

Министерство образования и науки Российской Федерации

Новосибирский государственный университет архитектуры, дизайна и искусств

## REGIONAL ARCHITECTURAL AND ART SCHOOLS

Материалы Международной научно-практической конференции  
"Региональные архитектурно-художественные школы"

15 марта 2017 г.

г. Новосибирск, Россия



# РЕГИОНАЛЬНЫЕ АРХИТЕКТУРНО-ХУДОЖЕСТВЕННЫЕ ШКОЛЫ

2017

№ 1

Новосибирск



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный университет архитектуры,  
дизайна и искусств»

**РЕГИОНАЛЬНЫЕ  
АРХИТЕКТУРНО-ХУДОЖЕСТВЕННЫЕ  
ШКОЛЫ**

**2017**

**№ 1**

Новосибирск  
2017

**УДК 72+711+72:378+7.07+624**  
**Р 32**

**Р 32** **Региональные архитектурно-художественные школы. — 2017. — № 1.**  
**ISBN 978-5-89170-228-8**

ISBN 978-5-89170-228-8

© Новосибирский государственный  
университет архитектуры, дизайна и искусств, 2017



**КЛЕВАКИН АЛЕКСАНДР НИКОЛАЕВИЧ**  
**(19 апреля 1956 – 13 октября 2017)**

## СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА

Туманик Г.Н.,  
Колпакова М.Р.  
*g.tumanik@yandex.ru*  
НГУАДИ. г. Новосибирск, Россия

УДК 711  
ББК 85.118

### АКТУАЛИЗАЦИЯ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОЙ ДОКТРИНЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ КАК ВАЖНЫЙ ШАГ В СОВЕРШЕНСТВОВАНИИ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОГО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА И ГОСУДАРСТВЕННОЙ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОЙ ПОЛИТИКИ (стратегия развития)<sup>1</sup>

**Аннотация.** Статья посвящена обзору основной части Градостроительной доктрины Российской Федерации (проект новой редакции, РААСН, 2014 г.), включающей стратегию развития градостроительства, государственную градостроительную политику, первоочередные меры по реализации градостроительной политики и градостроительной стратегии и предполагаемые результаты реализации.

**Ключевые слова:** среда жизнедеятельности человека; градостроительная доктрина; градостроительная политика; градостроительная стратегия; градостроительное законодательство.

Социально-экономические реформы, проводимые в России в условиях «переходного периода», не только не принесли ощутимых положительных результатов в экономике и социальной жизни общества, но и, напротив, поставили общество на грань новых, еще более сложных и болезненных социальных потрясений. Как выяснилось, желания изменить политическое и социально-экономическое устройство государственной системы еще не достаточно. Нужно знать, как это сделать с наименьшими экономическими и социальными потерями. Этих знаний у отечественных реформаторов не оказалось. Не получилось и своевременное нормативно-правовое обеспечение процесса реформ, что привело к существенному перекошу в перераспределении собственности, к дикому контрасту в материальной обеспеченности различных слоев населения страны, к социальному напряжению в обществе. Примерно такая же ситуация нормативно-правового вакуума (а другой она и быть не может) сохраняется, к сожалению, до сих пор в проектно-строительном комплексе. Градостроительство – одна из важнейших, если не самая важная, отрасль хозяйствования. Известно, что в недвижимость, инфраструктурные системы вкладываются основные финансовые и материальные ресурсы общества. Эффективность формирования материальной среды, а значит и эффективность капитальных вложений в градостроительство, напрямую зависят от грамотности стратегических и тактических шагов в этой отрасли.

<sup>1</sup> Данная статья является продолжением статьи тех же авторов «Актуализация Градостроительной доктрины Российской Федерации как важный шаг в совершенствовании отечественного градостроительного законодательства и государственной градостроительной политики».

Вряд ли можно было говорить о полной эффективности градостроительной деятельности в условиях прежнего тоталитарного управления, жесткого государственного планирования, регулирования, контроля и практически полного отсутствия возможностей для самоорганизации градостроительных систем, позволяющих городу активно и результативно реагировать на ортодоксальные действия управленческого аппарата, своевременно сглаживая возможные негативные последствия этих действий. В современной действительности мы наблюдаем тенденции противоположного направления. Во-первых, на пороге перемен серьезно обсуждался вопрос о целесообразности разработки генерального плана развития города в современных социально-экономических условиях как стратегического градостроительного документа, на базе которого выстраивается нормативно-правовая база проектирования и строительства в городе. Генеральный план в данном случае рассматривался как рудимент старой командно-административной системы и не более того. Думается, что комментировать данную позицию нет смысла. Во-вторых, в условиях отсутствия перспективных градостроительных прогнозов и проектных разработок, что является для сегодняшнего Новосибирска, к примеру, не только характерным, но и беспрецедентным за всю, более чем вековую историю его становления и развития, отсутствует практически и база, на которой можно было бы создать правовую систему действий всех многочисленных участников градостроительной деятельности, включая федеральные и муниципальные органы, заказчиков-инвесторов, проектировщиков, строителей, а также, что очень важно, жителей города. В-третьих, до сих пор отсутствует четкость и полнота градостроительных норм и правил, способных уложить градостроительный процесс в рамки определённого нормативного русла, способного обеспечить выполнение хотя бы элементарных требований к формируемой среде. Как показывает опыт, нет зачастую и желания выполнять эти нормативы, прибегая к другим, более выгодным схемам работы с чиновниками согласующих инстанций, в том числе и с так называемой независимой экспертизой.

Проект Градостроительной доктрины РФ в стратегии развития отечественного градостроительства прежде всего выделяет приоритеты «в области пространственной организации системы расселения», среди которых:

- **«формирование каркаса расселения РФ»**, включающего дифференцированную систему городов, начиная от столичных центров и заканчивая базовыми центрами в районах очагового расселения;

- **«формирование многоуровневого, сетевого мультимодального транспортно-логистического каркаса системы расселения»**, обеспечивающего устойчивую пространственную связанность (по вертикали и горизонтали) центров системы расселения;

- **«сохранение, воссоздание и преумножение функционального типологического многообразия населенных пунктов»** как необходимого, среди прочих, условия диверсификации экономики, сохранения и приумножения культурного многообразия народа России;

- **регулируемое развитие формирующихся в наиболее урбанизированных районах агломераций**, обеспечивающее комплексное решение современных транспортных и экологических проблем и реализацию потенциальных социально-экономических и градостроительных эффектов развития агломераций;

«Основным прогнозным документом, определяющим стратегию пространственного развития страны, должна стать **Генеральная схема расселения Рос-**

**сийской Федерации**, представляющая собой прогнозную и информационную модель, являющуюся ориентиром при разработке схем территориального планирования Российской Федерации, стратегий социально-экономического развития федеральных округов и отдельных территорий, отраслевых документов государственного стратегического планирования» и т.д. до «генеральных планов городов и иных документов государственного стратегического планирования». Проект доктрины предлагает дифференцированную разработку градостроительных документов для регионов, «существенно различающихся по своим условиям, предпосылкам и перспективам развития»: центральные регионы европейской части России; Сибирь и Дальний Восток; регионы юга, включая Крым; регионы европейского Севера и севера Сибири и Дальнего Востока.

«Градостроительные проблемы этих макрорегионов страны требуют научного сопровождения, урбозкологического анализа и проектирования с учетом специфических для них контрастных природных, экологических, этноконфессиональных и социально-экономических факторов».

Обозначены «типы регионов и объектов проектирования, для которых необходимо выявить и разработать общие проблемы и стратегические задачи научно-практических изысканий»: столичные регионы; крупнейшие и крупные агломерации в наиболее урбанизированных регионах России и «надагломерационные» образования в Центральном федеральном округе и в обозримом будущем в Северо-Западном, Приволжском, Уральском, Сибирском, Дальневосточном федеральных округах; средние и малые города; сельско-городские формы расселения; портовые агломерации; зоны аэропортов, хабов; курортные и туристические зоны; новые городские образования; кластеры и открытые архитектурно-планировочные структуры.

В области «развития, функционально-пространственной организации территории и формирования благоприятной градостроительной среды населенных пунктов и муниципальных образований» обозначены следующие приоритеты:

– **«обеспечение безопасности градостроительной среды для жизни и здоровья человека...»;**

– **формирование социальных качеств, комфорта градостроительной среды** в части наличия и доступности жизненно необходимых человеку и социально значимых благ...;

– **обеспечение многообразия градостроительной среды**, адекватного многообразию культурных образцов и дифференциации экономических возможностей разных социальных групп населения...;

– **сохранение и воссоздание исторического градостроительного наследия...»;**

– **преобразование архитектурно-планировочной организации городов и других поселений по нескольким взаимосвязанным направлениям:** от жесткого функционального разделения города к интегрированной планировочной структуре, позволяющей сочетать жилье с местами приложения труда; от политики массивного освоения свободных земель на окраинах к реконструкции города в пределах всех территорий как главному направлению градостроительной активности; от локальной изоляции к активному и масштабному включению в архитектурно-планировочную структуру общественных пространств, являющихся территорией общения, зоной отдыха и местом работы; от экстенсивного к интенсивно-



му типу роста города, что приведет к удельному сокращению потребляемых ресурсов (территории, протяженности коммуникаций, энергопотребления и пр.);

– «**комплексное инженерное обеспечение** городов и других поселений» на основе использования новейших экологически безопасных и энергоэффективных технологий;

– «**стимулирование инноваций в градостроительстве**, нацеленных:

– на поиск и осуществление функционально-планировочных, архитектурно-пространственных и инженерных решений, адекватных новым технологическим укладам, культурным образцам, ценностям и стилю жизни новых поколений;

– разработку и внедрение инновационных решений в области транспортных и инженерных систем, в строительстве;

– внедрение прогрессивных технологий, направленных на улучшение экологической ситуации;

– разработку и внедрение технологий научно-информационного обеспечения градостроительной деятельности, геоинформационных (ГИС), коммуникационных технологий; моделирование сложных систем применительно к градостроительству;

– разработку рекомендаций по формированию эффективной экономической базы развития территорий городских и сельских поселений;

– превращение градостроительства из потребителя инноваций, созданных в других отраслях и сферах деятельности, в источник инноваций для экономики, культуры и технологий».

Долгосрочная стратегия развития отечественного градостроительства в доктрине реализуется поэтапно (три этапа): от снижения «темпов стагнации, депопуляции и деградации населённых пунктов», разработки «системы документов и материалов научного, законодательного, информационного и проектного обеспечения градостроительства» и формирования институциональной среды – на первом этапе; через мероприятия по созданию условий для «перехода городских и иных муниципальных образований в состояние самодостаточного, устойчивого развития» – на втором этапе; до формирования «пространственного каркаса» системы расселения, «создания сети новых центров местных, межмуниципальных (внутрирегиональных), региональных и межрегиональных систем расселения», формирования «связующего эти центры в единую систему транспортного каркаса», модернизации «транспортной и инженерной инфраструктур городских и сельских населённых пунктов», восстановления, воссоздания «имеющих культурную ценность или экономические перспективы деградировавшие поселения и культурные ландшафты» – на третьем этапе. При этом особо выделяется «активизация градостроительных процессов в Сибири и на Дальнем Востоке». Очевидно было бы целесообразным рассмотреть градостроительные, социально-экономические, геополитические и другие аспекты переноса столичных функций в регион Западной Сибири.

В отдельную главу вынесены положения доктрины по совершенствованию государственной градостроительной политики как **«целенаправленной деятельности государства по формированию благоприятной среды жизнедеятельности населения, устойчивого развития систем расселения, городов и иных поселений в соответствии с долгосрочными целями социально-экономического и пространственного развития страны с учётом исторически сложившегося расселения, природных, национально-этнических и иных местных особенно-**

стей». Это положение для современного отечественного градостроительства представляется особенно важным, так как государство как важнейший институт практически самоустранилось от своих чрезвычайно важных функций во внутренней государственной политике, делегировав эти функции на региональный и муниципальный уровни. Здесь уместно привести цитату из книги известного отечественного архитектора-градостроителя и общественного деятеля Леонида Вавакина.

«Профессиональное решение градостроительных проблем развития городов и поселений, по существу, призвано обеспечивать территориальную целостность государства, его экологическую безопасность, социальную и экономическую стабильность, демографическое воспроизводство населения. Ключевым началом в достижении целей развития страны должна была бы стать опора политической власти на профессиональные знания градостроительной науки и практики. К сожалению, этого не происходило, а «перестройка» вообще обрушила государственную основу градостроительной деятельности» [2].

