадки с арт-объектами и скульптурными композициями. Кроме того, в парке предлагается создать Ботанический сад, в котором всегда будет лето (рис.3).

Проекты корректировки генерального плана Ноябрьска и развития центра-пар-

ка были представлены в числе других работ этой тематики в феврале 2018 года на конференции и выставке «Ноябрьск: комфортная городская среда». В обсуждении проектов приняли участие представители администрации ЯНАО и муниципального образования

возможность комплексного и одновременного решения задач пространственного развития города и создания комфортной среды; во-вторых, целесообразность управления деятельностью по организации пространства города и городской среды на уровне ге-

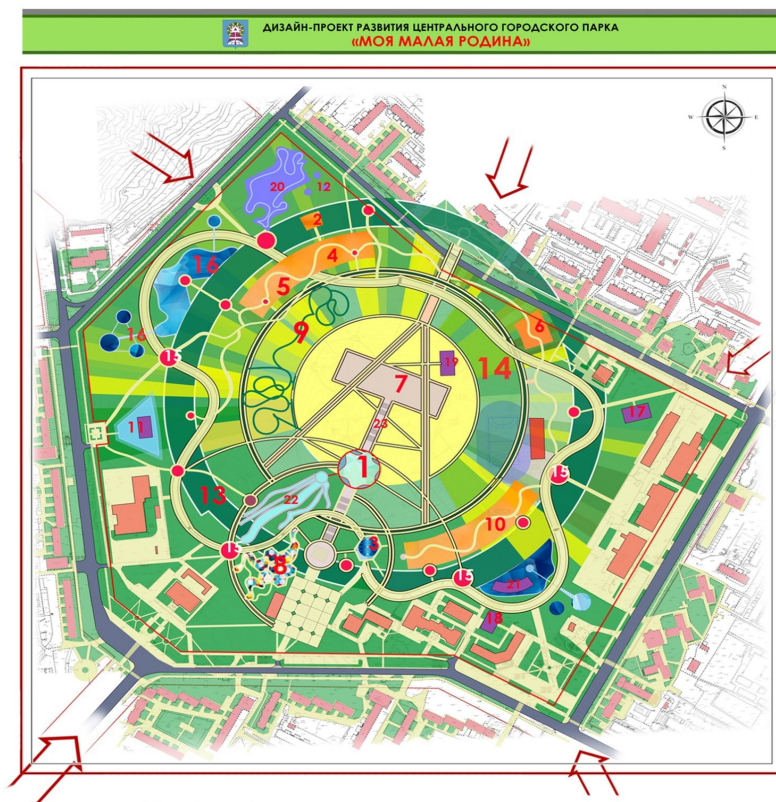


Рис. 3. Проект архитектурно-ландшафтного ансамбля центр-парка «МОЯ МАЛАЯ РОДИНА»

«город Ноябрьск», жители города, студенты и преподаватели Уральского государственного архитектурно-художественного университета. 18 марта в результате голосования жителей города был определен лучший проект – проект «Моя малая Родина».

Заключение

Разработка концепции пространственного развития и формирования комфортной среды Ноябрьска показывает, во-первых,

нерального плана и дальнейшей разработки на его основе правил землепользования, застройки и благоустройства муниципального образования; в-третьих, необходимость возрождения и развития в новых социально-экономических условиях системного и среднего подходов к проектированию городов, которые могут существенно повысить эффективность стратегического планирования.

Великасова А. С.,

магистрант кафедры градостроительства, Уральский государственный архитектурно-художественный университет, г. Екатеринбург. E-mail: NastyaV2892@gmail.com

Velikasova A.S.,

master of science (urban planning), postgraduate student, Ural State Architectural Art University, c. Ekaterinburg. E-mail: NastyaV2892@gmail.com

Поступила в редакцию 29.03.2018

ПОЛИФУНКЦИОНАЛЬНОСТЬ МАКЕТИРОВАНИЯ В ПРОФОРИЕНТАЦИИ СТУДЕНТОВ АРХИТЕКТОРОВ

Использование макетирования в целях исследовательско - экономической передачи информации о архитектурном, ландшафтном, градостроительном или планировочном замысле существует с давних времен. Известны различные способы представления панорамных, ландшафтных, экстерьерных, интерьерных макетов в общественных местах: стационарные, динамические, театрализованные под музыку и световые эффекты.... Современные возможности тиражирования позволяют приобщить к истории и искусству архитектуры через игровое макетирование большое количество людей различного возраста. Отражение архитектуры как искусства памяти в макетах и интеграция искусств различных видов открывает новые возможности макетирования.

Показано значение полифункциональности макетирования в социальной мобильности и профориентации студентов архитектурного факультета, адаптации к новым ситуациям, анализу своих возможностей в основных и смежных сферах деятельности, в том числе создания малого бизнеса. Рассмотрены основные типы и функции макетирования. Проанализированы способы представления макетов в общественных местах и их полифункциональные возможности, в том числе и в рамках образовательного процесса.

Предложены образовательные методики, насыщающие макетирование полифункциональностью с мотивацией качества исполнения в индивидуальном-групповых формах в единстве учебной и внеучебной деятельности. Показаны особенности исследовательско - экономической передачи информации о архитектурном, ландшафтном, градостроительном или планировочном замысле с функциями демонстрации наружной и внутренней конструкции, музейного экспоната, арт объекта, визитной карточки достопримечательностей города и сувенирно – подарочной в панорамных, ландшафтных, экстерьерных, интерьерных стационарных или динамических макетах с театрализованным музыкально- световым и костюмированным эффектом. Особенное внимание уделено рекламным формам представления информации в установлении различного рода коммуникаций средствами фронтального, объемного или пространственного макетирования, включая профориентацию абитуриентов и студентов архитектурно-строительного института.

Ключевые слова: макетирование, полифункциональные возможности, профориентация и трудоустройство, презентационная активность, синтез искусств.

POLYFUNCTIONALITY OF LAYERING IN THE PROFESSION OF ASI STUDENTS

The use of prototyping for the purpose of exploratory and economic transfer of information on architectural, landscape, urban planning or planning design exists from ancient times. There are various ways of presenting panoramic, landscape, exterior, interior layouts in public places: stationary, dynamic, theatrical to music and lighting effects Modern replication capabilities make it possible to attach a large number of people of various ages to the history and art of architecture through game prototyping. Reflection of architecture as the art of memory in mock-ups and the integration of arts of various kinds opens up new possibilities for prototyping.

The importance of polyfunctionality of breadboarding in social mobility of vocational guidance of students of the architectural and construction institute, adaptation to new situations, the analysis of their opportunities for participatory design and creation of business in the main and related fields of activity is shown. The main types and functions of prototyping are considered. The ways of representation of mock-ups in public places and their polyfunctional possibilities, including within the educational process, are analyzed.

The educational methods that saturate polygamy with polyfunctionality with motivation for the quality of performance in individual group forms in the unity of educational and extracurricular activities are proposed. The features of the research and economic transfer of information about the architectural, landscape, urban planning or planning concept with the functions of demonstration of the external and internal design, the museum exhibit, the art object, the business card of the city sights and the souvenir gift in panoramic, landscape, exterior, interior stationary or dynamic models are shown. with a theatrical musical and light and costume effect. Particular attention is paid to advertising forms of information in the establishment of various kinds of communications by means of frontal, volumetric or spatial prototyping, including vocational guidance of applicants and students of the architectural and construction institute.

Keywords: mock-up, polyfunctional opportunities, career guidance and employment, presentation activity, synthesis of arts.

Исследовательско - экономическая передача информации о архитектурном, ландшафтном, градостроительном или планировочном замысле средствами макетирования известна с давних времен и активно используется в образовательном процессе. С древних времён миниатюрный образ использовался для проверки архитектурных и конструктивных решений, поиска совершенного облика и безупречной структуры задуманного сооружения. Одной из ключевых функций макета была, демонстрация будущего объекта, подтверждение этого дошли до нас из разных времён и мест (рис. 1-3)

В современном мире функции макетирования стали гораздо шире. На это указывают ряд исследователей [1, 3, 4, 5, 6, 7]

Изучению полифункциональности макетирования и его использовании в образовательном процессе, социальной мобильности и профориентации студентов архитектурно-строительного института, адаптации к

новым ситуациям, анализу своих возможностей в основных и смежных сферах деятель-



Рис. 1. Теодор Метохит предлагает модель церкви Христа

ности, в том числе создания малого бизнеса, посвящено данное исследование.

Полифункциональный - (от греч. *polu* - много и лат. *functio* - исполнение, осуществление, деятельность) - сочетание различных функций в одном [2].

Функция (работа) (лат. *functio* — совершение, исполнение) — деятельность, роль объекта в рамках некоторой системы, работа производимая органом, организмом; роль, значение (назначение, предназначение) чего-либо.

реализации в стремительно изменяющемся мире, принесет больше пользы своей семье и обществу. Альтернативное подтверждение выше сказанного в словах Д.Б. Кобалевского: «Духовный багаж отличается от обыкновенного тем, что чем духовного багажа больше, тем легче идти по жизни».