«Деятельность государства в этой сфере включает систему правовых, финансово-экономических, организационно-управленческих и иных мер, направленных на решение актуальных проблем и стратегических задач градостроительства. Она представляет собой систему целевых установок, методов и знаний, на основании которых участники процесса градостроительной деятельности – законодательная власть, исполнительная власть (в том числе органы градостроительства), судебная власть, научно-проектная сфера, инвесторы, организации и широкие группы населения (включая заинтересованные в принятии тех или иных градостроительных решений) – вырабатывают взаимоувязанные действия в сфере социально-экономических процессов урбанизации и в сопряженных областях, направленные на решение актуальных проблем градостроительного развития с учетом долгосрочных интересов страны». Необходимыми условиями разработки и реализации государственной градостроительной политики должны быть ее **комплексность, научная обоснованность и правовая обеспеченность...**». Кроме того, «необходимым условием реализации градостроительной политики РФ является **создание институциональной среды**, обеспечивающей и направляющей деятельность государства, общества и бизнеса на решение стратегических задач преобразования системы расселения, устойчивого развития поселений и создания в них безопасной, комфортной для жизни и привлекательной для бизнеса пространственной среды. Для этого необходимо: укрепить государственные основы градостроительной политики РФ; ... сформировать межотраслевой правовой институт комплексного развития систем расселения и территорий»; ... совершенствовать систему «государственного управления, регулирования, мониторинга, контроля и экспертизы в области градостроительства». Все эти меры, обозначенные доктриной, сопровождаются подробными описаниями необходимых действий.

В тексте доктрины дана номенклатура «документов, служащих основой и ориентиром для решения вопросов территориального планирования, отнесённых законодательством к полномочиям органов государственной власти, органов местного самоуправления, в том числе разработка:

- Генеральной схемы расселения РФ;
- схем комплексной пространственной организации и развития систем расселения федеральных округов, групп субъектов РФ;

- ...схем комплексной пространственной организации и развития территорий субъектов РФ;
- ...схем комплексной пространственной организации и развития территорий агломераций;
- ...генеральных планов городов и других поселений».

В доктрине обозначены «первоочередные меры по реализации градостроительной политики и градостроительной стратегии», даны прогнозы по результатам их реализации.

Проект Градостроительной доктрины Российской Федерации разработан в Российской академии архитектуры и строительных наук коллективом в следующем составе: академик Г.В. Есаулов (рук. группы), академик И.Г. Лежава, академик В.Я. Любовный, член-корреспондент Г.С. Юсин, советник Д.Ю. Ломакина.

В мае 2016 г. в Кремле состоялось заседание Государственного совета «О развитии строительного комплекса и совершенствовании градостроительной деятельности». Академик РААСН В.Я. Любовный подготовил к Совету материалы «Состояние и пути совершенствования градостроительной деятельности», опирающиеся на Градостроительную доктрину РФ, объективно отражающие ситуацию в отечественном градостроительстве на сегодняшний день и формулирующие направления необходимого совершенствования государственной, региональной и муниципальной градоформирующей деятельности.

На Совете были рассмотрены важные и актуальные для развития строительного комплекса проблемы, однако к разговору о необходимости совершенствования государственной градостроительной политики, законодательной базы в градостроительной сфере с целью формирования рациональной системы расселения на огромных и богатых природными ресурсами территориях, формирования удобной, безопасной и гармоничной среды жизнедеятельности человека так и не перешли. А ведь это действительно тема, достойная обсуждения на Государственном совете, так как касается качества жизни человека, воспроизводства населения нашей страны и ее государственной безопасности.

### Список литературы

1. Гутнов А.Э. Эволюция градостроительства. – М.: Стройиздат, 1984. – 256 с.
2. Вавакин Л.В. Профессионализм в деятельности главного архитектора. По итогам деятельности главного архитектора Московской области (1976–1981) и города Москвы (1987–1996). – М.: ОАО «Московские учебники и Картолиитография», 2009. – 219 с.
3. Колпакова М.Р. Стратегия градостроительного развития сибирского города. – Новосибирск: НГАХА, 2000. – 205 с.
4. Любовный В.Я. Города России: альтернативы развития и управления. – М.: Экон-информ, 2013. – 614 с.
5. Туманик Г.Н. Новосибирск: неиспользованные возможности градостроительного формирования. – 2-е изд. – Новосибирск: НГАХА, 2014. – 173 с.

### Список источников

6. Градостроительная доктрина Российской Федерации. – М.: ЗАО «Экон-информ», 2014.
7. Градостроительный кодекс Российской Федерации. – Новосибирск: РИПЭЛ плюс, 2005.
8. Колпакова М.Р., Туманик Г.Н. Модель расселения на территориях восточных регионов России // Инновационные предложения РААСН: [Альбом]. – М.: РААСН, 2016. – б/с.
9. Любовный В.Я. Состояние и пути совершенствования градостроительной деятельности. Материалы к Государственному совету Российской Федерации «О развитии строительного комплекса и совершенствовании градостроительной деятельности. Москва, март-апрель, 2016 г. (рукопись). – 20 с.

Степанюк Я.Г.  
*proyarix@gmail.com*

Ситникова Е.В.  
*elensi@vtomske.ru*  
 ТГАСУ, г. Томск, Россия

УДК 72.02.036+711.51 (571.16)  
 ББК 38.1

## НОВОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО В ИСТОРИЧЕСКОЙ СРЕДЕ г. ТОМСКА

**Аннотация.** Статья посвящена проблеме проектирования и строительства новых дисгармоничных объектов в историко-архитектурной среде Томска. Скорость и масштабы утрат исторической деревянной архитектуры (как в целом по России, так и в Томске) заставляют в очередной раз обратиться к этой ценнейшей части архитектурного наследия. Отсутствие комплексного подхода к сохранению исторической застройки приводит к разрушению ее целостности и в конечном счете к утрате.

**Ключевые слова:** новые объекты в исторической застройке; историко-архитектурная среда; дисгармоничная застройка; проблемы сохранения.

**1. Введение.** С течением времени всё подвергается развитию: развиваются люди, технологии, развивается город. Моральные устои прошлых лет забываются, когда на свет появляются новые умы. Для нового поколения целесообразно строить здания, которые будут выполнять определенную функцию, там, где ее не хватает, и это все нередко приводит к искажению исторически сложившейся архитектурной среды. Объекты нового строительства строят, нарушая все нормы проектирования, все разрешённые регламенты застройки в определенных исторических кварталах. Глобальные темпы возведения новых объектов в исторических кварталах старинного сибирского города Томска обуславливают утраты особенностей градостроительной культуры российского города, формировавшегося более трех столетий, а также его архитектурно-художественного облика, в котором главенствующая роль принадлежит деревянной застройке второй половины XIX – начала XX в. [2].

**2. Материалы и методы.** Исследование базируется на изучении архивных и библиографических источников, а также натурного обследования застройки исторического квартала № 1124 в г. Томске. Используются методы сравнительного анализа застройки квартала на разные периоды развития территории. Выполняется систематизация результатов исследования и выводятся основные проблемы ценной исторической территории.

Сибирский город Томск, основанный в 1604 г., прошел следующие этапы градостроительного развития: оборонительный (XVII в.), торгово-ремесленный (XVIII в.), административный (первая половина XIX в.), торгово-промышленный и культурно-просветительский (вторая половина XIX – начало XX в.). Основная масса дошедшей до настоящего времени застройки Томска относится к рубежу XIX и XX вв. Сохранились такие массивы деревянной застройки, как районы Татарская слобода, Болото, улицы Воскресенская, Кирпичная, которые отличаются большим архитектурно-художественным разнообразием [4].

Современный путь, по которому развивается система охранного градорегулирования, обособлен повышенным вниманием к прагматической ценности памятника, то есть той, которая позволяет оценить его полезность для общества. На

второе место опустилась научно-историческая ценность. По стечению обстоятельств в исторических районах преобладает в основном жилая функция и недостает функции потребительской. В связи с этим начинается активное внедрение в историко-архитектурную среду современных объектов. Зачастую реставрация и реконструкция существующей застройки менее выгодны для инвестора, нежели новое строительство, так как небольшая площадь ценной городской территории неизменно влечет к повышению этажности [1].

На примере исторического квартала № 1124 в г. Томске, расположенного в границах улиц Вершинина, Красноармейской, Герцена и переулка Нечевского, можно наблюдать, как искажается историческая архитектурная среда, богатая зданиями с разнообразной архитектурно-художественной ценностью.

По материалам архивных исследований удалось определить первоначальные границы усадеб по ул. Торговой (совр. ул. Вершинина) (рис. 1).

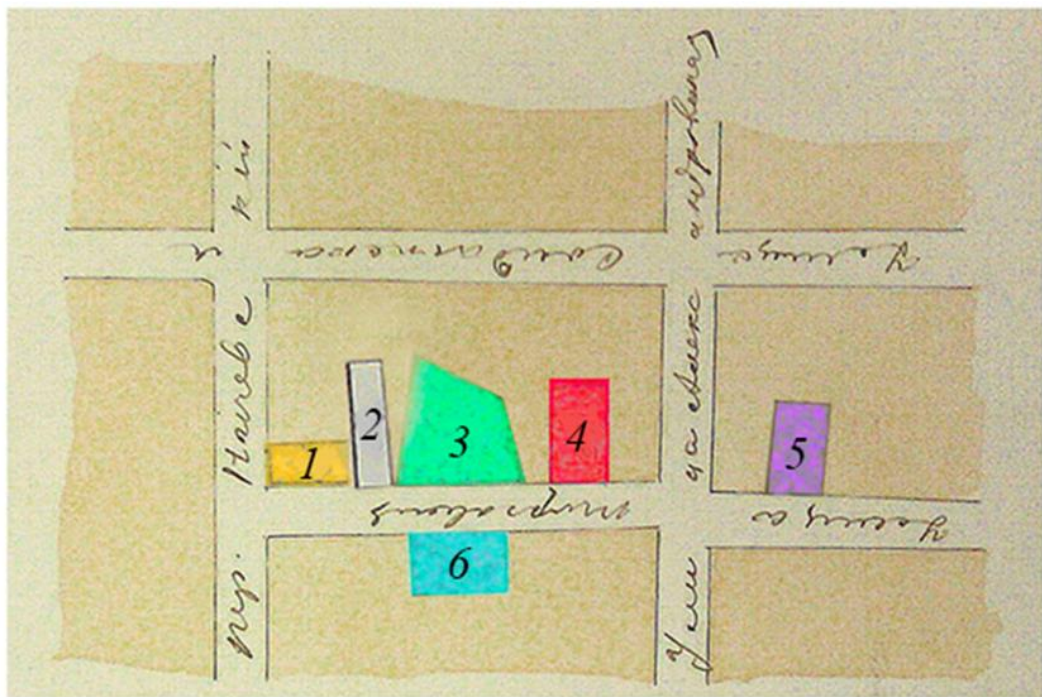


Рис. 1. Участки домов по ул. Торговой в г. Томске на конец XIX – начало XX в. (по материалам ГАТО)

По схеме ценностной характеристики застройки квартала на 1984 г., выполненной специалистами СИ «Сибспецпроектреставрация», еще видна планировочная структура квартала, сформировавшаяся к началу XX в. (рис. 2). Прослеживаются исторические границы усадеб, совпадающие с архивными материалами ГАТО. Деревянные одно- и двухэтажные дома формируют красные линии застройки улиц. Условными обозначениями выделены особо ценные здания с ярко выраженными стилевыми признаками (ул. Вершинина, 12), ценные объекты с индивидуальными архитектурно-художественными чертами и малоценная застройка здания с неярко выраженной архитектурой.





На плане-панораме Томска на начало XX в., составленной Юрием Павловичем Нагорновым, можно увидеть, как выглядела застройка этого квартала на тот период. Надо отметить, что по схеме 1984 г. практически вся планировочная

структура квартала еще сохранялась. В основном это двухэтажные деревянные дома, расположенные по красной линии застройки квартала и усадебные участки, расположенные в глубине застройки (рис. 3).

Фрагмент плана-панорамы г. Томска на начало XX в., выполненный Юрием Павловичем Нагорновым, позволяет переместиться в то время и увидеть исторический квартал № 1124 во всей красе, не испорченный дисгармоничной застройкой, а также он показывает окружающую застройку квартала, большая часть которой к настоящему времени утрачена.