Рассмотрим основные функции макетирования, способы их представления в общественных местах для творческой самореали-

Мозаика в храме Святого Спасителя, Византия XIII век

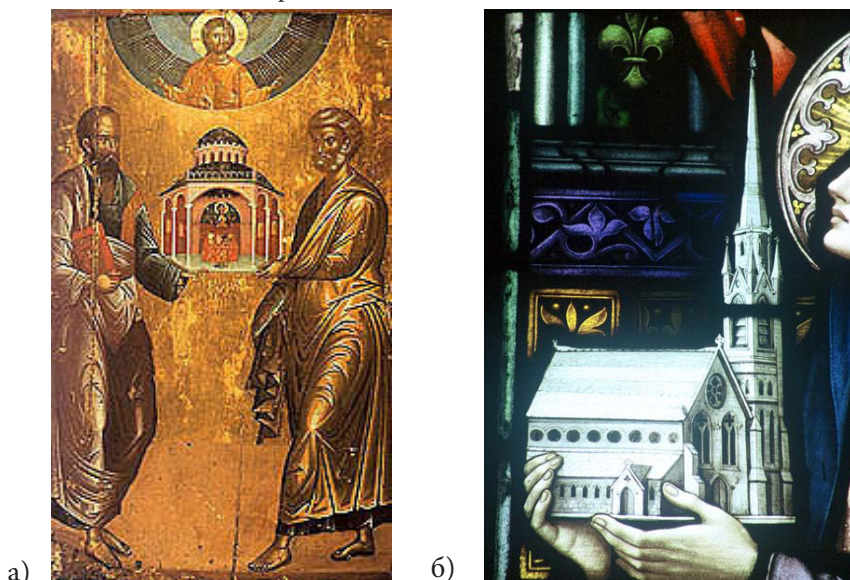


Рис. 2. а) Икона Петр и Павел. Киевская Русь

б) Фрагмент витража церкви «Сант-Бриджит»

Одновременное или попеременное выполнение нескольких функций в одном архитектурном сооружении или комплексе, а также человеком или группой людей, экономически оправдано. Человек, применяю-

зации и профориентации студентов архитектурно-строительного института.

Архитектурный макет (фр. *maquette*, от итал. *macchieta* — набросок) — объемно-пространственное изображение проектируемого или существующего сооружения, архитектурного ансамбля, города. Архитектурный макет либо достаточно точно воспроизводит оригинал в деталях, в таком случае его называют также моделью, либо с некоторой степенью приближения [2].

В конце XIX века одним из пиков развития архитектурного макетирования стали произведения Каталонского архитектора Антонио Гауди именно благодаря макетам, на которых он проводил исследования статических нагрузок стало возможно возведение таких шедевров мировой архитектуры как собор Саграда Фамилия в Барселоне

Макеты создаются, чтобы проверить архитектурную композицию, согласованность частей сооружений, наглядно ознакомиться с увязкой рельефа местности и основных объемов. Макеты помогают архитекторам, девелоперам и застройщикам быстро и наглядно ознакомить потенциальных заказчиков и



Рис. 3. Антонио Виани представляет модель церкви Святой Урсулы Маргарите Гонзага д'Эста. Картина Доменико Фетти. XII век

ший свои возможности в различных сферах профессиональной деятельности, умеющий находить и организовывать источники само-

клиентов с существующим или перспективным архитектурным проектом.

Рекламная функция макета занимает достойное место в современном мире. Ярким примером медийного здания политагитатора является проект памятника III Интернационала, созданный группой архитекторов под руководством В. Татлина. Наклон башни совпадает с наклоном земной оси

Каждый ярус вращается с разной скоростью: годовой, месячной и суточной. Антенны должны проецировать воззвания к северным странам в туманные 244 из 365 годовых дней Петрограда (рис. 4).



Рис. 4. В. Татлин. Проект памятника III Интернационала

Медийное здание политагитатора

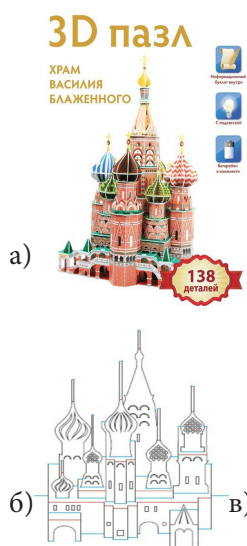
Особенно важно, когда это запоминающаяся реклама, ненавязчиво поданная целевой аудитории. Презентационный макет установленный в зале аэропорта – уникальный рекламный инструмент, расположенный в месте концентрации обеспеченных людей: руководителей, чиновников, ведущих технических специалистов принимающих решения. Подобный макет первое, что увидят люди при прилете в страну, либо спокойно рассмотрят и запомнят, ожидая вылета. Таким образом можно рекламировать не только недвижимость, это может быть модель, демонстрирующая цеха производственной компании, автопарк для транспортной фирмы или компании аренды машин, макет интерьера фитнес клуба или ресторана для сфе-

ры услуг и развлечений, эффектная абстракция с символикой фирмы для юридической компаний или биржи, макет гостиницы или дома отдыха с телефоном и схемой проезда.

Создание или развитие экспозиции архитектурных макетов как основных или вспомогательных экспонатов, с реализацией сувенирных изделий, и даже за счет продажи рекламы на самом макете практикуется в различных общественных местах, в местах с большим потоком туристов или там, где эти потоки можно организовать. О таких местах с удовольствием пишут и снимают репортажи журналисты, их посещают делегации, туда принято водить почетных гостей.

Игровая функция. Известно, что архитектурный макет притягивает к себе внимание взрослых, и вызывает неподдельный восторг у детей. Место, в котором человек может почувствовать себя Гулливером, имеет возможность ощутить себя летящим над землей, увидеть новые и необычные детали оставляет яркие положительные впечатления. Достаточно упомянуть, что множество людей по всему миру собирают коллекции уменьшенных копий машин, самолетов, кораблей, памятников архитектуры, железных дорог создавая порой целые ландшафты с городами, реками и лесами...

Приобщение к искусству архитектуры через игру находит отражение в изготовлении 3D макетов из бумаги и других материалов достойных архитектурных объектов, например, макете памятника национального и мирового масштаба: соборе Покрова Пресвятой Богородицы, что на Рву или (разговорное) храме Василия Блаженного (рис. 5).



г)



Рис.5. Макеты Храма Василия Блаженного
а) 3D пазлы, б) шаблон киригами, в) металлический конструктор,
г) многомодульная конструкция оригами

Макетные парки - это парки или скверы, в которых установлены макеты достопримечательностей региона. Они дают возможность посетителям не только приятно провести время на свежем воздухе, но и получить общее представление о множестве достопримечательностей сразу - в одном месте. Многие города и страны имеют подобные визитные карточки

Интересный макет или макетная экспозиция с функцией экстерьерного или интерьерного **арт-объекта**, создает запоминающийся позитивный образ кафе, ресторана, гостиницы или дома отдыха. становится основной изюминкой, привлекает дополнительных посетителей и фиксирует у клиентов положительные эмоции.

Музейная. Это может быть небольшой музей, выставка или макетный парк для организации групповых экскурсий из школ, институтов, предприятий ближайшего региона и иностранных туристов

Сувенирно-подарочная. Изготовление сувениров и подарков для ключевых клиентов в виде уменьшенных моделей - это отличный способ оставить приятное впечатление и напоминание о фирме и изделии. Такие макеты всегда располагаются на заметных местах в офисах и кабинетах.

Грандиозные замыслы - постройка корабля, собора, крепости - редко обходились без макетов. В России во времена Екатерины существовали придворные ювелирные мастерские, которые изготавливали потрясающие вещи - макеты каретных экипажей, кораблей, дворцов. Петр Первый был отличным макетчиком и очень ценил это искусство. В Санкт-Петербурге в музее военно-морского флота стоит отменно сделанная царем модель линейного корабля (это самый сложный вид моделирования). Миниатюры зданий,

кораблей и карет вызывали восторг у царственных особ, изготавливались придворными ювелирными мастерскими и были достойным, оригинальным и желанным подарком. Например, через год после коронации Николай Второй подарил Александре Фёдоровне «коронационное» пасхальное яйцо Фаберже. Внутри - маленькая карета, точная копия той, на которой императрица ехала на церемонию. Или, кукольные домики, весьма популярные в своё время в Германии и во Франции, порой изготавливались известными мастерами, и в них было всё, включая миниатюрную мебель, картины и роспись на стенах. Разумеется, такое произведение искусства, дожившее до наших дней, является предметом вождения любого коллекционера, но с другой стороны - это ещё одна страница в истории индустрии архитектурных макетов.

Визитная карточка. На многих портретах и памятниках прошлых веков запечатлены схожие сцены - в руках у исторически значимой фигуры макет города. Это, своего рода, символ покровительства городу какого-либо святого или знаменитого человека. К примеру, в Киеве у Золотых ворот установлен памятник Ярославу Мудрому, который держит в руках макет Киева (рис. 6)



Рис. 6. Памятник Ярославу Мудрому

Учебная. Макеты традиционно используются в учебном процессе. Их применение на семинарах и лекциях упрощает восприятие сложных устройств, делает его более наглядным и ярким. Использование макетов и моделей позволяет показать внутреннее строение и особенности устройства, акцентировав внимание на преимуществах и инновациях.

Панорамные макеты или как их называют в народе - диорамы, предназначены для подробного демонстрирования небольших

компонентов, показав при этом окрестность. ИсклЮчительно с помощью визуализации будущего с определенного угла получается добиться необходимого результата. Объемная деталь макета производится по горизонтали и прикрепляется к вертикальной плоскости. Производство горизонтального объекта совершается с редчайшей детализацией. Главный корпус изображается не полностью, а лишь самая интересная его часть. Рисованная в плоскости вертикаль привлекает собой большее внимание зрителей. Панорамный макет – это итог комплексной визуализации. Здесь значима пропорциональность деталей, верность выбора нужной точки, которая будет показывать уникальность и «положительность» объекта, не исказив при этом реальность до абсурда. Макет как метод моделирования, имитирует в уменьшенном виде реальное пространство. Творческий замысел материализуется, получает наглядное выражение. Учебное макетирование активно формирует объемно-пространственное мышление студентов.

Экономическая. При проведении выставки или презентации значительно проще взять или перевезти уменьшенную и облегченную модель, чем организовывать транспортировку полногабаритного изделия, тем более, зачастую она бывает невозможна.

Применяемые в архитектурной практике макеты можно разделить на **виды** по определенным показателям, отражающим различные вопросы проектирования.