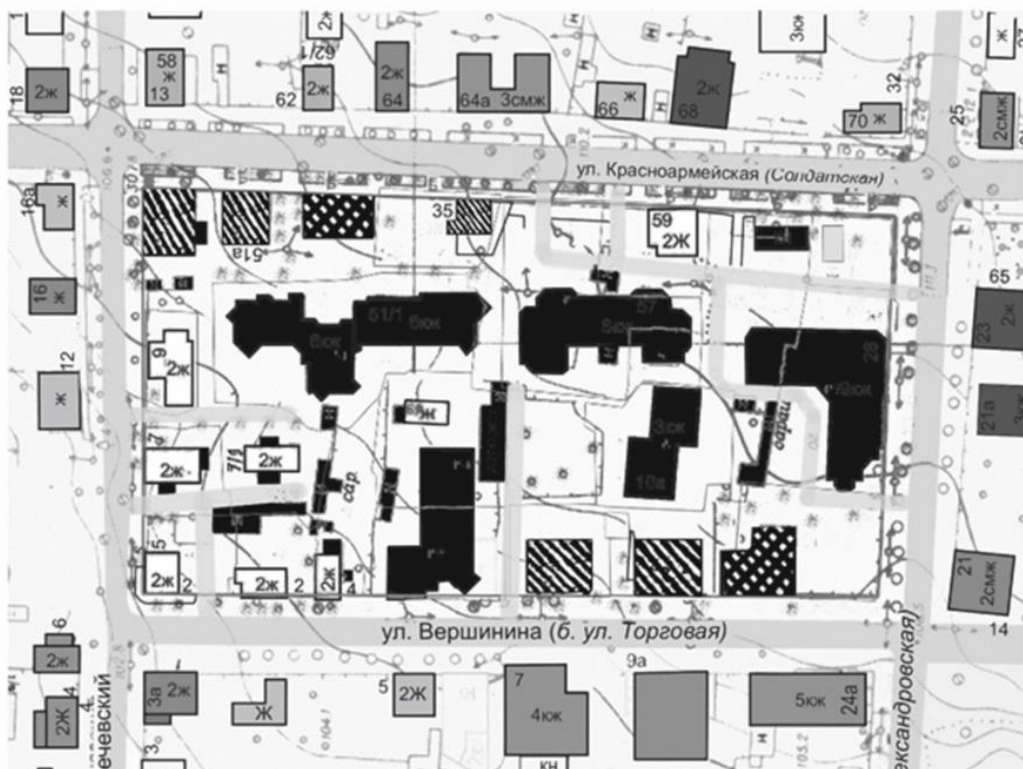
Условные обозначения:

-  Здания особо ценные с ярко выраженными стилистическими принадлежностями
-  Здания ценные, имеющие индивидуальные архитектурно-художественные черты
-  Здания малоценные со слабо выраженными стилевыми признаками
-  Остальные здания и сооружения





**Рис. 2.** Схема ценностной характеристики застройки квартала № 1124 в г. Томске на 1984 г. (по материалам СИ «Сибспецпроектреставрация»). Красным цветом выделены участки, совпадающие с материалами ГАТО



**Рис. 3.** Фрагмент плана-панорамы г. Томска на начало XX в., выполненного Ю.П. Нагорновым



Условные обозначения:

-  Объекты культурного наследия, стоящие на государственной охране
-  Ценная историко-архитектурная среда
-  Рядовая историко-архитектурная среда
-  Здания дисгармоничные

**Рис. 4.** Схема ценностной характеристики застройки квартала № 1124 г. Томска на 2016 г.

Осенью 2016 г. авторами статьи было выполнено натурное обследование квартала, ограниченного улицами Красноармейской (бывшая ул. Солдатская), Герцена (бывшая ул. Александровская), Вершинина (бывшая ул. Торговая) и переулком Нечевским (рис. 4).

При сравнении современной схемы ценностной характеристики застройки квартала № 1124 с выполненной в 1984 г., видны многочисленные градостроительные изменения. Памятники архитектуры сохранились, но рядовой застройки стало меньше, ее заменили дисгармоничные здания, которые по масштабам не соотносятся с объектами деревянного зодчества. Они нарушают как объемно-пространственное восприятие исторической застройки, так и планировочную структуру. Внедряясь в глубину квартала, они нарушили исторические границы домовладений и исказили все точки визуального восприятия ценной историко-архитектурной среды (рис. 2, 4).



*Рис. 5. Вид существующей застройки ул. Вершинина с последнего этажа десятиэтажного дома. Фото Я. Степанюка, 2016 г.*

Вид существующей застройки ул. Вершинина с десятиэтажного жилого здания, построенного позади памятника архитектуры федерального значения (ул. Вершинина, 12) наглядно показывает, как новое строительство выживает ценную деревянную застройку с этой местности (*рис. 5*).

Общий вид застройки квартала с перекрестка ул. Вершинина и ул. Герцена (*рис. 6*) также демонстрирует то, как нарушается ценная историко-архитектурная среда г. Томска современной деструктивной застройкой, которая не соблюдена ни по этажности, ни по технологиям и материалам строительства в исторических кварталах, ни по границам участков и определенному расстоянию от них, нарушая все принципы возведения новых объектов среди малоэтажной ценной деревянной застройки (*рис. 6, 7*).





*Рис. 6. Вид застройки квартала с перекрестка ул. Вершинина и ул. Герцена.  
Фото Я. Степанюка, 2016 г.*



*Рис. 7. Вид на дома 10, 8 и 6 на ул. Вершинина в г. Томске. Фото Я. Степанюка, 2016 г.*

По проекту зон охраны объектов культурного наследия г. Томска (2012 г.) территория исследуемого квартала попадет в 3 охранные зоны: ОЗФ 3-21; ОЗФ 3-22; ЗРФ 1-7 (рис. 8).

Территории зон ОЗФ (охранные зоны объектов культурного наследия федерального значения) 3-21, 22 – характеризуются высокой степенью сохранности исторической структуры, где запрещается новое строительство, за исключением применения специальных мер, направленных на сохранение и восстановление историко-градостроительной среды объектов культурного наследия. Здесь предусматривается сохранение и восстановление утраченных элементов, реконструкция диссонирующих объектов и приведение современных объектов в соответствие с регламентами.

ЗРФ 1-7 – особо ценные, четко локализуемые фрагменты исторической планировки, которые относятся к градостроительным ансамблям и достопримечательным местам, максимально сохранившие характеристики традиционной пространственно-планировочной организации, застройка которых имеет наиболее высокую степень сохранности исторической и природной среды.

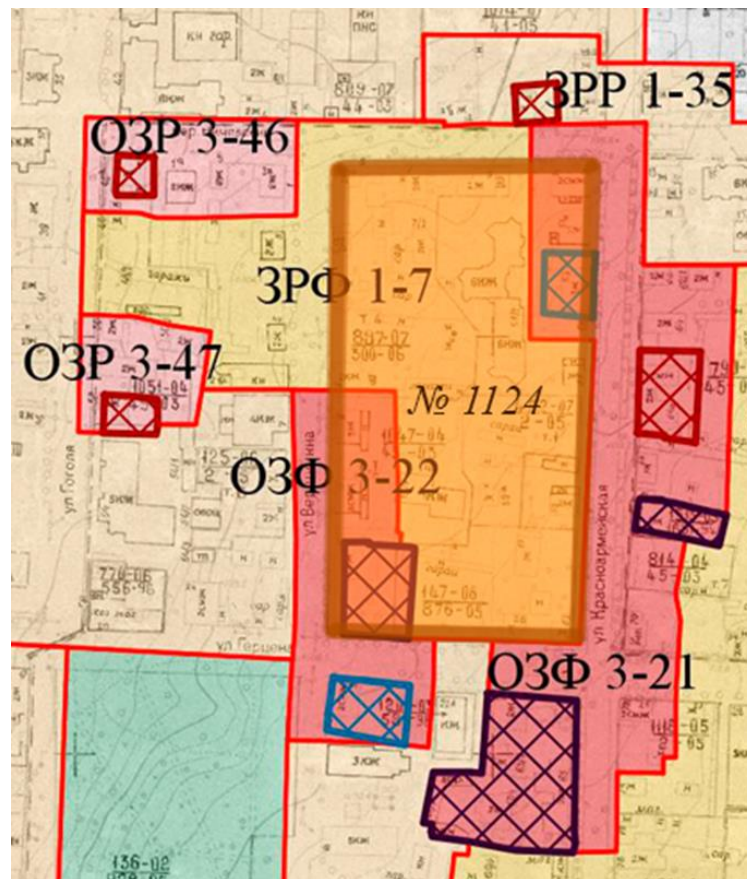


Рис. 8. Фрагмент проекта зон охраны объектов культурного наследия г. Томска, 2012 г.

На данной территории необходимо максимальное сохранение исторической (градостроительной) среды; капитальный ремонт и реконструкция объектов градостроительной среды или их замена в случае неудовлетворительного технического состояния без изменения их планировочных и высотных габаритов, а также новое компенсационное строительство при сохранении высотных параметров, исторических границ владений, линий застройки улиц и функционального содержания [6].

На практике, как видно по схеме ценностной характеристики застройки квартала № 1124 г. Томска на 2016 г., все установленные нормы нарушаются (рис. 4).

**3. Результаты.** Проведенные комплексные научные исследования позволили выявить следующие проблемы застройки квартала № 1124 в г. Томске:

1. На территории квартала была утрачена часть исторической деревянной застройки, в том числе хозяйственные постройки, расположенные на участках домовладений, также были изменены границы участков домов, все это нарушило целостность застройки историко-архитектурной среды.

2. Новая дисгармоничная застройка внутри квартала выполнена с нарушениями относительно установленного регламента:

- нарушение градостроительных характеристик (планировочной структуры и объемно-пространственной композиции);
- нарушение архитектурно-художественных характеристик (габариты, пластика, материалы);

– нарушение функционального использования территории (изначально предполагалась усадебная застройка).

3. В настоящее время на территории квартала преобладает его первоначальная функция – жилая, что соответствует нынешнему функциональному зонированию города. Общественная функция представлена студией красоты, фитнес-центром, художественной галереей и магазином.

4. В целом исторический квартал № 1124 выглядит неухоженным. Внутриквартальные территории захламлены, благоустройство, необходимое для комфортного проживания людей, отсутствует [3].

**Выводы.** Проблемы формирования целостной объемно-пространственной композиции городской среды в настоящее время особенно актуальны. Важно соблюдать взаимодействие новых объектов с уже существующей застройкой. Однако «творческий эгоизм», выраженный в выделении своего архитектурного объекта среди других, не позволяет формировать гармоничные архитектурные ансамбли и рядовые композиционно взаимосвязанные архитектурные комплексы городской застройки. Для того чтобы вписать новое здание в уже сложившуюся историческую застройку, не нарушив при этом ее неповторимый колорит и всю гармоничность восприятия, необходим целостный подход к проектированию. Жесткой критике подвергаются активные внедрения нового строительства, сводящие на нет всю значимость исторического наследия. Не раз поднимался этот вопрос о выявлении подходов к этой проблеме [5].

Проанализировав квартал № 1124 в г. Томске, мы видим, как изменяется местность по истечении времени, теряется целостность исторической застройки из-за дисгармоничных объектов, нарушается восприятие местности с различных видовых точек, а также структура самого квартала. Строительство новых объектов в исторической среде – вопрос сложный и актуальный как для г. Томска, так и для других исторических городов России, многие из которых, в связи с неграмотным подходом к этой проблеме, лишились целостности, гармоничного восприятия и статуса исторического поселения.

### Список литературы

1. Агеев С.А. Сохранение локальных исторических комплексов методами градостроительного регулирования: автореф. дис... канд. архитектуры. – М., 2005.
2. Романова Л.С., Литвинова О.Г. Принципы трансформации современной деструктивной застройки в историческом центре города (на примере города Томска) // *Вестник ТГАСУ*. – 2010. – № 1 – С. 55–71.
3. Романова Л.С., Прислонова Д.В., Батырбиева А.Р. Исторический квартал № 874 в Томске // *Баландинские чтения*. – 2014. – № 1. – С. 138–146.
4. Ситникова Е.В. Деревянная архитектура Томска второй половины XIX – начала XX в. // *Вестник ТГАСУ*. – 2011. – № 1 – С. 59–65.
5. Девятова Ю.А. Комплексный подход к архитектурному проектированию в исторической городской среде [Электронный ресурс] // *Архитектон: известия вузов*. – 2016. – № 53. – URL: [http://archvuz.ru/2016\\_1/5](http://archvuz.ru/2016_1/5).

### Список источников

6. Постановление администрации Томской области «Об утверждении границ зон охраны объектов культурного наследия, расположенных на территории г. Томска, режимов использования земель и градостроительных регламентов в границах данных зон охраны (с изменениями на 12 ноября 2015 г.).