В зависимости от стадии проектирования макеты бывают рабочие и экспозиционные. В методическом отношении наиболее продуктивно рабочее макетирование, применяемое для разработки разнообразных программ – заданий. Экспозиционные макеты отображают в основном пространственные, реже пластические особенности объекта в определенном масштабе. Основная цель – поиск трехмерного пластического представления и внешнего архитектурного образа.

По *изображению пространства* макеты бывают объемные, объемно-пространственные, перспективные, плоскостные. По *ориентации в пространстве* макеты делятся на обычные трехмерные, макеты-декорации, полуволъемные, перспективные, плоскостные. В зависимости от *моделируемых сторон объекта* различают эстетические, функциональные, конструктивные и технологические макеты.

По **типу** различают концептуальные, градостроительные, планировочные, ситуационные, ландшафтные, панорамные, инте-

рьерные макеты. По **степени механизации и электрооснащенности** выделяют макеты без подсветки, с внутренней подсветкой, с наружной подсветкой, с динамической подсветкой, с комбинированной подсветкой, без движущихся элементов, с движущимися элементами.

Материалы, применяемые в макетировании, бывают жесткие (дерево, картон, бумага и др.) и пластичные (пластилин, глина, папье-маше и др.). Передача свойств изображений поверхностей осуществляется при помощи условной стилизации, материалов натуральных или имитирующих естественные качества

Способы представления в общественных местах: панорамные, ландшафтные, экстерьерные, интерьерные стационарные, динамические, театрализованные под музыку и световые эффекты...

Так как у большинства людей зрительная память развита лучше, чем слуховая, из виденного в памяти остается 30 %, из слышанного — 20 %. Если ухо и глаз включаются в работу одновременно, то в памяти остается 50% информации. Самой впечатляющей информацией является комбинация изображения и звука. Зрение и слух работают в этом случае вместе, устанавливается аудиовизуальная связь. Это получившее широкое распространение слово составлено из двух латинских: *аийго (слышу)* и *шйео (вижу)*. Повышенная эффективность этих средств информации определяет успех их использования в выставочном деле, отдающем предпочтение короткой, емкой и легко усваиваемой информации [6].

Звучащий макет Ле Корбюзье, представленный на открытом конкурсе Дворца Советов в 1930 году. Комиссия под председательством Сталина с вниманием выслушала короткое вступление Маэстро с описанием параметров заложенных в проекте дворца. Затем ассистенты вынесли контрабас и накрытый тканью макет. Корбюзье, взяв инструмент и заиграл Интернационал, ассистенты в такт музыки снимали ткань с макета. Некоторые члены комиссии, привстали со своих мест. Последний куплет интернационала мэтр исполнил на макете, в котором ванты поддерживающие конструкцию кровли были предусмотрительно изготовлены из скрипичных струн (рис. 7).

История объединения музыки и пластики в единую синтетическую композицию продолжилась Корбюзье совместно с греческим архитектором Янисом Ксенакисом в проекте павильона фирмы «Филипс» — «Электрон-



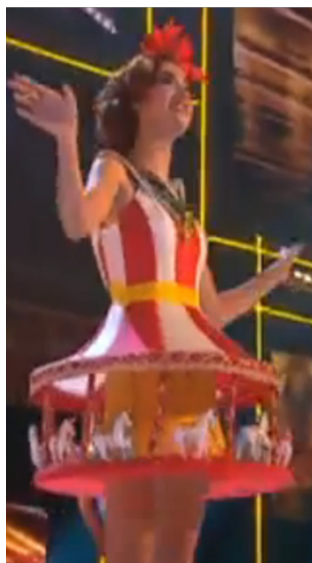
Рис. 7. Звучащий макет Ле Корбюзье

ная поэма» в 1957 году. Архитекторы объединяют музыку и пластику пространства в единую. В качестве рабочего эскиза используют звучащий макет павильона из проволоки и рояльных струн.

Цель каждой выставки - информирование, просвещение публики, распространение определенных воззрений как средство комплексной информации, стимул прогресса. Экспозиция должна способствовать установлению внутренней связи между экспонатом и посетителем, выявить общественную значимость экспоната. Тем самым экспозиция содействует формированию общественного сознания посетителя. Это место встречи мыслителей и коммерческих представителей, абитуриентов и представителей архитектурно-строительного института.

Значительное место в арсенале рекламных средств занимают рекламные издания: проспекты, каталоги, листовки, плакаты (фотографии преподавателей) Эти издания информируют посетителя о выставленных товарах и преследуют также престижные цели, укрепляя авторитет фирмы (преподавателя)

Эффективность воздействия произведения искусства экспозиции на посетителя, ко-



а)



б)

Рис. 8. Макет как часть костюма
а) оперный костюм; б) архитектурная шляпа

Интегрированное театрализованное представление возможно с использованием макета как части костюма (рис.8). Конкурс макетов «Архитектурная шляпа», проведенный в канун Нового года, с нестандартной подачей тематического макета, выявил интерес к организации выставочной деятельности, интегрированной презентации архитектурного макета с использованием театрализации, музыки и других искусств. Возможно, это первый шаг к созданию имиджа современного архитектора. Тем более, в профориентационной деятельности, перед абитуриентами проводится ежегодная выставка архитектурных макетов.

торый выступает в роли зрителя, слушателя, а зачастую и участника действия, включает и элементы драматургии, когда сценарный план экспозиции строится с учетом ее законов, а художник-проектант выступает в роли режиссера проектируемой им экспозиции. Определяется девиз выставки (направление, основная тема); общая композиционная идея; выполнение составных элементов выставки; составление экспозиции; театрализованное представление (возможно с использованием куклы строителя-архитектора, воспроизводящего информационную фонограмму).

Таким образом, макеты, как визитные карточки образовательного учреждения, отражают полифункциональность через исследовательско - экономическую передачу информации о архитектурном, ландшафтном, градостроительном или планировочном

замысле; качестве демонстрации; используемых арт - объектов; подарочно - сувенирных макетов стационарных и динамических с театрализованным представлением под музыку и световые эффекты и способствуют социальной мобильности профорientации.

Литература

1. Архитектурно-композиционное формообразование: Учебное пособие / Под ред. Иовлева В.И., Екатеринбург: Архитектон, 2000. – 160 с.
2. Большой толковый словарь русского языка./ Сост. И гл. ред. С.А. Кузнецов.- СПб.: «Норинт», 1998. – 1536с.
3. Давыдова, О.В. Творческая деятельность в личностном развитии обучающихся. Монография / О.В. Давыдова. – Челябинск, Издательский центр ЮУрГУ, 2016. – 90 с.
4. Давыдова, О.В. Методы интеграции в композиционном моделировании / О.В. Давыдова // Архитектура, градостроительство и дизайн – 2016. - №8. – С.10-18.
5. Дутцев, М. В. Концепция художественной интеграции в новейшей архитектуре: монография / М. В. Дутцев; Нижегород. гос. архитектур.-строит. ун-т. - Нижний Новгород: ННГАСУ, 2013. – 380 с.
6. Кое-что из истории макетирования: http://www.maketi.ru/vidi_maketov.html (дата обращения 20.12.2017)
7. Смирнов, В.А. Профессиональное макетирование и техническое моделирование – М: ООО «Проспект», 2016. – 60 с

References

1. Architecturae enixe creandi et scribendi: Dictionary / Ed. Iovleva VI, Catharinoburgum: Architectus, 2000. - 160 p.
2. Magna est ab Russian dictionary language. / C. Et c. Ed. SA Gupta St. Petersburg. "Norint". 1998. – 1536 p.
3. Davydova cft OV Partum in actione personali et alumni. Rare Books / O. Davydova. - Chelyabinsk, Ural Meridionalis publica University Press Centre, 2016. – 90 p.
4. Davydova cft OV Dominii integration in toto modeling / ^ ov // Davydova Architecture, urbana consilio et consilio - 2016 - №8. - S.10-18
5. Dutsev, MV conceptum modern art integration in architectura et Monograph / V. Dutsev; Nizhegor. statum. arhitektur.-aedificium. Univ. - Nizhny Novgorod, NNGASU, 2013. - 60 p.
6. Quod quidam ex fabulis prototyping: http://www.maketi.ru/vidi_maketov.html (reference date 20.12.2017)
7. Smirnov, VA Et technica modeling layout Lorem - M: ООО "Prospectus", 2016. – 60 p.

Давыдова О. В.,

кандидат педагогических наук, доцент кафедры «Архитектура», Южно-Уральский государственный университет, г. Челябинск. E-mail: dav-ow@mail.ru

Davydova O. V.,

Ph.D., Associate Professor of Architecture, South Ural State University, c. Chelyabinsk. E-mail: dav-ow@mail.ru

Поступила в редакцию 14.02.2018

ОПЫТ УЧАСТИЯ АРХИТЕКТУРНОГО ФАКУЛЬТЕТА ЮЖНО-УРАЛЬСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА В МЕЖДУНАРОДНЫХ СМОТРАХ-КОНКУРСАХ ВЫПУСКНЫХ КВАЛИФИКАЦИОННЫХ РАБОТ

Международный смотр-конкурс лучших ВКР по архитектуре и дизайну проводится уже более 50 лет. За это время актуальность этого мероприятия не только не уменьшилась, но и, наоборот, возросла. Ведь в последние годы в сфере архитектурного образования происходят значительные изменения, связанные с переходом на общемировую двухступенчатую модель. В связи с этим меняются образовательные стандарты, рабочие программы дисциплин, и, как следствие, содержание и требования к выпускным квалификационным работам студентов. Каждый архитектурный вуз реагирует на эти изменения индивидуально, в соответствии со своей уникальной спецификой преподавания, и основная цель смотра-конкурса – это обмен мнениями между педагогами и руководителями различных архитектурных школ, выработка единой стратегии современного архитектурного образования.

За последние 20 лет автор неоднократно участвовал в Международных смотрах-конкурсах ВКР по направлению «Архитектура», которые проходили в разных городах на базе архитектурных институтов и университетов. На каждом конкурсе входил в состав предметной комиссии в соответствующей номинации, где определялись основные критерии оценки представленных дипломных проектов из архитектурных школ России, дальнего и ближнего зарубежья. После участия в смотре-конкурсе проводил методические семинары с приглашением студентов старших курсов и преподавателей факультета, на которых анализировал результаты с целью улучшения качества выполнения дипломных проектов в дальнейшем.

В статье рассматриваются вопросы истории возникновения смотра-конкурса, основные требования к проектам-участникам, методология работы предметных комиссий. Анализируется позитивный опыт участия выпускных работ студентов-архитекторов ЮУрГУ, основные достижения, а также проблемные вопросы, возникавшие при обсуждении некоторых проектов нашего факультета. Проводится анализ современного состояния организационной структуры смотра-конкурса, даются возможные направления ее совершенствования. Указывается важная роль этого мероприятия в качестве наиболее авторитетной дискуссионной площадки в сфере архитектурного образования.

Ключевые слова: международный смотр-конкурс, выпускная квалификационная работа, дипломный проект, архитектурное образование, бакалавр архитектуры.

EXPERIENCE OF PARTICIPATION OF THE ARCHITECTURAL FACULTY OF THE SOUTH URAL STATE UNIVERSITY IN THE INTERNATIONAL COMPETITIONS-COMPETITIONS OF EXHAUST QUALIFICATIONS

The international review competition of the best WRCs on architecture and design has been held for more than 50 years. During this time, the relevance of this event has not only not diminished, but, on the contrary, has increased. After all, in recent years in the field of architectural education there are significant changes associated with the transition to a global two-stage model. In this regard, the educational standards, working programs of disciplines, and, as a consequence, the content and requirements for final qualifying work of students change. Each architectural university responds to these changes individually, in accordance with its unique specifics of teaching, and the main purpose of the competition is to exchange opinions between teachers and leaders of various architectural schools, to develop a unified strategy for modern architectural education.

Over the past 20 years, the author has repeatedly participated in the International competitions-competitions of the WRC in the direction «Architecture», which took place in different cities on the basis of architectural institutes and universities. At each competition was part of the subject commission in the appropriate category, where the main criteria for assessing submitted diploma projects from architectural schools in Russia, far and near abroad were determined. After participating in the competition, I conducted methodological seminars with the invitation of senior students and teachers of the faculty, where I analyzed the results in order to improve the quality of the graduation projects in the future.

The article deals with the history of the appearance of the contest, the main requirements for the participating projects, the methodology of the work of the subject commissions. The positive experience of participation in the final works of the students-architects of the SUSU, the main achievements, as well as the problems encountered in the discussion of some projects of our faculty are analyzed. An analysis of the current state of the organizational structure of the review competition is conducted, and possible directions for its improvement are given. The important role of this event as the most authoritative discussion platform in the field of architectural education is indicated.

Keywords: *international contest, final qualifying work, diploma project, architectural education, bachelor of architecture.*

В архитектурном образовании выпускная квалификационная работа (ВКР), или дипломный проект, имеет огромное значение. Именно на этом, финальном, этапе наиболее отчетливо проявляется качество знаний, полученных студентом за время обучения в архитектурной школе, степень его подготовленности к самостоятельному проектированию, творческая позиция и способность к новаторскому высказыванию. Кроме того, наравне со студентом, в этом процессе проверяются на профессионализм и преподаватели – руководитель проекта и консультанты-смежники. Таким образом, мож-

но считать, что дипломный проект каждого студента-архитектора является отражением творческой концепции и научно-исследовательского направления всей архитектурной школы, показателем уровня образования вуза. Но каким образом можно определить этот уровень, понять, является ли образовательный вектор данной школы верным? Это можно сделать, только сравнив результаты образовательного процесса большого количества архитектурных вузов России и зарубежья между собой, выявить лидеров, на примере которых другие архитектурные школы будут совершенствоваться. Именно с

этой целью в 1970-е годы Советом по архитектурному образованию Союза архитекторов СССР был организован смотр-конкурс лучших дипломных проектов по архитектурной специальности. Конкурс стал проходить ежегодно на базе одного из архитектурных вузов СССР и стал основной площадкой для обмена опытом в среде архитектурного образования. В 1992 году, после распада СССР, смотр-конкурс расширил географические границы и состав участников, получив статус международного. Также изменилось наименование общественной организации, являющейся учредителем конкурса – с 1992 г. она стала называться Межрегиональная Ассоциация педагогов архитектурных школ (МАПАШ) стран содружества (ранее входивших в СССР); с 1998 г. – Межрегиональная общественная организация содействия архитектурному образованию (МООСАО), аккредитованная при Международной ассоциации Союза архитекторов (МАСА) и Международной академии архитектуры в Москве (МААМ). К началу XXI века МООСАО включала более 50 членов – отечественных и зарубежных архитектурных вузов и факультетов. Со временем смотр-конкурс расширил содержательные границы – наравне с дипломными проектами по архитектуре стали участвовать дипломные проекты по дизайну, а также научно-исследовательские выпускные работы по направлению «Магистратура». Последний, XXVI конкурс прошел в октябре 2017 года в г. Екатеринбурге, на базе Уральского государственного архитектурно-художественного университета.

За столь длительную историю проведения смотра-конкурса, сложилась определенная методика его организации. Во-первых, все вузы-участники должны соблюдать квоту представленных дипломных работ. В настоящее время она составляет 1 проект от 15 выпускников-бакалавров и 1 проект от 5 выпускников магистров. Также действует определенная квота на количество представителей вуза, участвующих в общественной референтуре конкурса. Во-вторых, всем участникам конкурса следует придерживаться одинаковой схемы оформления проектов. В частности, ВКР представляется на 2 планшетах размером 600x800 мм, в виде фотокопии проекта, дополненной текстовой аннотацией, названием и символикой вуза, сведениями об авторе и руководителе. В последние годы экспозиция дополняется специальным QR-кодом, который дает возможность получить доступ к электронному варианту представленного проекта непосредственно с мо-

бильного устройства. В отдельных случаях экспозиционная часть дополняется пояснительной запиской, это требование относится к проектам в номинации «Реставрация» и «Магистратура».

Следующим важнейшим этапом в процессе смотра-конкурса является методология оценки ВКР. В настоящий момент сложилась система оценки, основанная на разделении всех конкурсных работ по определенным номинациям. Таких номинаций 16, это – жилые здания, общественные здания, промышленная архитектура, градостроительство, ландшафтная архитектура, реконструкция и реставрация, сельская архитектура, теория и история архитектуры, дизайн городской среды, предметный дизайн, дизайн костюма, графический дизайн, теория дизайна, монументально-декоративное искусство, декоративно-прикладное искусство. В соответствии с этими номинациями, все представители вузов распределяются по предметным комиссиям, в которых они, под руководством председателя, рассматривают конкурсные проекты и рекомендуют присвоить каждой работе диплом I, II или III степени. Порядок работы отдельной предметной комиссии устанавливается ее председателем, но как правило, выглядит следующим образом. Все выпускные работы распределяются между членами комиссии, которые выступают в качестве рецензентов, и должны внимательно ознакомиться с представленными материалами, выявить достоинства, недостатки и ошибки в дипломной работе. После этого рецензенты представляют рассмотренные работы всей комиссии, которая путем голосования рекомендует присвоить работе определенную степень. Критерии оценки проекта, в сущности, аналогичны таким критериям, которые используются при оценке курсового или дипломного проекта в любом архитектурном вузе. Прежде всего, рецензент обращает внимание на актуальность и новизну тематики, глубину предпроектного анализа с использованием тех или иных научных методик. Далее рассматривается предложенное проектное решение, его оригинальность, грамотность, современность. Изучаются чертежи планов, разрезов, фасадов, особое внимание уделяется их качеству и уровню проработки. Наконец, изучается графическая подача проектных материалов, цветовое решение, уровень владения компьютерной визуализацией.

После этого этапа формируется комиссия, состоящая из председателей всех предметных комиссий и председателя смотра-конкурса. В процессе ее работы происходит корректи-

ровка оценок, рекомендованных предметными комиссиями, а также присуждение дополнительных наград особо выдающимся проектам. Дополнительные дипломы учреждаются Союзом архитекторов России, региональными отделениями Союза архитекторов, Академией архитектуры, Администрацией города, а также различными предприятиями и организациями. Таким образом, работы, отмеченные дополнительными наградами, становятся лидерами смотра-конкурса. Параллельно основному смотру, в рамках этого мероприятия проводятся дополнительные конкурсы со своими дипломами и наградами. В частности, это конкурс фонда им. Я. Чернихова, конкурс ARCHIPRIX, и другие.

Однако, время от времени, такая устоявшаяся методологическая база смотра-конкурса подвергается тем или иным изменениям. Например, несколько лет назад была предпринята попытка изменить принцип формирования предметных комиссий. Было предложено включать в одну комиссию все работы вуза, независимо от номинаций. Такое новшество преследовало цель представить комиссии архитектурную школу целиком, а не только отдельные работы, что дало бы возможность дать характеристику всему образовательному направлению вуза. Но данный эксперимент был признан неудачным, в первую очередь по причине того, что часто в комиссии не находилось достаточно компетентного специалиста, способного дать оценку работе по определенному направлению архитектурной деятельности, разрабатываемому в данной архитектурной школе. Кроме того, некоторое время назад руководство конкурса внедрило помимо стандартной процедуры оценки анонимное рейтинговое голосование, в ходе которого каждый представитель вуза должен был проголосовать за несколько особо понравившихся ему работ в каждой номинации. На основании результатов голосования составлялся общий рейтинг конкурсных работ, выявлялись яркие лидеры смотра. В большинстве случаев результаты рейтингового голосования совпадали с оценками предметных комиссий, и по причине технической сложности проведения от этой процедуры также было решено отказаться.