Колосова И.И.  
 epyon@sibmail.com  
 Плотникова Н.И.  
 nadplot37@yandex.ru  
 ТГАСУ, г. Томск, Россия

УДК 711.4:94(47+57)  
 ББК 85.118:63.3

## ИСТОРИЧЕСКИЙ ЦЕНТР ГОРОДА. ПРОБЛЕМЫ И РЕШЕНИЯ

**Аннотация.** В работе рассмотрен вопрос о современном функциональном назначении и перспективном архитектурно-планировочном развитии исторической центральной части города. Потеря исторического облика города может привести к исчезновению историко-культурного наследия, разрыву связей между «прошлым и будущим» и культурному обнищанию населения. Решение этой задачи активно обсуждается специалистами со всего мира, в том числе и России.

**Ключевые слова:** исторический центр городов; точечная (локальная) реставрация; квартальная (средовая) реставрация; историческое наследие; облик города.

**1. Введение.** В подавляющем большинстве случаев основным планировочным решением для строительства древних городов стала компактная структура, однако с течением времени изменения в политическом и, главное, экономическом развитии привели к экспоненциальному росту городов (разрастанию городов вширь) [1; 3]. Такая ситуация наиболее характерна для градостроительства 1960-х гг. XX в. В настоящее время в современных городах идет активное освоение новых земельных участков и строительство жилых массивов за существующими границами города. В результате при активном развитии периферийной зоны происходит ветшание застройки в центральной исторической части городов, особенно если она выполнена из дерева, а строительство относится к XIX в. и первой половине XX в. В ближайшем будущем может сложиться ситуация, когда новые микрорайоны разрастутся вокруг города, а его центральная часть придет в «упадок». И это несмотря на то, что именно центральное ядро города должно играть роль связующего звена между районами, расположенными по периметру города, объединяя их в целый организм [2].

Вопрос о современном функциональном назначении и перспективном архитектурно-планировочном развитии исторической центральной части города активно обсуждается специалистами со всего мира, в том числе и России. Потеря исторического облика города может привести к исчезновению историко-культурного наследия, разрыву связей между «прошлым и будущим» и культурному обнищанию населения.

**2. Материалы и методы.** В мировой градостроительной практике существуют интересные примеры изменения первоначальной, как правило жилой, функции отдельных исторических кварталов города на образовательную или досуговую, с организацией здесь так называемых культурно-развлекательных кластеров. Одним из подобных объектов является ул. Калнциема в г. Риге, где в отреставрированных двухэтажных деревянных домах расположился современный культурный центр. Здесь проходят музыкальные концерты, арт-перформансы, организуются выставки и ярмарки [5]. Население и гости города отдыхают в многочисленных уютных кафе, наслаждаясь творческой атмосферой.

Другим примером реализованного культурно-развлекательного кластера уже в Сибири стал проект «130-й квартал» в г. Иркутске (2011 г.). Долгое время в городе основной являлась точечная реставрация старинных усадеб, однако этого было недостаточно, чтобы изменить к лучшему облик столицы Восточной Сибири. Решением стал проект, получивший название «живой квартал», где восстановлена пространственная среда характерной застройки XVIII–XIX столетий с учетом современного восприятия мира людьми XXI в.

Здания с большим процентом износа были снесены, но только после того, как были изучены и зафиксированы все особенности планировки, украшений, исторических деталей. Затем квартал восстановили, используя самые современные технологии строительства. От приема простой ретроспекции такое решение отличается тем, что восстанавливаются не единичные объекты, а воссоздается среда в целом. В сохраненных на историческом месте зданиях был проведен ремонт, ориентированный на приспособление интерьера под новые функции.

Уникальность квартала, по мнению авторов проекта, заключается не только в сохранении его исторической ценности, но и в новой востребованной функциональности каждой постройки [6]. Инфраструктуру квартала составили картинные галереи, антикварные салоны, сувенирные лавки, ремесленные мастерские, кафе, культурные центры, развлекательные площадки, многочисленные зоны для прогулок и отдыха. При этом воссоздан усадебный тип застройки – территория имеет ограждение с воротами и калитками, что создает комфортное внутреннее пространство, изолированное от городской суеты. Кроме того, пешеходные улицы вымощены гранитной плиткой, на тротуарах установлены традиционные для исторического Иркутска деревянные настилы. Рядом располагаются велосипедные и колясочные дорожки. Новый культурно-развлекательный центр окупился в течение первых 4–5 лет.

Следующим объектом стала разработанная для Самары в 2015 г. модель развития центральной части города. В ее состав вошли территории пяти кварталов, примыкающих к пл. Куйбышева. Проект обещает стать одним из поворотных этапов в будущем облике города. Пять кварталов – это 27 га городского пространства, из которых десять отданы под строительство новых зданий, а на остальных сохраняют объекты существующей застройки, в том числе реконструированные памятники, элементы благоустройства и общественные пространства. Предлагаемая модель развития территории ориентирована как на создание привлекательных условий для инвесторов, так и на создание условий для реконструкции памятников ценной исторической застройки. При этом расчет проведен и на возвратность средств областного и городского бюджетов, которые будут использованы при реализации проекта.

Основная функция осваиваемых кварталов – жилая. Предусмотрено строительство 140 тысяч кв. м жилья повышенного комфорта и бизнес-класса. Кроме того, планируется построить около 60 тыс. кв. м коммерческой и офисной недвижимости. Это в первую очередь рестораны, выставочные площадки и уникальные мастерские, где предполагается предоставление эксклюзивных услуг. На первой линии улиц этажность не будет превышать 4–5 этажей с последующим увеличением ее к центру квартала до 7–9. Предусмотрены точечно расположенные дома высотой 11 этажей. Инвесторам предъявлены жесткие требования по архитектурному, стилистическому и цветовому решению фасадов зданий, с тем чтобы они не диссонировали с исторической застройкой.

В данном случае главный акцент проекта – реновация, то есть придание второй жизни многочисленным памятникам и ценным строениям на территории этих пяти кварталов, где насчитывается около 59 объектов культурного наследия. Их планируется полностью отремонтировать, наделить новыми функциями и сделать доступными для ежедневного пользования. Особенно это касается таких объектов, как детская кондитерская, магазин товаров для хобби и творчества, выставочные центры, кофейни и др. [7]

Не менее интересным обещает стать зона «Исторический квартал», которая должна появиться в г. Красноярске. Проектом предлагается сохранить существующие сегодня объекты и восстановить утраченные памятники архитектуры. Одновременно со зданиями планируется восстановить хозяйственные постройки, амбары, ледники, конюшни и погреба, деревянные тротуары, ограждения с воротами. Иными словами, улицам в центре города вернут вид, который они имели в начале XX в. Кроме того, планируется активно использовать подземное пространство для размещения отдельных общественных зон и многочисленных парковок [8].

В современной практике сложилась ситуация, когда исторические кварталы зачастую являются и деловыми центрами. Таким примером является лондонский «сити», где в границах одного центрального района сосредоточены памятники истории и культуры и одновременно «вписаны» ультрасовременные стеклянные башни-небоскребы. Первоначально «сити» был частью Лондона, хоть и жилой, но частью самого города. Однако с его ростом и превращением города в крупный торгово-промышленный центр «деловая» функция постепенно вытеснила «жилую». Сегодня в двух-пятиэтажных особняках колониального стиля располагаются многочисленные конторы и офисы юристов, банки и деловые центры.

Подобное использование исторических центральных кварталов российских городов может стать одним из способов «второй жизни» объектов архитектурного наследия. Это не только сделает границы делового мира более компактными, но и привлечет дополнительные инвестиции к реставрации памятников архитектуры.

Примеры такого использования отреставрированных зданий встречаются во многих городах России. Так, в г. Ростове-на-Дону филиал компании «Альфа-банк» в 2000 г. восстановил здание доходного дома купца И.С. Шендерова, построенного в конце XIX в., и открыл там свой офис. Следующим, здесь же, стал «Юникредит банк», который разместился в реконструированном на собственные средства доходном доме купчихи П. Массалитиной, построенном в 1890 г. В Карелии в административно-жилом доме 1905 г. постройки открыто отделение Сбербанка России [9]. В Москве в отреставрированном двухэтажном доме Зиминых, построенном в 1896 г., разместили мастерскую по реставрации памятников культуры федерального значения и агентство по управлению и использованию памятников истории и культуры. Комплекс из четырех зданий Трехгорной мануфактуры в Центральном районе Москвы после реставрации в 2017 г. отдадут под офисы [10]. Практически в любом городе можно встретить подобную практику использования памятников архитектуры. Более того, сегодня это наиболее распространённый прием «точечной реставрации» с привлечением в качестве потенциального инвестора крупного и среднего бизнеса.

**3. Результаты.** Как показывает современная архитектурно-градостроительная практика, сегодня можно выделить два основных направления в реконструкции старых городов и их исторических центров [4]. Первый способ – ло-

кальный или точечный, когда в первую очередь демонстрируется и сохраняется мастерство конкретного зодчего, уникальные архитектурно-художественные особенности объекта. Второй – квартальная или средовая реконструкция, когда воссоздается или максимально сохраняется среда, приближенная к исторической эпохе.

В свою очередь, квартальную реконструкцию можно разделить на несколько типов. Это реконструкция центральной части города с максимально точным сохранением планировочной структуры и деталями исторической среды, при этом функция объектов остается прежней. Другой путь – изменение существующей функции на новую, исходя из насущных потребностей конкретного города. Третий вариант – снос всей застройки в случае, когда процент ее износа слишком велик, с последующим восстановлением первоначального облика исторических зданий с применением новых строительных технологий. И, наконец, снос и новое строительство объектов, не связанных с историческим обликом и средой в целом. В каждом конкретном случае выбор остается за специалистами.

В частности, воссоздание и строительство «памятников-копий», как это было предложено в проекте «130 квартал» в Иркутске, нашло как сторонников, так и противников такой идеи. С одной стороны, в «новом памятнике» утрачена самая главная ценность исторической застройки – подлинность. Именно подлинность – это ключевое понятие в осознании работы по сохранению наследия. И вместе с тем это самое противоречивое понятие. По мнению отдельных современных архитекторов, подлинность сейчас – это эфемерное, устаревшее понятие [11]. Однако абсолютно все понимают, что подлинность была, есть и остается вечной культурной ценностью. С другой стороны, в современных экономических и социальных условиях не всегда есть возможность реставрировать тот или иной объект. Кроме того, в ряде случаев исторические памятники утрачены вовсе и не подлежат восстановлению. И тогда современные методы строительства способны воссоздать в деталях объект ушедшей эпохи. А. Гимельштейн, историк и журналист, сказал следующее относительно вопроса новой трансляции памятников в Иркутске: «У меня нет претензий, как у критиков, которые говорят, что застройка не аутентична. Неужели более аутентичной следует считать ту помойку с крысами, которая была на этом месте, являя собой абсолютный ужас и позор?» [6]. По мнению специалистов и жителей Иркутска, до появления «130 квартала» в городе принципиально не было ничего подобного. Это первое значительное позитивное изменение, которое видно любому – обывателю-горожанину, гостю, иностранцу.

**Выводы.** Таким образом, анализ мирового и отечественного опыта проектирования объектов исторической среды показал, что тот или иной путь сохранения исторического наследия выбирается в зависимости от технического состояния зданий, задач, которые ставит перед собой администрация города, и экономической базы.

Тем не менее исследования показали, что преобразования в городской среде исторического центра города за счет формирования градообразующих комплексов (так называемых кластеров), в отличие от точечной реконструкции, наиболее благоприятно сказываются как на уровне пространственно-планировочного решения, так и на качестве культурного и экономического развития данных территорий. Точечной реставрации недостаточно для создания полноценного образа исторической среды города. В большинстве случаев локальная реставрация напоми-

нает «лоскутное одеяло» собранное из отдельных объектов, что приводит к разобщенности городской среды.

Для профессиональной мировой и отечественной практики наиболее характерны целенаправленное восстановление и совершенствование городской среды за счет ее полноценного сохранения с максимальным учетом уникального историко-культурного и архитектурного наследия.

Поиск оптимальных путей сохранения и развития исторической среды центров городов – одна из главных задач современности. По-прежнему историческая среда является основным носителем высокой историко-культурной, градостроительной, архитектурно-эстетической и художественной ценности.

### Список литературы

1. Гутнов А.Э., Глазычев В.Л. Мир архитектуры: Лицо города. – М.: Мол. Гвардия, 1990. – 350 с.
2. Рыбчинский В. Городской конструктор: Идеи и города. – 2-е изд. – М.: Strelka Press, 2015. – 232 с.
3. Трубина Е.Г. Город в теории: опыт осмысления пространства. – М.: Новое литературное обозрение, 2011. – 520 с.
4. Шерешевский А.Л. Подходы к реконструкции архитектурно-градостроительной среды на примере послевоенных восстановлений исторических городов // *Известия Самарского научного центра Российской академии наук.* – 2015. – №1(2). – С. 511–516.