Архитектурный факультет ЮУрГУ принимает участие в Международных смотрах-конкурсах лучших ВКР более 20 лет. За это время нашей архитектурной школой было представлено множество дипломных работ, получивших высшие награды смотра-конкурса. Один из таких проектов, выставившийся на конкурс в 1998 году, был реализован

(дипломный проект «Реконструкция главного корпуса ЮУрГУ», авторы: М.Ю. Тюрин, В.В. Баранова; руководитель: С.Г. Шабиев). Особых успехов наш факультет добился в области промышленной архитектуры. Экологический подход в проектировании таких объектов – одно из основных направлений научно-исследовательской деятельности студентов и преподавателей факультета. Не случайно дипломные проекты на подобную тематику получают Дипломы I степени, а также дополнительные награды смотра-конкурса. В 2011 году в г. Ереване дипломный проект на тему «Комплекс по переработке бытовых отходов в Челябинске» (автор: Нагорная А.Ю., руководители: С.Г. Шабиев, М.Ю. Тюрин) получил Диплом I степени и Диплом Союза архитекторов России (рис. 1). А на смотре-конкурсе в 2013 году в Санкт-Петербурге, проект «Реконструкция электростанции Баттерси в Лондоне» (автор: Никулина А.Ю., руководители: С.Г. Шабиев, М.Ю. Тюрин) был отмечен сразу 4 высшими Дипломами (рис. 2). Проекты наших студентов, рекомендуемые на конкурс, всегда отличаются остротой, актуальностью и суперсовременным архитектурным решением. Например, в разные годы на смотре были представлены такие темы дипломных проектов, как: «Павильон России на ЕХРО в Милане», «Атомная электростанция в Финляндии», «Дворец бракосочетаний в Челябинске», «Мобильный жилой комплекс для беженцев», «Воспитательная колония для несовершеннолетних преступников», и многие другие (рис. 3). Подобная широта тем проектирования неизменно вызывает интерес у членов общественной референтуры смотра-конкурса, а некоторые проекты становятся поводом для споров и дискуссий. Так, на конкурсе 2017 года в Екатеринбурге, дипломная работа «Концепция развития надгородского пространства Гонконга» (автор: В.В. Дульгер, руководитель: М.Ю. Тюрин) получила противоречивые оценки комиссии, и стала причиной обсуждения проблемы выбора темы для дипломного проекта студента-бакалавра (рис. 4). Как оказалось, многие архитектурные школы не имеют четкой позиции по данному вопросу. С исчезновением направления подготовки «Специалист», большинство вузов сохранили прежний спектр тем ВКР, и стали предлагать их для проектирования бакалаврами. Особенно эта тенденция заметна по экспозиции последнего смотра-конкурса, где дипломные проекты бакалавров по тематике и степени проработки ничем не отличались от выпускных работ специалистов прошлых лет.

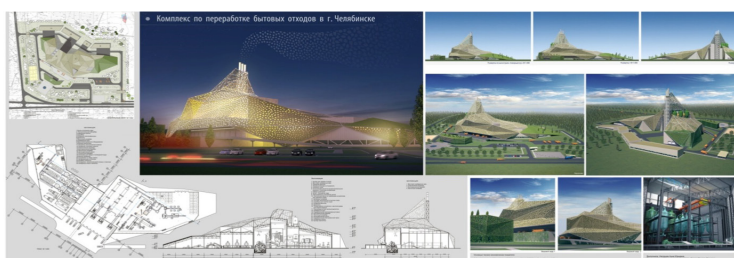


Рис. 1. Фрагмент ВКР «Комплекс по переработке бытовых отходов»



Рис. 2. Фрагмент ВКР «Реновация электростанции Баттерси в Лондоне»

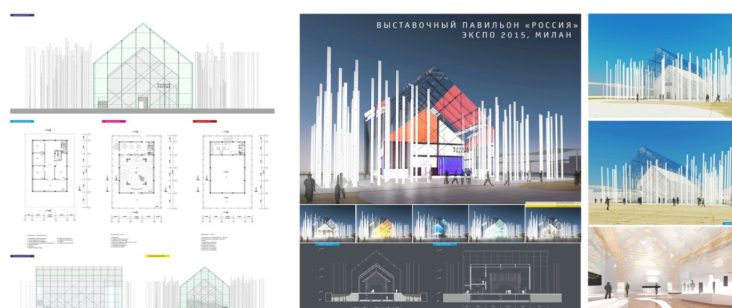


Рис. 3. Фрагмент ВКР «Выставочный павильон России на EXPO в Милане»

а)



б)

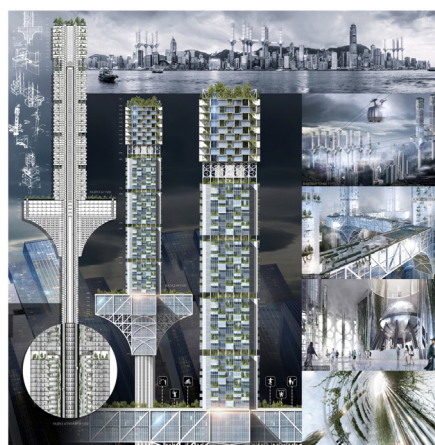


Рис.4. Выпускная квалификационная работа «Концепция развития надгородского пространства в Гонконге»: а – общий вид; б – фрагмент экспозиции

Более того, некоторые дипломы бакалавра оказались явно перегружены научно-аналитическими предпроектными изысканиями, и выглядели, скорее, как работы выпускника-магистра. Эта тенденция выражает желание архитектурных школ продемонстрировать максимально высокий уровень своих дипломных проектов, что довольно сложно сделать в рамках стандартных тем, ранее предлагавшихся студентам-бакалаврам. Дискуссия по данному вопросу подняла серьезную проблему, связанную с переходом на двухступенчатую модель архитектурного образования. Дипломная работа В. Дульгера была удостоена Диплома I степени, однако, при всех отмеченных достоинствах, получила критические отзывы за чрезмерную концептуальность тематики.

Международный смотр ВКР, как и любой другой творческий конкурс – это высококонкурентная среда, где каждый участник имеет высокие амбиции и стремится получить максимальный результат. Это неизбежно отражается на объективности оценок конкурсных работ, особенно, если в комиссиях участвуют представители вуза, представившего дипломную работу. На дискуссионных площадках смотра не раз высказывались мнения о недостатках в его организации. Если проанализировать весь опыт участия архитектурного факультета ЮУрГУ, можно выделить следующие направления для возможного совершенствования методики проведения Международного смотра-конкурса.

1. Необходимо ужесточить правила графического представления конкурсных работ. В настоящее время многие крупные архитектурные вузы позволяют себе увеличивать площадь экспозиции проектов, например, использовать три планшета вместо двух. Разумеется, графические материалы в крупном масштабе выглядят более выигрышно. Кроме того, очень часто нарушается квота количества представленных работ.

Тюрин М.Ю.,

ст. преподаватель кафедры «Архитектура» Южно-Уральский государственный университет, г. Челябинск. E-mail: tyurin.misha@gmail.com

Tiurin M. Yu.,

senior lecturer of the department «Architecture», South Ural state university, c. Chelyabinsk. E-mail: tyurin.misha@gmail.com

2. Следует выработать единую методическую систему оценки конкурсных работ предметными комиссиями. Сейчас в каждой комиссии этот процесс полностью подчинен воле председателя, и, в зависимости от этого, происходит совершенно по-разному. Используются принципы открытого голосования, закрытого голосования, выставления баллов и др. Таким образом, нельзя считать, что ко всем конкурсным работам применяются одинаковые критерии оценки.

3. Необходимо рассмотреть возможность привлечения к работе на конкурсе в должности председателей предметных комиссий новых специалистов, с целью исключения необъективности оценок на основании лояльности и протекционизма определенных вузов.

4. Система рейтингового голосования, о которой уже упоминалось выше, показала себя как достаточно объективный и независимый инструмент выявления проектов-лидеров. Но, во времена своего существования, она никак не влияла на конечный результат конкурса. Возможно учреждение дополнительных наград по типу «Приз зрительских симпатий» для работ, получивших самые высокие рейтинговые баллы в каждой из номинаций.

Заключение

В настоящее время Международный смотр-конкурс ВКР по архитектуре и дизайну является наиболее авторитетным форумом для представителей архитектурных вузов России и зарубежья. В этом мероприятии принимают участие признанные авторитеты в области архитектурного образования, авторы известных учебников и реализованных построек. Обмен мнениями и дискуссии, возникающие при обсуждении самых интересных работ во время смотра – это наиболее ценная часть конкурса, дающая импульс для дальнейшего творческого развития архитектурной школы и совершенствования образовательного процесса.

Поступила в редакцию 15.01.2018

ОСНОВНЫЕ ЭТАПЫ АРХИТЕКТУРНОЙ ИСТОРИИ СЕВАСТОПОЛЯ

В статье проанализирован ряд факторов, определивших специфику каждого из пяти основных этапов архитектурной истории города Севастополя. Особое внимание уделено выявлению роли такого фактора, как культурно-исторические традиции, сформировавшиеся в городе в XIX- начале XX вв. Автор статьи приходит к выводу о реальности существования понятия «архитектурный образ Севастополя» и определяет круг архитектурных объектов, сформировавших этот образ, а также некоторые направления его эволюции в XX в..

Те процессы, которые происходили в советский период архитектурной истории Севастополя, автор статьи рассматривает через призму особой государственной политики памяти, целью которой было конструирование нового культурно-исторического пространства Севастополя. Тот факт, что значительная часть элементов этого советского культурно-исторического пространства города сохранена до сих пор, по мнению автора статьи, свидетельствует о том, что они были удачно интегрированы с дореволюционными конструкциями. Эта интеграция и предопределила минимальные архитектурно-исторические потери на новом постсоветском этапе архитектурной истории Севастополя.