### Список источников

5. Квартал Калнциема. – URL: <https://mir.afisha.ru/>; (дата обращения: 09.03.2017).
6. 130-му кварталу три года. Что дальше? [Электронный ресурс]. – URL: <http://irkstroy.media.ru/>; (дата обращения: 02.03.2017).
7. Пять кварталов Самары открыты для инвесторов [Электронный ресурс]. – URL: <http://rs63.ru/>; (дата обращения: 12.03.2017).
8. Исторический квартал Красноярска дополнят подземельями [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.dela.ru/>; (дата обращения: 12.03.2017).
9. Десять банковских офисов с историей [Электронный ресурс]. – URL: <http://bankir.ru/>; (дата обращения: 12.03.2017).
10. 120 лет, а выглядит как новый // *Литературная газета.* – 9–15 ноября 2016. – № 44 (6574).
11. Историческое наследие: сохранение как развитие [Электронный ресурс]. – URL: <http://futureurbanism.com/>; (дата обращения: 12.03.2017).



Протасова Ю.А.  
*protasovay@mail.ru*

Рачкевич Т.Е.

БНТУ, г. Минск, Республика Беларусь

УДК 711.581

ББК 85.118

## ПРОЕКТИРОВАНИЕ ЖИЛОЙ СРЕДЫ: МИКРОРАЙОН ИЛИ КВАРТАЛ

**Аннотация.** В статье освещена история возникновения квартала и микрорайона, проведен анализ этих понятий в нормативной документации Республики Беларусь. Рассматривается вопрос: является ли квартал альтернативой микрорайону. Изучаются принципы формирования жилых территорий, обеспечивающие рациональность, комфортность, безопасность, разнообразие среды. Описывается апробация основных положений в рамках курсового проектирования на кафедре градостроительства архитектурного факультета Белорусского национального технического университета.

**Ключевые слова:** жилая застройка; квартал; микрорайон; курсовое проектирование.

**Введение.** В последние годы архитекторами пристально изучаются принципы формирования жилой среды. Одним из первых вопросов, которые решают специалисты, что является структурной единицей жилой территории – микрорайон или квартал? Главный архитектор Москвы Сергей Кузнецов представил новую градостроительную парадигму, предусматривающую переход от микрорайонной к квартальной застройке. В этой статье попытаемся разобраться в «альтернативности» этих понятий.

**Анализ теоретических и нормативных положений.** Обратимся к истории создания микрорайонов. Архитектор Али Гюль-Ахмедов провел исследования по исторической трактовке термина «квартал»: «Квартал: “часть города; застроенный участок, ограниченный четырьмя улицами” (МСЭ т.V М.1937 г.); или “площадь от 3 до 6-8 га” (Ежегодник архитектора. М., 1949 г., глава “Застройка кварталов”); или “часть городской застройки, ограниченная улицами. В Российской империи низшая городская административно-полицейская единица во главе с квартальным надзирателем. Состояла из нескольких улиц и входила в полицейский участок” (СЭС 1990 г.). До 50-х гг. XX в. квартал существовал как давно известное горожанам понятие. Еще бы, все жили в том или ином квартале. Жители, где это было возможно, следили за своим двором, окруженным домами и улицами. Уличный шум, суэта, запыленность, загазованность и прочие негативные прелести городской жизни создавали дискомфорт проживанию» [1]. То есть жилой квартал – территория, ограниченная со всех сторон улицами. Ширина квартала варьировалась от 80 до 120 м. Длина не более 150 м нормировалась противопожарными требованиями. Квартал имел фасадную застройку, являющуюся естественной границей между уличным и дворовым пространством. В практике советского градостроительства размеры жилых кварталов принимались в пределах от 4 до 12 га.

Концепция «микрорайон» была заимствована у зарубежных архитекторов и внедрялась как альтернатива «квартальной» жилой застройке. Идею микрорайона обычно связывают с именем архитектора Ле Корбюзье. Авторами концепции микрорайона считаются Томас Адамс и Кларенс Артур Перри, издавшие в 1929 г. идеальную схему городского микрорайона. Эти идеи советский стройкомплекс

взял на вооружение в 60-х гг. XX в. и с тех пор специализировался на строительстве микрорайонов.

Классический микрорайон (площадью от 10 до 60 га) состоял из 3–4 жилых групп. Каждая группа формировалась средне- или многоэтажными жилыми домами вокруг двора. В центре микрорайона находилась школа, радиус обслуживания которой (500–750 м) определял площадь микрорайона. Средняя плотность населения микрорайона была 450 человек на гектар. Нормативами было закреплено количество магазинов, площадок для отдыха, развлечений, общения, занятий физкультурой, озелененное пространство. Самым главным достижением микрорайона являлось безопасное передвижение людей ввиду отсутствия транспортных улиц на территории. Налицо новый подход к формированию жилой среды, который наглядно представлял заботу о человеке. Во главе угла ставились актуальные социальные потребности человека.

К концу 1960-х гг. для более эффективного использования городской территории микрорайоны стали застраивать многоэтажными домами. С конца 1970-х гг., с приходом в стратегию градостроительства типового домостроения, микрорайоны (в частности, в Минске) целиком стали формироваться крупнопанельными девятиэтажными жилыми зданиями. Соблюдение действующих нормативов по инсоляции привело к гипертрофированным дворовым пространствам, которые не осваивались жителями. Это привело к утрате внутренней планировочной структуры, то есть системы коммуникаций и организованных открытых пространств, и породило большое количество «ничейных» территорий внутри микрорайонов. Территория микрорайонов, по сути, состояла их совокупности жилых дворов, центров обслуживания жителей, размещаемых у остановок общественного транспорта и внутренней внедворовой территории, где размещались детские сады, школа, другие объекты соцкультбыта.

В рамках дискуссии «Микрорайон или квартал?» главный архитектор бюро «Студия 17», доцент Владимир Линов рассказал: «... Еще до начала 80-х годов минувшего века Европа и США строили так, как сейчас принято строить у нас – возводить жилые постройки с большой плотностью населения (до 500 человек на гектар микрорайона), высотой до 20 этажей и выше. Но к началу 80-х Европа оглянулась, одумалась и стала строить жилые массивы максимум до семи этажей с плотностью населения до 300 человек на гектар микрорайонной застройки, возвратилась к небольшим дворам, периметральной застройке жилья. Появился «новый урбанизм» – попытка сформировать городское пространство, как это видели и претворяли в жизнь зодчие в эпоху Возрождения – соразмерно человеку» [2]. В основу нового урбанизма положены 10 принципов: пешеходная 10-минутная доступность всех элементов, соединенность, многофункциональность и разнообразие застройки, высокая плотность, традиционная структура соседства, качество городского планирования, сеть высококачественного транспорта, устойчивое развитие (экологичность, энергоэффективность и др.) и, соответственно, более высокое качество жизни [3].

Обратимся к нормативным документам. В действующем в настоящее время в Республике Беларусь нормативном документе – ТКП 45-3.01-116-2008(02250) «Градостроительство. Населенные пункты. Нормы планировки и застройки» указывается, что «необходимо выделять следующие структурно-планировочные элементы:

- до 10 га включ. (квартал) – территория, не расчлененная улицами, в структуре которой размещаются жилая застройка, объекты общественного социально-гарантированного обслуживания;
- от 11 до 50 га включ. (группа кварталов или микрорайон) – территория, не расчлененная магистральными и районными улицами, в пределах которой размещаются жилая застройка, учреждения и предприятия социально-бытового обслуживания, учебно-воспитательные учреждения, иные объекты, не противоречащие жилой функции ...» [4, с. 10].

Согласно материалам последней корректировки Генерального плана города Минска (Указ Президента Республики Беларусь 15.09.2016 № 34), «**Микрорайоны жилой и смешанной застройки** – планировочные образования жилых территорий средней величины до 80 га с преимущественным формированием квартальных планировочных образований жилой многоквартирной, интегрированной и, возможно, смешанной застройки с полным набором объектов повседневного обслуживания. **Кварталы и группы жилой, интегрированной и смешанной застройки** – планировочные образования жилых территорий малой величины площадью до 10 га с приоритетным размещением многоквартирных и усадебных жилых домов со встроенными, пристроенными и надстроенными помещениями иных функций, а также возможным размещением объектов общественного и коммунально-производственного назначения, которые совместимы с жилой функцией» [5, с. 24].

Анализ этих понятий показывает, что микрорайон, это прежде всего **социально-функциональный планировочный** элемент жилой территории, который включает в себя жилую застройку различных типов и объекты социального обслуживания, а также объекты коммунального и производственного назначения. Об организации внутренней планировки можно только догадываться, основываясь на том, что необходимо обеспечивать пешеходную доступность к остановкам общественного транспорта и объектам социального обслуживания. Этот фактор и определяет ориентировочный размер территории микрорайона 1000×1000 м. Под словосочетанием «квартальная застройка» каждый понимает что-то свое: периметральная застройка, более мелкая по сравнению с классическим микрорайоном сетка улиц, среднеэтажная застройка.

В условиях крупных городов, где магистральные улицы воспринимаются как барьеры, жилые образования можно рассматривать как автономные «города» в городе, которые должны максимально полно давать возможность реализовывать потребности всех социально-демографических групп населения. Для определенных групп населения (пожилых людей, детей до 14 лет, мам с маленькими детьми, физически ослабленных лиц) это постоянная среда обитания. Когда решена задача обеспечения жильем, актуально становится формирование комфортной и безопасной жилой среды, решение конфликта «пешеход-транспорт». При этом требуется акцентировать внимание на внутренних открытых пространствах микрорайона, грамотной планировочной организации.

В микрорайонах открытые пространства внутри территории заполнены дворами, проездами, которые, как правило, несут монофункцию, не ориентируют в пространстве, не отвечают требованиям дифференциации открытых пространств на признанные архетипы: двор, улица, площадь, бульвар, сквер и т.д. Внутренние территории жилых образований должны формироваться как система урбанизированных и ландшафтных пространств, соответствующих городским архетипам. Это

позволит организовать внедворовые пространства и придать им безопасность, комфортность, целостность, информативность. Сложившимися архетипами городских жилых внедворовых открытых пространств являются урбанизированные пространства – это улица, площадь, перекресток; и ландшафтные – бульвар, сквер. Внутренняя планировочная структура жилого образования должна формироваться системой улиц различного характера – пешеходные (главные, второстепенные), транспортные (главные проезды, проезды и подъезды), ранжированные по значимости, характеру движения, специфике функционального назначения объектов, формирующих их, характеру их наполнения. Введение системы улиц во внутреннее пространство жилого образования позволит психологически закрепить пространство как «мое» и решит проблему межеевания территории. Главным внутренним элементом социально-территориальной коммуникации жилой среды должно являться пешеходное линейное пространство (урбанизированное или ландшафтное), с примыкающими к ней узловыми и зональными элементами, где возможно размещение мест и объектов для общения населения.

**Апробация исследования в рамках курсового проектирования.** Результаты данных исследований были реализованы в рамках курсового проектирования «Жилое образование» на 3-м курсе архитектурного факультета Белорусского национального технического университета (рис. 1–4).