Многослойность мемориальных комплексов Севастополя особенно ярко проявилась при создании таких культурно-исторических зон города, как Малахов курган, Исторический бульвар, Графская пристань и т.д. Большинство таких комплексов было связано с обороной Севастополя в 1854-1855 гг., с обороной города в 1941-1942 гг. и с освобождением города в 1944г. Именно эти три военные компании, сыгравшие ключевую роль в истории Севастополя, во многом предопределили особое место «военной темы» в его архитектурно-историческом образе. Другая тема, ставшая системообразующей для образа Севастополя, была неразрывно связана с его особым местом в истории военно-морского флота России. Морские сюжеты нашли отражение в многочисленных скульптурных композициях, размещенных в центре города, в архитектурных объектах, функционально связанных с флотом, и даже в той цветовой гамме, в которой были выполнены главные сооружения города.

В заключительной части статьи автор рационально объясняет тот факт, почему в постсоветский период истории Севастополя в городе удалось избежать широко распространенных на постсоветском культурном и политическом пространстве войн с архитектурными памятниками и историческими названиями.

Ключевые слова: архитектурная история, культурно-историческое пространство, памятники, реконструкция города, Севастополь.

MAIN STAGES OF ARCHITECTURAL HISTORY OF SEVASTOPOL

The article analyzes a number of factors that determined the specifics of each of the five main stages of the architectural history of the city of Sevastopol. Particular attention is paid to the identification of the role of such factors as cultural and historical traditions formed in the city in the XIX - early XX centuries. The author comes to the conclusion about the reality of the concept of "architectural image of Sevastopol" and defines the range of architectural objects that formed this image, as well as some directions of its evolution in the twentieth century.

The author considers the processes that took place in the Soviet period of Sevastopol's architectural history through the prism of the special state policy of memory, the purpose of which was to construct a new cultural and historical space of Sevastopol. The fact that a significant part of the elements of this Soviet cultural and historical space of the city is still preserved, according to the author of the article, indicates that they were successfully integrated with pre-revolutionary structures. This integration also predetermined the minimum architectural and historical losses at a new post-Soviet stage of architectural history of Sevastopol.

The multi-layer of Sevastopol memorial complexes was particularly evident in the creation of such cultural and historical zones of the city as Malakhov Kurgan, Historical Boulevard, Grafskaya Pristan, etc. Most of these complexes were connected with the defense of Sevastopol in 1854-1855, with the defense of the city in 1941-1942 and with the liberation of the city in 1944. These three military companies, which played a key role in the history of Sevastopol, largely predetermined the special place of the "military theme" in its architectural and historical image. Another theme, which became a system-forming for the image of Sevastopol, was inextricably linked with its special place in the history of the Russian Navy. Marine subjects are reflected in the numerous sculptural compositions placed in the center of the city, in the architectural objects functionally connected with the fleet, and even in the colors in which the main buildings of the city were made.

In the final part of the article the author rationally explains the fact why in the post-Soviet period of Sevastopol history wars with architectural monuments and historical names were avoided widely spread in the post-Soviet cultural and political space.

Keywords: architectural history, cultural and historical space, monuments, reconstruction of city, Sevastopol.

Архитектурная история Севастополя сложилась очень непросто. Среди факторов, во многом определивших ее основные вехи, следует выделить особо историю создания и развития города, особенности его месторасположения, специфику культурно-исторических традиций, сложившихся в Севастополе в XIX-XX вв.

Первые сооружения на месте будущего города были возведены еще в 1773 г. Они строились исходя из интересов российского флота и представляли собой временные укрепления, казармы, склады и т.д. С 1783 г. после того, как императрица Екатерина II подписала указ об основании в Крыму нового города-порта, на берегах бухты, где к этому моменту располагалась небольшая та-

тарская деревня Ахтиар (Белый овраг), началось активное строительство. На западном берегу Южной бухты были заложены самые первые каменные постройки Севастополя: часовня, дом нового командующего эскадрой контр-адмирала Ф.Ф. Меккензи, кузница и пристань [3, с.9]. Эти здания были очень необходимы для быстрого становления города, но заметного следа в его архитектурной истории не оставили.

Особое место среди первых сооружений, построенных в Севастополе, занимала пристань. Для портовых городов пристань всегда играла важную роль не только в осуществлении транспортных коммуникаций, но и в формировании образа города, как для прибывающих в город, так и для тех, кто его

покидал. Первая деревянная пристань была построена в Севастополе в 1785 г. В 1786 г. на ее месте была возведена каменная, получившая название – Графская пристань.

На единственной долгое время улице нового города, которую называли Балаклавской дорогой, возводились дома командиров кораблей, подрядчиков, купцов, а также были построены трактир, пекарни, церковь. *На Корабельной стороне был разбит первый парк для отдыха.* На центральном городском холме, на берегу Артиллерийской бухты ставили свои хаты-мазанки отставные семейные матросы и мастеровой люд. Они были построены на манер малороссийских хат из плетня обмазанного глиной и побеленного известью. *Не случайно уже с первых лет существования города в нем доминировал белый цвет. В конце XVIII в. началось благоустройство улиц Севастополя.* Первыми строителями Севастополя стали матросы и солдаты Черноморской эскадры под командованием контр-адмирала Ф. Ф. Мекензи и адмирала Ф. Ф. Ушакова. Вход в бухту был защищен береговыми укреплениями, возведенными в соответствии с идеями А. В. Суворова. Для строительных работ использовались камни, мрамор, в том числе добытые на руинах Херсонеса. Эта на первый взгляд «технологическая» деталь, в дальнейшем сыграла важную роль при формировании образа города, особенно в глазах многих представителей творческой российской интеллигенции. По признанию А. П. Сумарокова, к началу XIX в. в городе проживало до 20 тыс. жителей.

Как печально констатировали авторы одной из самых известных «советских» книг, посвященных истории Севастополя, в первой четверти XIX в. «облик Севастополя, как и других новых городов царской России, представлял собой картину резкого разделения на аристократический центр и убогие рабочие окраины» [6, с.61]. Именно в центре города в 1822 г. в Севастополе была открыта Морская библиотека, а в 1824 г. сад морского ведомства для народных гуляний (Приморский бульвар). В 1834 г. в городе был установлен первый исторический памятник, посвященный подвигу экипажа брига «Меркурий». В 1837 г. по инициативе адмирала М.П. Лазарева был разработан план переустройства Севастополя. Он был утвержден императором российской империи и стал первым генеральным планом развития города-крепости. В соответствии с планом застройка в основном шла в районах, прилегающих к побережью и холмам Южной, Артиллерийской и Корабельной бухт. До начала Крымской

войны в Севастополе было закончено сооружение оборонительных башен, первых шести бастионов, оборонительных стен, Константиновской, Михайловской, Николаевской и Александровской батарей. «Чудом» строительного искусства того времени стало новое здание Адмиралтейства с доками, активно велось строительство общественных и жилых домов. В 1844 г. было открыто новое здание Морской библиотеки. Началось сооружение Дома главного командира флота, был заложен Владимирский собор, разбит новый общественный сад, получивший название – Мичманский бульвар. В 1838 г. адмирал М.П. Лазарев «обратился к начальству с просьбой о постройке домика на Графской пристани и сооружении каменной террасы и колоннады дорического стиля над лестницей, ведущей к пристани» [6, с.95]. В 1846 г. была сооружена гранитная лестница на Графской пристани, а сама пристань превратилась в один из самых известных архитектурных символов Севастополя. К середине XIX в. Севастополь стал уже самым крупным городом Крыма, в котором проживало более 40 тыс. человек. В проектировании наиболее значительных зданий и сооружений города принимали участие выдающиеся зодчие и скульпторы, воспитанники петербургских институтов и Академии художеств, например, архитектор А.П. Брюллов. Примечательно, что многие ключевые для архитектурного образа Севастополя здания строились в этот период из местного инкерманского камня в классическом стиле и в стиле русского классицизма.

В ходе осады Севастополя в 1854-1855 гг. город был фактически полностью разрушен. В центре города уцелело всего 14 домов [2, с.13]. Восстановление Севастополя шло очень медленно. Застройка возобновилась с окраин города и проходила хаотично. В 1875 г. городская Дума Севастополя приняла очень важное с точки зрения дальнейшей архитектурной истории города решение. Она решила «сохранить в неприкосновенности линию героической обороны города, превратив ее в «исторический бульвар». Эта практика создания мемориальных памятных променадов была известна и широко принята в Европе еще с XVIII в.» [15, с.53]. Темпы восстановления города заметно выросли после завершения строительства Лозово-Севастопольской железной дороги и русско-турецкой войны 1877-1878 гг. К концу XIX в. в городе работала электростанция, пошли первые трамваи, были сооружены телефонная станция и телеграф, Морская библиотека, театр на Приморском бульваре, здание Глав-

ного штаба Черноморского флота. На местах бывших бастионов были разбиты скверы, повторявшие их конфигурацию. Скверы соединялись аллеями и бульварами, отмечаящими непрерывной лентой проходивший здесь рубеж обороны. В 1888 г. в Севастополе было завершено возведение Владимирского собора. В 1895 г. по проекту академика А.М. Кочетова для Военно-исторического музея в классическом стиле было построено специальное здание. Его фасады украшали отлитые из бронзы декоративные знамена, оружие, военно-морские атрибуты, выполненные скульптором Б.В. Эдуардсом [3, с.43]. Уже много лет это здание считается одним из самых красивых зданий в центральной части Севастополя. В том же году для всеобщего обозрения в Севастополе был открыт памятник адмиралу В.А. Корнилову, воздвигнутый по проекту А.А. Бильдерлинга и И.Н. Шредера. Помимо этого памятника на всей территории Малахова кургана были установлены и другие многочисленные мемориальные памятные знаки. А с 1898 г. в центре города на Приморском бульваре заработала биологическая станция Российской академии наук с первым в России аквариумом. В этом же году в Севастополе был открыт памятник П.С. Нахимову, воздвигнутый по проекту А.А. Бильдерлинга, который на долгие годы так же стал одним из самых узнаваемых образов Севастополя. «В Севастополе в конце XIX века, благодаря участию в строительном процессе города-крепости представителей различных архитектурных школ (А.М. Вейзен, В. Фельдман – Санкт-Петербург, А.А. Авдеев – Москва, А.Х. Кольб – Германия) сложился и был воплощен в гражданских, сакральных и мемориальных зданиях и сооружениях свой своеобразный стиль, включающий в себя темы неоклассической, «русской» эклектической и византийской архитектуры» [15, с.57]. Не случайно, уже с конца XIX в. Севастополь стал «объектом интереса со стороны первых отечественных туристических организаций» [12, с.54].