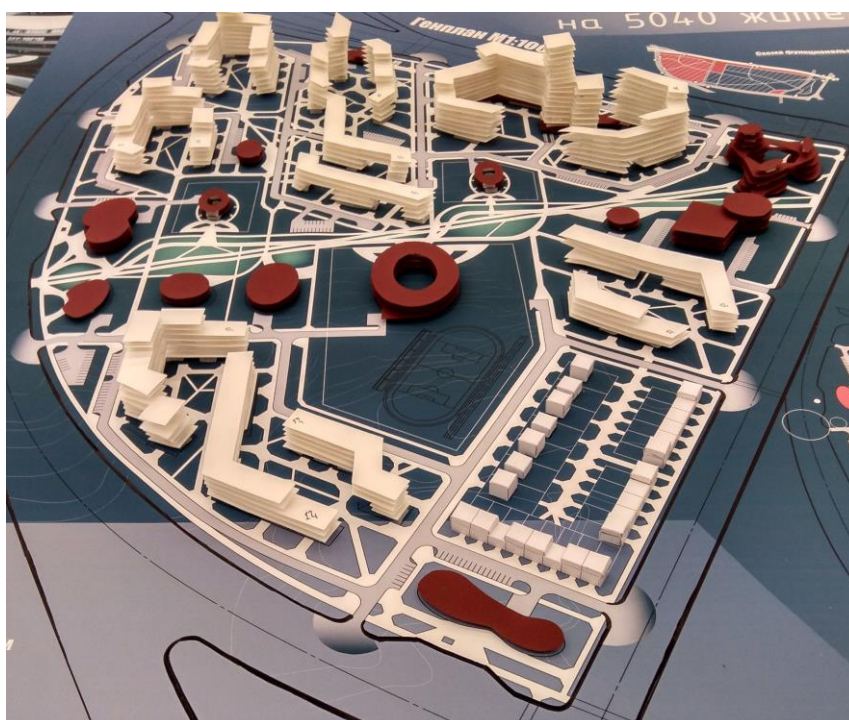
Рис. 1. Макет, курсовой проект К. Жаровой



Рис. 2. Фрагмент курсового проекта Г. Михалковича



*Рис. 3. Фрагмент курсового проекта Л. Шиличевой*



*Рис. 4. Макет, курсовой проект Ю. Галецкой*

В проектах особое внимание уделялось созданию системы открытых пространств в соответствии со сложившимися привычными архетипами городского пространства. Акцент делался на формирование непрерывной системы внедворовых пространств, состоящей из линейных, узловых и зональных элементов, где особо выделялись пространства без движения транспорта. При проектировании были поставлены задачи создания иерархии внедворовых пространств. Внимание в проектах уделялось выделению главного пешеходного пространства с наполнением его разнофункциональными объектами социального обслуживания. Предусматривалось размещение клубов по интересам для различных групп населения, фитнес-центры, помещения для сдачи в аренду частным предпринимателям и т.д. Такие объекты располагались в первых этажах жилых домов, обрамляющих пешеходные пространства, или могли располагаться обособленно. Кроме того, в этих пространствах предусматривались площадки для общения разных групп населения (детские, подростковые, спортивные и др.). Также формировались пешеходные коммуникации, на которых возможно размещение некоторых элементов обслуживания и которые связывали жилые группы с остановками общественного транспорта и центрами обслуживания. Подобный подход позволяет сформировать безопасную жилую среду, так как размещение перечисленных элементов создает постоянный социальный контроль.

**Выводы.** Сегодня квартальная застройка стала модной тенденцией и трактуется как альтернатива микрорайону. Раньше повсеместно возводили микрорайоны, теперь то же самое происходит с кварталами.

Проблема «квартал или микрорайон» – это не альтернатива, если рассматривать микрорайон как **социально-планировочную единицу** жилой территории, а квартал как минимальную **планировочную единицу**. Квартальная застройка может трактоваться как один из приемов формирования застройки. В процессе проектирования жилой среды необходимо создавать пространства не только как пешеходные коммуникации, обладающие характеристиками визуальной ориентации во внутреннем пространстве, эстетикой пешеходной улицы, но и как основное пространство для общения различных категорий населения. Уделяя внимание проектированию внутренней системы открытых пространств, архитектор обеспечивает индивидуальность жилой среды (даже в условиях типового домостроения), тем самым позволяя населению идентифицировать себя с местом проживания.

### Список литературы

1. Микрорайонный квартал, или квартальный микрорайон? (фантастика норм градостроительного проектирования) [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.echo.az/article.php?aid=49600>; (дата обращения: 13.02.2016).
2. Петербург: квартал или микрорайон – вопрос открыт [Электронный ресурс]. – URL: <http://spbformat.ru/articles/peterburg-kvartal-ili-mikrorayon-vopros-otkryit>; (дата обращения: 20.04.2017).
3. Новый урбанизм [Электронный ресурс]. – URL: [http://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/518357#.D0.94.D0.B5.D1.81.D1.8F.D1.82.D1.8C\\_.D0.BF.D1.80.D0.B8.D0.BD](http://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/518357#.D0.94.D0.B5.D1.81.D1.8F.D1.82.D1.8C_.D0.BF.D1.80.D0.B8.D0.BD); (дата обращения: 02.04.2017).
4. Градостроительство. Населенные пункты. Нормы планировки и застройки ТКП 45-3.01-116-2008(02250). Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь. – Минск, 2009. – 64 с.
5. Генеральный план города Минска (корректировка). Основные положения градостроительного развития города Минска. Система градостроительных регламентов. Мингорисполком [Электронный ресурс]. – URL: <http://smartminsk.org/generalnyj-plan-g-minska-korrektirovka-tekst>; (дата обращения: 13.02.2016).

Ганжа С.Д.  
*Sd.Ganzha@yandex.ru*  
 НГУАДИ, г. Новосибирск, Россия

УДК 712.25  
 ББК 85.118

## К ВОПРОСУ О ФУНКЦИОНАЛЬНО-ПРОСТРАНСТВЕННОЙ ОРГАНИЗАЦИИ НАБЕРЕЖНОЙ КРУПНОГО СИБИРСКОГО ГОРОДА (на примере Новосибирска)

**Аннотация.** В статье представлены результаты изучения объектов, запроектированных в Новосибирске в рамках концепции развития городской набережной в границах между парком «Городское начало» и «Ривер Парком» различными творческими и проектными коллективами. Изученные проекты показывают, что проектные решения разработаны только на летний формат эксплуатации набережных, что не соответствует климатическим особенностям г. Новосибирска и места набережной в зоне влияния транспортного каркаса. Выявлена возможность более оптимального подхода к решению данной проблемы.

**Ключевые слова:** градостроительство; парки; набережные; Новосибирск.

Рассматриваемая тема посвящена проблеме функционального наполнения и эксплуатации прибрежных рекреационных территорий крупного сибирского города. Историческое развитие прибрежных территорий в г. Новосибирске формировалось на основе генеральных планов различных периодов разработки и рассматривалось как парково-рекреационная территория и охранная зона водного объекта. Благоустройство и планировочная организация основывались на принципах, обеспечивающих посетителям прогулки по аллеям и тропинкам, совмещенные с отдыхом на скамьях и других парковых устройствах. Развлекательные функции парка обеспечивались эпизодическим использованием площадок с твердым покрытием комплексами традиционных аттракционов, как правило устанавливаемых в летний период. В сибирских городах этот период приходится максимум на пять месяцев – май-сентябрь. В остальные месяцы года набережные становятся неиспользуемой территорией, заваленной снегом. Использование в зимний период ограничивается созданием ледового городка с горками и ледяными скульптурами. При этом используется около 15 % территории части набережной, имеющей минимальный перепад рельефа с фрагментами, позволяющими организовать катальные горки. Остальная часть территории используется только как пешеходные или лыжные тропы (*рис. 1*).



*Рис. 1. Использование территории набережной г. Новосибирска в зимний период.  
 Автор схемы и фото – С.Д. Ганжа*

В истории Новосибирской набережной был период размещения на ее части чешского луна-парка в 1981 г. (рис. 2)



*Рис. 2. Чешский луна-парк на набережной г. Новосибирска. Фото В. Булыгина.  
Источник: <http://nsk-kraeved.ru/>*

Рассматриваемая территория примыкает к крупной транспортной магистрали, входящей в систему транспортного каркаса города. Придорожная часть набережной включена в виде остановочного пункта формирующегося транспортно-пересадочного узла «Речной вокзал». В летнее время парковая функция работает штатно, а в зимнее – некомфортно.

Предложения архитекторов по развитию функционально-планировочной организации транспортно-пересадочного узла прямо или косвенно влияли на планировочную организацию набережной или ее части. На территории набережной предлагалось разместить гостиницу и развить рельефные плоскости лестничных спусков в объемные сооружения с допускаемым по нормам функциональным наполнением. При этом сложившийся пешеходный каркас прогулочного типа всей набережной, начиная от парка «Городское начало» до «Ривер Парка» сохранялся (рис. 3).



*Рис. 3. Проект набережной в г. Новосибирске. Автор – архитектор В.В. Фефелов.  
Источник: С.Д. Ганжа (личный архив)*

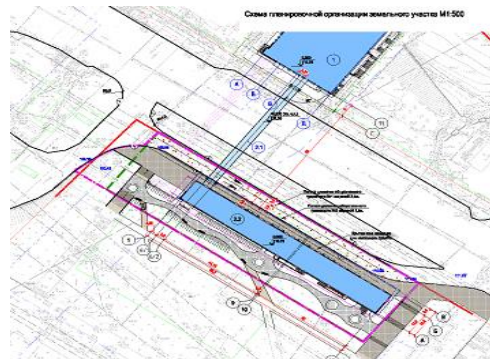


На оси центрального входа у воды формировался причально-развлекательный комплекс со сценой. В этом варианте часть набережной, занимаемая гостиницей, теряла свои рекреационные характеристики и давала нагрузку на функциональные свойства набережной как парка. При разработке этой концепции не было развития территории непосредственно у входного павильона метро в виде торгового объекта.

В варианте, предложенном архитектором Б.М. Турецким, около павильона метро формируется торговый центр, входящий в систему транспортно-пересадочного узла и переносящий свою функцию с помощью пешеходного перехода на территорию набережной (*рис. 4*).



*Рис. 4. Проект архитектора Б.М. Турецкого*



*Рис. 5. Проект ООО «Строймастер»*

При этом решении функционально-планировочная структура самой набережной меняется, как и в первом варианте, на оси главного входа с организацией сцены. Транспортно-пересадочный фрагмент развивается в торговый павильон с развитым крытым остановочным павильоном для наземного пассажирского транспорта.

В варианте, разработанном архитекторами ООО «Строймастер», торговый комплекс транспортно-пересадочного узла рядом с павильоном метро через переход соединен с остановочным павильоном общественного транспорта, частично обеспечивающим придорожные торговые функции. При этом остальная часть набережной не рассматривалась в увязке с данным решением (*рис. 5*).

Вопрос о более насыщенном функциональном решении всей территории этой части набережной прорабатывался в виде концепции в 2016 г. В предложенной концепции функционально-планировочная структура набережной полностью преобразовывалась под формат городского парка с размещением объектов для массовых действий коммерческого плана – концертный зал, кафе, выставочный зал и другие, мелкие торгово-развлекательные объекты. При этом решении исчез транспортный остановочный павильон, пешеходный переход, общая планировочная структура превратилась в самостоятельный функционально-планировочный объект, не связанный с традиционной схемой городской набережной и отделенный от общественного городского пространства ограждением. Вход на набережную организован с одной стороны, без учета пешеходного потока со стороны метро и общественного транспорта (*рис. 6*).



**Рис. 6.** Концепция благоустройства набережной в г. Новосибирске (участок транспортно-пересадочного узла). Автор – архитектор С.Д. Ганжа.  
Источник: С.Д. Ганжа (личный архив)

Исходя из вышесказанного, можно сделать некоторые выводы, касающиеся перспектив дальнейшего развития сценария изменения функционально-планировочной организации набережной.

1. Набережная сохраняет свою историческую планировочную организацию, соединяясь с транспортно-пересадочным узлом переходным мостом и остановочным павильоном.

2. Набережная трансформируется в самостоятельный объект паркового типа, исключая функцию общественного пространства со свободным доступом горожан.

3. Набережная трансформируется с учетом коммерциализации придорожной части территории, сохраняя при этом свободный доступ населения в исторически сложившееся общественное пространство.

Концепция развития территории в соответствии с третьим пунктом может формироваться с учетом следующих особенностей:

1. Активность пассажиропотока в зоне влияния транспортно-пересадочного узла локализуется вдоль ул. Большевицкой.

2. Объекты коммерческого назначения размещаются вдоль ул. Большевицкой с использованием перепада рельефа для организации закрытых полуподземных (террасированных) пространств, эксплуатируемых круглый год.

3. Сохраняется главная аллея от парка «Городское начало» до «Ривер Парка».

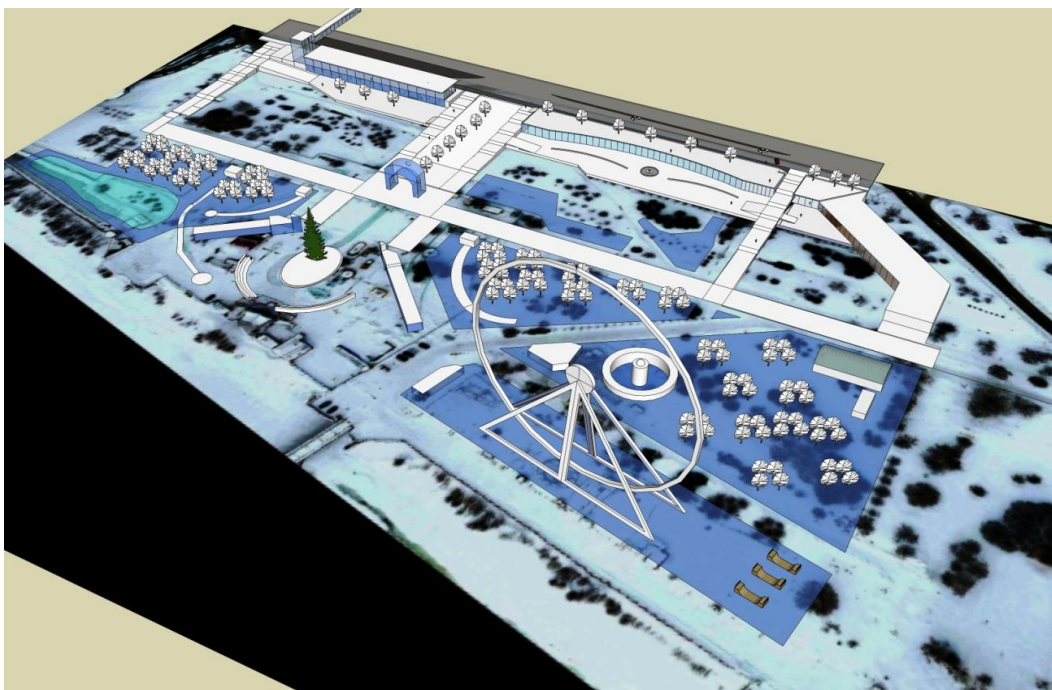
4. В террасированном пространстве размещаются автостоянки, необходимые для посещения набережной.

5. Наиболее сложные и опасные аттракционы локализируются на горизонтальных участках набережной в специальной зоне.

6. В зоне между коммерческими объектами вдоль ул. Большевистской и шумными опасными аттракционами расположена детская игровая зона для детей до 10 лет.

7. Использование колеса обозрения диаметром 70–90 м взамен существующего диаметром 40 м позволяет акцентировать градостроительное значение набережной, особенно со стороны р. Оби, и организовать остановочный причал экскурсионных судов для посещения аттракционов.

Концептуальная модель формирования функционально-пространственной организации набережной с новым наполнением в зимних условиях показана на рисунке (рис. 7).



*Рис. 7. Концептуальная модель функционально-пространственной организации набережной Новосибирска с учетом зимних условий. Автор – архитектор С.Д. Ганжа.  
Источник: С.Д. Ганжа (личный архив)*

Такое зонирование позволит повысить инвестиционную привлекательность набережной как парка с круглогодичным использованием с комфортными условиями для посетителей и служащих аттракционов. Использование рельефа и строительство полуподземных объектов в террасированном пространстве означает возникновение в системе транспортно-пересадочного узла элемента подземной урбанистики, являющейся перспективным форматом градостроительного развития города в холодном климате.

Березина Е.А.  
sanell@list.ru

НГУАДИ, г. Новосибирск, Россия

УДК 711  
ББК 85.118

## РЕНОВАЦИЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ ТЕРРИТОРИЙ В ЛАНДШАФТНЫЕ ОБЪЕКТЫ В г. НОВОСИБИРСКЕ

**Аннотация.** Исследование посвящено проблеме реновации – перепрофилирования промышленных объектов в крупнейшем городе Сибири под рекреационные объекты. В настоящей работе рассматриваются проектные предложения дипломных работ, выполненных на кафедре ГиЛА НГУАДИ, по организации ландшафтных объектов на территории золоотвалов двух ТЭЦ, промышленной территории Оловянного комбината в г. Новосибирске и реновации выработавшего свой ресурс мраморного карьера в Новосибирской области.

**Ключевые слова:** реновация промышленных территорий; ландшафтная архитектура; ландшафтная реконструкция; парковый комплекс; градостроительство.

**Введение.** В Новосибирске существует ландшафтный резерв в виде производственных объектов, подлежащих скорому перепрофилированию. Рекреационная роль бывших промышленных объектов логична и обоснованна, а в современных условиях может сочетаться с общественно-деловой функцией новых парковых комплексов.

**Материалы и методы.** В статье представлены примеры дипломных работ, выполненных под руководством автора на кафедре градостроительства и ландшафтной архитектуры (НГУАДИ). Методика проектирования ландшафтных объектов изложена на примерах проектов по ландшафтному освоению выработавших свой ресурс промышленных территорий золоотвалов двух ТЭЦ и производственной площадки Оловянного комбината, а также реновации мраморного карьера в Искитимском районе НСО.

### Результаты.

**1. Ландшафтная рекультивация золоотвалов ТЭЦ-2 и ТЭЦ-3.** Для Новосибирска актуальна тема перепрофилирования золоотвалов ТЭЦ-2 и ТЭЦ-3 в Ленинском районе, так как ресурс их использования ограничен несколькими годами и потребует скорого восстановления нарушенной территории. Развитие вблизи места проектирования крупных жилых районов (Затон, Новомарусино, Ясный берег), спортивных, развлекательных и спортивных объектов, таких как Аквапарк, логично подводит к рекреационному значению будущего использования этой промышленной зоны. Проект предлагает воссоздание естественного ландшафта на рекультивируемой территории.

Представляет интерес предложенный симбиоз во внедрении промышленного объекта (в форме частичного сохранения складов золошлакоотходов) непосредственно в парковое пространство. В проектом решении рекреационного пространства последовательно доказывается возможность подобного соседства без ущерба основным функциям ландшафтного объекта. Размещение складов золоочистительных установок на границе парковой территории увязано с возможностью включения их в существующий транспортно-логистический каркас промышленных площадок левобережья.

Парковый комплекс имеет насыщенную функционально-планировочную структуру, в первую очередь работающую на жителей близлежащих районов, но включение таких объектов, как выставочный центр и образовательные учреждения, позволяют представить его общегородское значение (рис. 1).

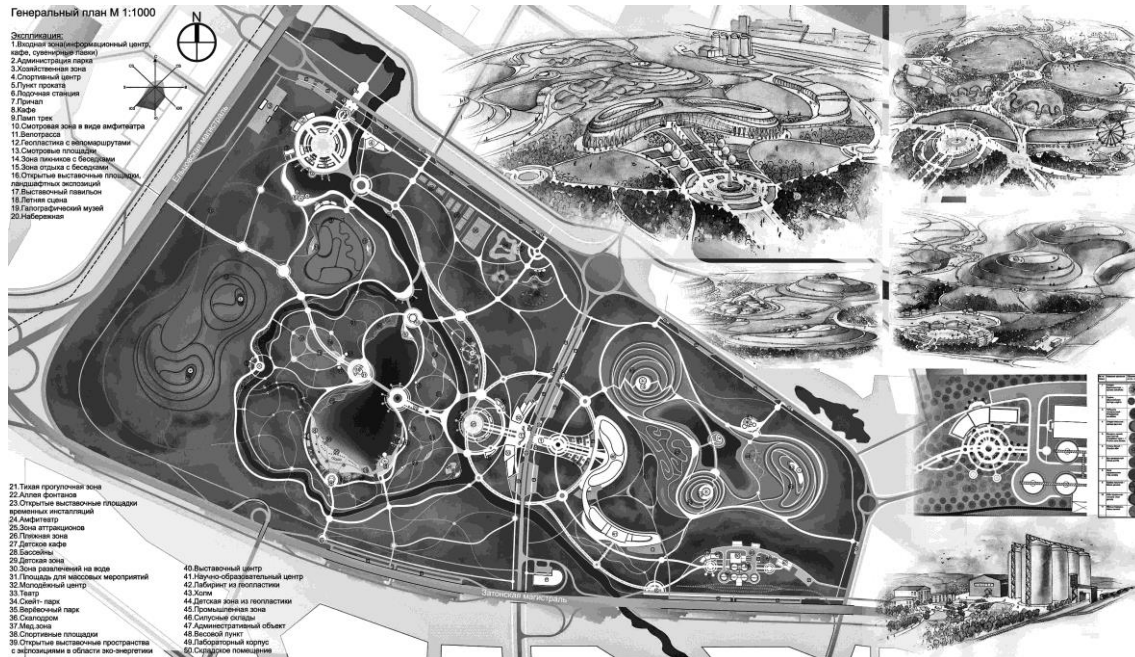


Рис. 1. Ландшафтная рекультивация золоотвалов ТЭЦ-2 и ТЭЦ-3 в г. Новосибирске. Дипломный проект Ю.А. Ямалиевой, 613 гр., 2016 г. Руководитель – Е.А. Березина

Интересно композиционное решение парка, при котором центральное пешеходное кольцо общественного ядра служит своеобразным «замком», сцепляющим разрезанные магистралью две части парковой территории. Стоит отметить активную работу с рельефом путем внедрения геопластики и новых водных пространств, обозначающих местоположение перепрофилируемых золоотвалов и сохраняющих таким образом пресловутый «дух места».

**2. Рекреационный комплекс «Парк Кино» на территории Новосибирского Оловянного комбината.** Проектное предложение по перепрофилированию территории Оловянного комбината интересно внедрением образовательно-познавательной функции в современное парковое пространство. Проект «Парк Кино» представляет собой образовательно-рекреационный комплекс в Кировском районе г. Новосибирска. Анализ территории проектирования позволил функционально обосновать внедрение темы киноиндустрии в промышленную зону.

Идейной концепцией проекта явилось объединение на парковой территории культурного, образовательного, развлекательного и рекреационного пространств. Представляет интерес принцип сохранения эстетически привлекательных объектов заводской архитектуры в северной части будущего паркового комплекса, технических водоемов в западной его части, реконструкция полос санитарно-защитного озеленения в восточной и южной частях (рис. 2, 3).

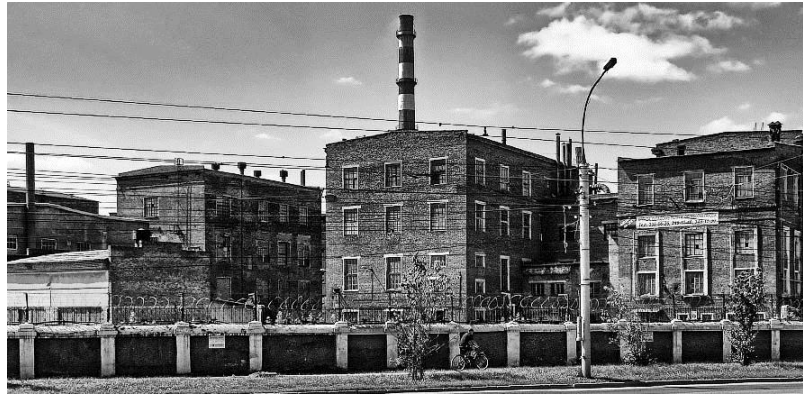


Рис. 2. Заводская архитектура Оловянного комбината в г. Новосибирске. Вид по ул. Мира

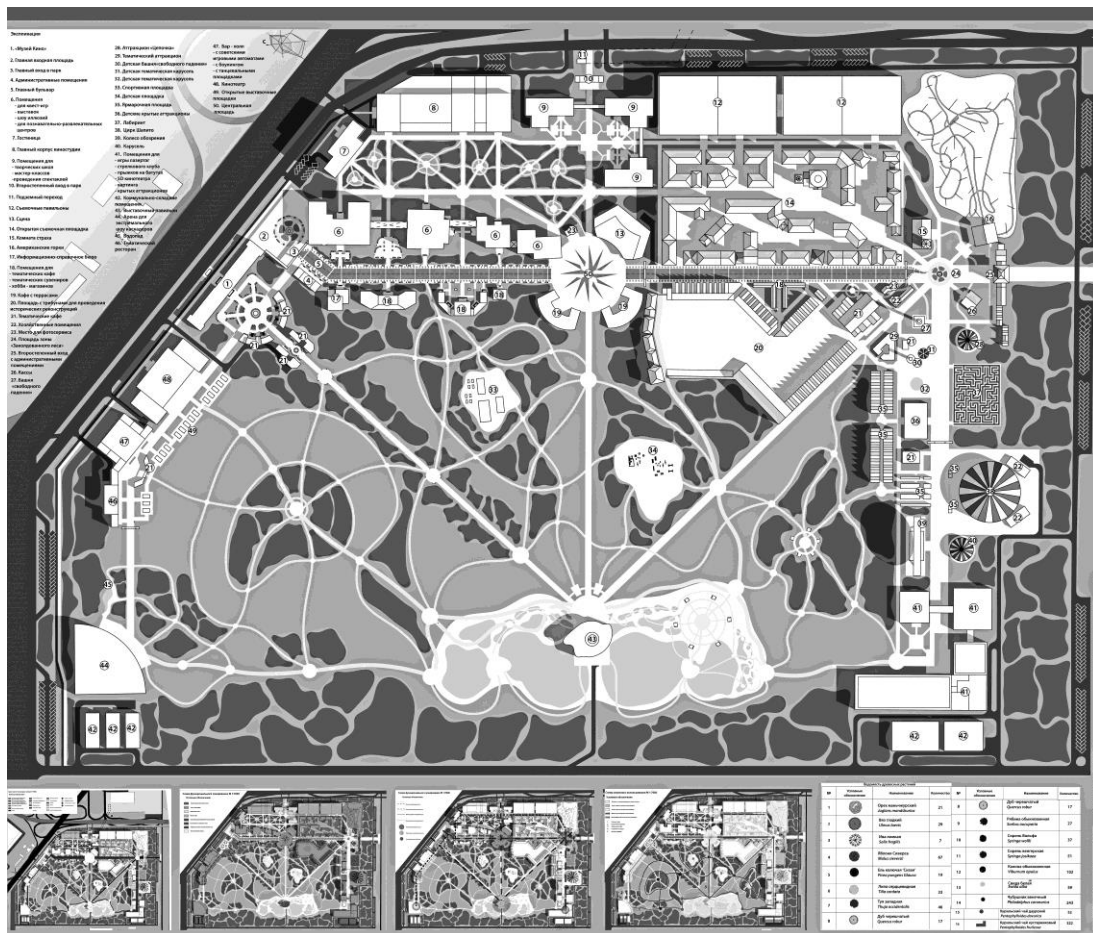


Рис. 3. Рекреационный комплекс «Парк Кино» в г. Новосибирске. Дипломный проект Д.С. Гурко, 613 гр., 2015 г. Руководитель – Е.А. Березина

Представляется логичным организация входных зон с учетом настоящего и будущего развития транспортной и социальной городской инфраструктуры.