В начале XX в. в архитектурном облике Севастополя появилось несколько новых опорных знаковых образов. Большинство из них было связано с историей обороны 1854-1855 гг. Например, памятник затопленным кораблям, выполненный по проекту скульптора А.Г. Адамса (рис.1) или памятник русским саперам и генералу Э.И. Тотлебену, выполненный по проекту А.А. Бильдерлинга. Но самым масштабным сооружением, возведенным в начале XX в. в Севастополе в честь трагических событий 1854-1855 гг.,

стала «Панорама обороны Севастополя», открытая 14 мая 1905 г. на территории бывшего четвертого бастиона. За последующие 100 лет работы панорамы ее посетило более 41 млн. посетителей [14, с.7].



Рис.1. Памятник затопленным кораблям. 1905 г.

Именно в начале XX в. в Севастополе сложился уникальный «единый непрерывный комплекс мемориальных объектов, опоясывающих исторический центр города по контурам расположения фортификационных сооружений Первой обороны Севастополя» [15, с.52]. Правда, из семи удалось осуществить мемориализацию только пяти бастионов, но и в таком виде комплекс производил очень сильное впечатление на жителей и гостей города.

За годы революционных потрясений и гражданской войны в архитектурном плане Севастополь радикальных изменений почти не претерпел, хотя некоторые памятники архитектуры были повреждены или разрушены. Но в 20-30-е гг. XX в. градостроительная политика в Севастополе существенно изменилась. Именно в это время в центре города в районе улиц Большой Морской, Пирогова, Ленина были возведены крупные массивы жилых домов, многочисленные общественные здания (школы, больницы, культурно-бытовые учреждения), были реконструированы многие промышленные предприятия, электрифицированы рабочие окраины, проведено озеленение центра города, разбиты новые парки и скверы. В ноябре 1923 г. по решению Севастопольского городского совета в городе было открыто Кладбище коммунаров [10, с.34], создание которого стало одним из первых шагов по реализации новой мемориальной политики новой власти. На улицах и площадях города стали появляться памятники героям революции и гражданской войны и исчезать дореволюционные памятники. Однако в годы Великой Отечественной войны Севастополь был разрушен фактически полностью. Как говорил в одном

из своих выступлений директор музея героической обороны Севастополя П.М. Рогачев: «Фактически города не было» [4, л.5]. Известный советский писатель Л.С. Соболев, который побывал в городе вскоре после его освобождения, писал: «Город на скалах – он сам стоял в двух оборонах, как скала. Город у моря – он сам несет в себе душу моря, бессмертную, гордую и отважную. Город Южного солнца – он сам сияет в веках ослепительным блеском военной доблести. И вот, что осталось ныне от него: скалы, море, да солнце. Да бессмертная слава, которая возродит эти груды камней» [11]. По признанию современников: «Оставшиеся в городе люди жили в основном в подвалах, в щелях, около моря – в пещерах, завешивая вход в них тряпками» [13, с.8]. В конце 1944 г. правительство СССР приняло решение о восстановлении Севастополя. В августе 1948 г. город посетили: И.В. Сталин, А.Н. Косыгин, Н.А. Вознесенский и ряд других высокопоставленных руководителей партийного и государственного аппаратов. После этого визита темпы восстановления города заметно выросли. Но, как подчеркивал П.М. Рогачев: «По-настоящему строительство города началось после постановления Политбюро ЦК и Совета министров СССР от 25 октября 1948 г. о восстановлении Севастополя, как главной базы Черноморского флота...» [4, с.52]. В первые послевоенные годы обсуждалось несколько вариантов дальнейшего развития Севастополя. По воспоминаниям В.М. Артюхова, бывшего заместителя главного архитектора Севастополя, «одни, в основном коренные севастопольцы, беззаветно любившие город, в котором прошли их лучшие годы, считали, что Севастополь должен быть восстановлен в прежнем виде. Другие, как например, профессор Г.Б. Бархин, считали, что произведенные разрушения обуславливают возможность создания нового города, не сковывая творческие фантазии. Были и такие мнения – построить новый город на Северной стороне – там много свободной земли, а руины Севастополя сохранить, как музейную реликвию» [4, л.80]. Вариант, подготовленный группой севастопольских архитекторов во главе с Ю.А. Траутманом, предусматривал сохранение или восстановление наиболее важных, знаковых зданий и сооружений в центре довоенного Севастополя и создание условий для его дальнейшего динамичного развития. Территориальное расширение города предполагалось в основном в юго-западном направлении вдоль берега моря. В составлении проектов застройки отдельных районов и кварталов города участвовало 27 проектных организаций. Перед ними стояла очень непростая задача – не толь-

ко подготовить необходимую документацию, но учесть климатические особенности региона, особенности рельефа местности, культурно-исторические традиции, уже сформировавшиеся в Севастополе. Одновременно с севастопольскими проектными организациями, в которых ведущими архитекторами были Н.Н. Сдобняков, В.П. Петропавловский, М.К. Ушакова, Н.И. Гришин и др., активное участие принимали иногородние организации, в основном Москвы и Ленинграда. Большой вклад в восстановление Севастополя внесли архитекторы Ленинградского Горстройпроекта А.С. Уразов, Л.М. Хабенский, В.А. Петров и многие другие столичные инженеры и архитекторы. Объясняя главные принципы, заложенные в проект застройки города, В.М. Артюхов подчеркивал, что проектировщики в первую очередь исходили из того, что Севастополь «восстанавливается как главная база флота на Черном море» и как крупный промышленный город Крыма, в котором будут развиваться отрасли, связанные с его назначением и природными условиями, а также как «комплексный памятник двух знаменательных оборон, прославивших его за короткий исторический период» [4, л.82]. Как справедливо заметил американский историк К. Куоуллс: «Траутман не просто изменил концепцию Г.Б. Бархина относительно искусственной среды города – он и его команда использовали лингвистический символизм, а также обращали внимание на географию и эстетику» [7, с.75]. В течение 10 лет после освобождения Севастополя от немецко-фашистских захватчиков почти 10 тысяч рабочих, живших в палатках, землянках, подвалах [2, с.31] в целом восстановили исторический центр города. Архитекторы и строители сумели сохранить планировку основных улиц, многие исторические и архитектурные памятники, архитектурный облик ключевых для города сооружений. Одним из самых ярких символов успешного восстановления Севастополя стала знаменитая Панорама обороны Севастополя. 16 октября 1954 г. после очень сложной реконструкции она возобновила свою работу. При этом в городе были проложены новые широкие улицы и проспекты, разбиты скверы, построены троллейбусные трассы, в два раза возросла протяженность водопровода и канализации [2, с.32]. Как подчеркивал бывший главный инженер Управления по восстановлению Севастополя при Совете министров РСФСР Д.К. Моторин: «Севастополь был восстановлен не как копия прежнего довоенного города и не как совершенно новый город на новом месте. Севастополь воссоздавался как город, удачно сочетающий лучшие градостроительные традиции прошлого и до-

стижения современности» [9, с.6]. Важно отметить, что в послевоенные годы благодаря «освещению в прессе, образовательным экскурсиям, повсеместному возведению памятников и переименованию улиц и площадей, жители и гости города в равной степени погружались как в агитационное пространство, так и в пространство, связанное с военно-морским наследием города» [7, с.85].

В 50-е – 60-е гг. XX в. в Севастополе нача-



Рис.2. Памятник Героям-комсомольцам. 1963 г.

лось активное строительство за пределами исторического центра. Переход на массовое применение типовых проектов жилых зданий в Севастополе был связан «с широким внедрением крупноблочного строительства из местных пильных известняков Инкерманского и Альминского месторождений. При этом с 1962 г. индивидуальное строительство в Севастополе, как и в ряде других городов, было запрещено [1, с. 136, 146]. В 50-60-е гг. XX в. продолжалась многолетняя работа по озеленению города. По подсчетам А.А. Давидьянца, в конце 50-х годов XX в. «на улицах города выросло более полу-миллиона новых деревьев и семьсот шестьдесят тысяч кустарников» [5, с.38]. Именно в эти годы в Севастополе стали активно устанавливаться памятники, посвященные героям революции и советской эпохи. Одним из первых в послевоенном Севастополе в 1957 г. был установлен памятник В.И. Ленину. Его общая высота составляла почти 20 метров. В 1959 г. в Севастополе была открыта диорама «Штурм Сапун-горы 7 мая 1944 г.». Авторами живописного полотна диорамы были художники студии имени М.Б. Грекова П.Т. Мальцев, Г.И. Марченко и Н.С. Присекин. В 1963 г.

в центре города был возведен памятник героям-комсомольцам (архитектор В.П. Фомин, скульптор С.А. Чиж) (рис.2).

При этом в городе по-прежнему возводились памятники героям Первой обороны Севастополя. 26 мая 1956 г. в новом сквере близ Малахова кургана был открыт памятник Петру Кошке. А 5 ноября 1959 г. в торжественной обстановке был открыт новый памятник П.С. Нахимову [16, с.64] (рис. 3).



Рис. 3. Памятник П.С.Нахимову. 1959 г.

Практика активной установки памятников, посвященных важным событиям в истории города, продолжилась в 70-е и в 80-е годы XX в. Именно эта практика привела к возникновению проблемы интеграции в едином культурно-историческом пространстве города произведений искусства, относящихся к совершенно разным стилям и направлениям. Необходимость активного жилищного строительства в Севастополе вновь спровоцировала обсуждение вопроса о невозможности сохранения старой застройки города в полном объеме. В середине 80-х годов XX в. в городе проживало уже более 350 тыс. жителей [3, с.5]. После распада СССР многие проблемы, в том числе и связанные с сохранением собственного самобытного архитектурного образа Севастополя, заметно обострились. Часть из них не разрешена до сих пор. Но при этом после распада Советского Союза, когда «по всему бывшему советскому государству прокатилась волна переименования улиц, уничтожения советских построек и воссоздания воображаемого исторического облика городов, Севастополь смог избежать внезапного перехода, поскольку на десятилетия раньше стал самобытным городом со своей собственной более глубокой историей» [8, с.143].

Заключение

Таким образом, в истории формирования архитектурного образа Севастополя условно можно выделить несколько этапов. Первый из них связан с основанием и развитием города, как города-крепости, ставшей опорной базой для российского военно-морского флота на Черном море. Такая жестко заданная функциональность города определила как обязательный набор зданий и сооружений, сформировавших архитектурное пространство города в первой половине XIX в., так и традицию установки особых памятников, посвященных в первую очередь подвигам моряков российского военно-морского флота. Второй этап в истории формирования архитектурного образа Севастополя связан с событиями и процессами, происходившими в городе после окончания Крымской войны и до окончания войны гражданской. Именно в рамках этого этапа после очень долгого и трудного восстановления, разрушенной в ходе осады Севастополя 1854-1855 гг. инфраструктуры морского порта, в городе было сформировано своеобразное архитектурно-историческое ядро, основу которого составили здания и сооружения в центральной части города, выстроенные из белого камня в традициях классической архитектуры. Тогда же в городе было установлено несколько памятников, посвященных истории героической обороны Севастополя, которые со временем стали наиболее узнаваемыми образами Севастополя не только в России, но и за ее пределами. Примечательно, что в рамках третьего этапа истории

становления архитектурного образа Севастополя, который условно можно датировать 20-40-ми годами XX в. архитектурно-историческое ядро города удалось сохранить. Наиболее «пострадали» от постреволюционных культурных потрясений дореволюционные памятники и названия улиц. Четвертый этап истории становления архитектурного образа Севастополя начался с очень трудного и болезненного восстановления разрушенного города, в ходе которого «старые» довоенные архитектурные сооружения были дополнены новыми зданиями, выполненными в том же архитектурном стиле. Были установлены многочисленные новые скульптурные композиции и памятные знаки, призванные закрепить в исторической памяти жителей Севастополя и «гостей» города примеры мужества и героизма, проявленные участниками Второй обороны города и его освободителями. В 50-60-е гг. XX в. в условиях массового жилищного строительства в СССР в Севастополе были построены новые микрорайоны, где была предпринята попытка реализовать новые подходы к формированию городской среды. Пятый этап в истории формирования архитектурного образа Севастополя начался после распада СССР и продолжается до сих пор. Совершенно очевидно, что городу необходим новый план развития, новый архитектурный образ, новая философия организации городского пространства. С этой точки зрения архитектурная история Севастополя представляет сегодня не только научный, но и практический интерес.

Литература

1. Баглей, А.И. Город-герой Севастополь / А.И. Баглей, В.М. Артюхов. – М.: Стройиздат, 1975. – 205 с.
2. Болгари, П. Город подвигов и славы / П.Болгари, Н.Добушев. – Симферополь: [б.и.], 1958. – 35 с.
3. Ванеев, Г.И. Севастополь. 1783-1983 гг. Страницы истории. Справочник / Г.И. Ванеев. – Симферополь: Таврия, 1983. – 207 с.
4. Государственный архив города Севастополь. Ф.567. Оп.4. Д.13.
5. Давидьянц, А.А. Севастополь, город солнца / А.А. Давидьянц. – М.: Мол. гвардия, 1961. – 45 с.
6. История города-героя Севастополя / отв. ред. д-р ист. наук С. Ф. Найда. – Киев: Изд-во Акад. наук УССР, 1960. – Т.1. – 364 с.
7. Куоллс, К. Агитировать и создавать условия: перепланировка города – героя Севастополя, 1944-1953гг. // Новейшая история России. – 2013. – №2. – С.70-91.
8. Куоллс, К. Создание и реконструкция памяти о городе-герое Севастополе // Новейшая история России. – 2011. – №1. – С.138-145.
9. Моторин, Д.К. Возрожденный Севастополь. Очерки о восстановлении города. 1944-1953гг. / Д.К. Моторин. – М.: Наука, 1984. – 271 с.
10. Ольшевский, В.Ф. Севастополь. Путеводитель / В.Ф. Ольшевский. – Симферополь: Таврия, 1981. – 81 с.
11. «Правда» – 1944. – 7 июня.
12. Попов, А.Д. Легендарный Севастополь, как туристско-экскурсионный объект:

история и современность // Современные проблемы сервиса и туризма. – 2014. – №3. – С.52-60.

13. Пшенина, Л.А. Встающий из руин. Послевоенный Севастополь. Воспоминания / Л.А. Пшенина. – Севастополь: Арт-Принт, 2007. – 90 с.

14. Севастопольской панораме 100 лет / сост. М.П. Апошанская. – Симферополь: ПолиПРЕСС, 2005. – 320 с.

15. Хомяков, А.И. Забытый мемориал: памятник, прошедший сквозь годы // Academia. Архитектура и строительство. – 2016. – № 2. – С.52-57.

16. Чебанюк, З.Ф. Исторические места и памятники Севастополя / З.Ф. Чебанюк. – Симферополь: Крымиздат, 1962. – 176 с.

Reference

1. Baglej, A.I. Artyuhov, V.M. Gorod-geroj Sevastopol' [Sevastopol is hero city]. Moscow: Stroiizdat, 1975, 205 p.

2. Bolgari, P. Dobushev, N. Gorod podvigov i slavy [City of exploits and glory]. Simferopol', 1958, 35 p.

3. Vaneev, G.I. Sevastopol'. 1783-1983 gg. Stranicy istorii. Spravochnik [Sevastopol. 1783-1983. Pages of history. Reference book]. Simferopol': Tavriya, 1983, 207 p.

4. Gosudarstvennyj arhiv goroda Sevastopol' [State Archives of Sevastopol]. F.567. Inv.4. F.13.

5. David'yanc, A.A. Sevastopol', gorod solnca [Sevastopol, the city of the sun]. Moscow: Young Guards, 1961, 45 p.

6. Istoriya goroda-geroya Sevastopolya [History of the hero-city of Sevastopol]. Kiev: Publishing house of Acad. Sciences of the Ukrainian SSR, 1960, V.1, 364 p.

7. Kuolls, K. Agitirovat' i sozdavat' usloviya: pereplanirovka goroda – geroya Sevastopolya, 1944-1953gg [Agitate and create conditions: redevelopment of the city - the hero of Sevastopol, 1944-1953]. The newest history of Russia, 2013, №2, P.70-91.

8. Kuolls, K. Sozдание i rekonstrukciya pamyati o gorode-geroe Sevastopole [Creation and reconstruction of memory of the hero-city of Sevastopol]. The newest history of Russia, 2011, №1, P.138-145.

9. Motorin, D.K. Vozrozhdeniye Sevastopol'. Ocherki o vosstanovlenii goroda. 1944-1953gg. [Revived Sevastopol. Essays on the restoration of the city. 1944-1953]. Moscow: Science, 1984, 271 p.

10. Ol'shevskij, V.F. Sevastopol'. Putevoditel' [Sevastopol. Guide]. Simferopol': Tavriya, 1981, 81 p.

11. «Pravda» [«Truth»] Moscow, June 7, 1944.

12. Popov, A.D. Legendarnyj Sevastopol', kak turistsko-ehkskursionnyj ob"ekt: istoriya i sovremennost' [Legendary Sevastopol as a tourist-excursion object: history and modernity]. Modern problems of service and tourism, 2014, №3, P.52-60.

13. Pshenina, L.A. Vstayushchij iz ruin. Poslevoennyj Sevastopol'. Vospominaniya [Rising from the ruins. Postwar Sevastopol. Memoirs]. Sevastopol': Art-Print, 2007, 90 p.

14. Sevastopol'skoj panorame 100 let. [100 years of the Sevastopol panorama]. Simferopol': PoliPRESS, 2005, 320 p.

15. Homjakov, A.I. Zabytyj memorial: pamyatnik, proshedshij skvoz' gody [Forgotten memorial: a monument that passed through the years]. Academia. Architecture and construction, 2016, № 2, P.52-57.

16. Chebanyuk, Z.F. Istoricheskie mesta i pamyatniki Sevastopolya [Historical places and monuments of Sevastopol]. Simferopol': Krymizdat, 1962, 176 p.

Сибиряков И.В.,

доктор исторических наук, профессор кафедры «Отечественная и зарубежная история», Южно-Уральский государственный университет, г. Челябинск. E-mail: sibirjkovig@mail.ru

Sibiryakov I.V.,

doctor of History, prof. Department «Domestic and Foreign History», South Ural State University, Chelyabinsk. E-mail: sibirjkovig@mail.ru

Поступила в редакцию 21.03.2018