Проектом четко дифференцируется парковая территория – на территорию с регулярной планировкой и повышенной плотностью застройки в зоне, приближенной к городским магистралям, и на территорию пейзажного характера со свободной планировкой и минимальным количеством капитальных объектов в глубине от основных транспортных путей и общественных зон.

**3. Реновация мраморного карьера. Парковый комплекс «Затерянный мир» в Новосибирской агломерации.** Пример рекреационного комплекса на месте выработавшего свой ресурс мраморного карьера в Искитимском районе Новосибирской области на р. Берди примечателен превращением его в туристический магнит, повышающий туристическую привлекательность города и области в целом.

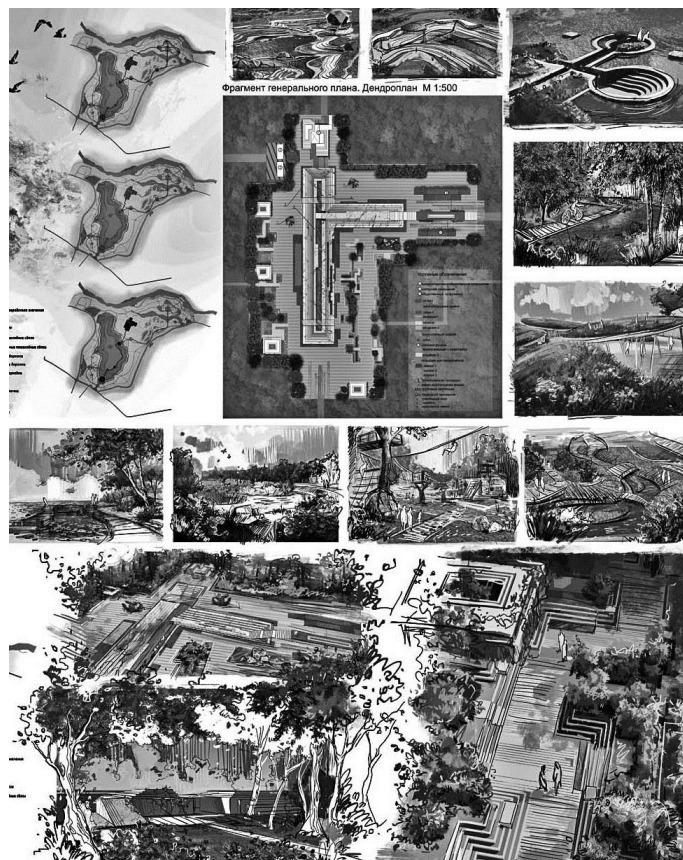
На этапе предпроектного исследования автором дипломной работы был собран и проанализирован обширный материал по реновации промышленных карьеров, найдены аналоги, начиная от древних курганов, зиккуратов до современных действующих памятников искусственной природы.

Отдельного внимания заслуживает концептуальная идея комплекса – затерянный мир (мир, который трудно найти), основанная на психоэмоциональном ощущении ирреальности, возникающем при посещении недействующего мраморного карьера. Для реализации идейной концепции работы автором проекта было выбрано необычное архитектурно-планировочное решение – сделать главный объект парка труднодоступным, несмотря на его планировочно центральное местоположение. Следуя принципу недоступности, ландшафтными средствами достигается эффект затерянности карьера, путь к которому лежит через преодоление приключенческих маршрутов – квестов разной степени сложности, насыщенности и времязатратности. Максимально используя природные особенности места проектирования и изменяя их под необходимые функции, автор умело превращает пространства озер и щебеночный карьер в гидропарк и центр дайвинга, непролазную чащу и крутой берег реки – в лесной лабиринт и каскады. Каждый из перечисленных объектов играет лишь ему отведенную роль во всеобщей паутине приключенческих игр (*рис. 4*).



*Рис. 4. Парковый комплекс «Затерянный мир» в Новосибирской агломерации. Дипломный проект Ю.В. Масловой, 613 гр., 2016 г. Руководитель – Е.А. Березина*

Сам карьер (*рис. 5*) предстает в виде амфитеатра, открытое пространство которого за счет контрастного с ним окружения лесной «чащи» усиливает эффект неожиданности, а вместе со звуковыми и световыми инсталляциями на мраморных террасах призван поразить и ошеломить каждого из участников квеста, постигшего свой затерянный мир.



*Рис. 5. Парковый комплекс «Затерянный мир». Мраморный карьер. Фрагмент генплана*

**Выводы.** Рассмотренные примеры организации рекреационных объектов на месте промышленных территорий позволяют представить ландшафтный, образовательный и туристический потенциал мест проектирования. Именно рекреационная функция в перепрофилировании промышленных объектов является основной. Несмотря на то что быстрой самокупаемостью рекреационные объекты не обладают, при реализации проектных предложений город может получить уникальные парковые пространства, играющие не только экологическую, но и образовательную роль, служить цели популяризации интереса к необычным природным и искусственным артефактам родного края.

### Список литературы

1. Колпакова М.Р., Березина Е.А. Парк в системе крупного города: учеб.-метод. пособие. – Новосибирск: НГАХА, 2014. – 68 с.
2. Березина Е.А. Ландшафтная реконструкция долин малых рек в г. Новосибирске // Региональные архитектурно-художественные школы. – 2015. – №1. – С. 92–96.



Ушаков Д.Е.  
*u\_dmitrii@mail.ru*  
 НГАСУ (Сибстрин), г. Новосибирск, Россия  
 Научный рук.: канд. архитектуры Карелин Д.В.  
 Тяпугина А.И.  
*tyapugina1996@mail.ru*  
 УрФУ, г. Екатеринбург, Россия

УДК 656.072; 519.233.5  
 ББК 39.808; 22.172

## ОЦЕНКА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МЕТРОПОЛИТЕНА г. НОВОСИБИРСКА В РАДИУСЕ ШАГОВОЙ ДОСТУПНОСТИ СТАНЦИЙ

**Аннотация.** В статье представлены результаты изучения функциональной зависимости между пассажиропотоком метрополитена и жилой площадью зданий в радиусе шаговой доступности. В ходе исследования получена линейная зависимость между величинами методом регрессионного анализа данных и рассмотрены варианты применения полученных зависимостей.

**Ключевые слова:** метрополитен; общественный транспорт; шаговая доступность; регрессионный анализ; Новосибирск.

**Введение.** Транспортная система является необходимым элементом урбанизированных территорий, создавая высокую плотность для различной деятельности, такой как проживание, офисы, заводы, стадионы и т.д. [1]

Метрополитен в структуре города Новосибирска является основоформирующим видом транспорта, так как обеспечивает скоростное сообщение планировочных районов двух берегов р. Оби. Дальнейшее развитие скоростных видов транспорта является приоритетом генерального плана города [5] и распоряжения Правительства РФ [6] как обладающего наибольшей вместимостью, надежностью и скоростью сообщения. Высокая стоимость строительства инфраструктурной части метро делает невозможным развитие за счет инвестирования только собственными средствами, несмотря на то что предприятие имеет чистую прибыль.

По мнению авторов, наилучшим вариантом увеличения пассажиропотока метро является увеличение имеющейся плотности жителей в радиусе уже сложившейся сети метрополитена. Цель исследования: выявить наличие / отсутствие количественной зависимости между пассажиропотоком метро и площадью жилой застройки в радиусе шаговой доступности. Несмотря на очевидность данной гипотезы, пассажиропоток подвержен влиянию «неуправляемых» факторов, таких как автомобилизация, размещение объектов тяготения и т.д., и «случайных» факторов, таких как погодные явления, дорожно-транспортные происшествия и пр. Жилая площадь относится к «управляемому» фактору, но наличие прочих условий может существенно снижать ее значимость, поэтому установление количественной корреляции является актуальной задачей [2].

**Материалы и методы.** Для установления зависимости использовался регрессионный анализ, метод наименьших квадратов. В ходе оценки определялось наличие или отсутствие связи (коэффициент корреляции), в какой степени пассажиропоток определяется жилой застройкой (коэффициент детерминации), а также получены уравнения функциональной зависимости с проверкой их

значимости [2]. По мнению авторов, данный метод лучше подходит для установления зависимости изменения пассажиропотока метро, чем матрица корреспонденций, так как не принимаются во внимание субъективные факторы, такие как вероятность поездки, направление поездки и пр.

Независимой переменной в регрессионном анализе выступает жилая площадь зданий в радиусе шаговой доступности, а зависимой переменной – пассажиропоток метро. Количество жителей в радиусе шаговой доступности по годам – сложноопределимая величина по ряду причин: вариация жителей в течение года, отсутствие единой открытой базы данных. В связи с этим авторами предложено использовать в качестве физического референта жилую площадь домов. Данный параметр имеет следующий ряд преимуществ: доступен в открытой базе данных [4]; имеет привязку к году (ввод в эксплуатацию); возможно конвертировать жилую площадь в жителей через норму обеспеченности. Зависимая переменная – пассажиропоток, получена из ежегодных отчетов мэрии города Новосибирска о социально-экономическом развитии.

Временной интервал оценки принят с 2004 по 2016 г. Причина выбора заключается в том, что до 2004 г. учет числа поездок льготных категорий граждан производился на основании расчета, а не по факту, но после реформы в социальной сфере, предполагавшей монетизацию льгот [7], стал учитываться каждый пассажир, что привело к резкому падению пассажиропотока на общественном транспорте в период с 2004 по 2005 г. Следовательно, периоды до и после реформы следует оценивать отдельно.

Радиус шаговой доступности может быть принят различно в зависимости от скорости движения пешеходов, которая, в свою очередь, зависит от возраста, времени года, погодных условий и т.д. В данной работе принята величина скорости движения 2,9 км/ч, что соответствует среднему показателю. По данному показателю определялись радиусы шаговой доступности: 10 мин – 480 м; 20 мин – 960 м.

**Результаты.** Построенная диаграмма рассеяния позволяет судить о наличии линейной зависимости между величинами (рис. 1).

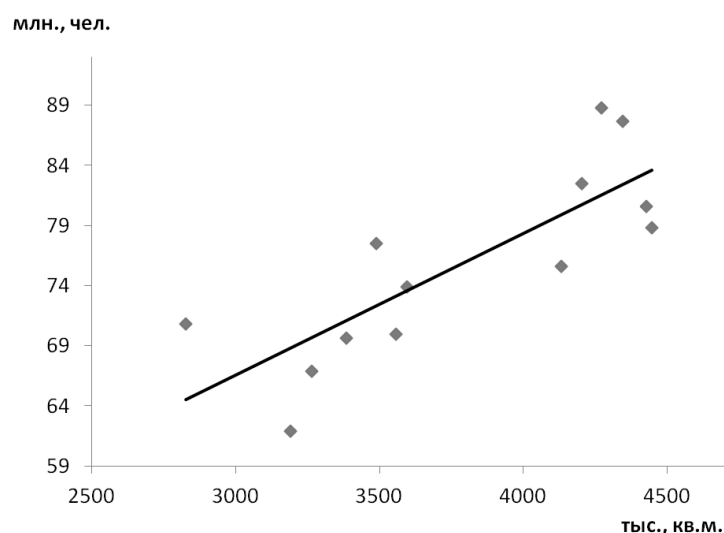


Рис. 1. Зависимость между жилой площадью зданий (ось абсцисс) и пассажиропотоком метро (ось ординат) в радиусе 480 м (10 мин)

Радиус 20 минутной шаговой доступности (960 м) имеет схожее расположение точек и также соответствует линейной зависимости (рис. 2).

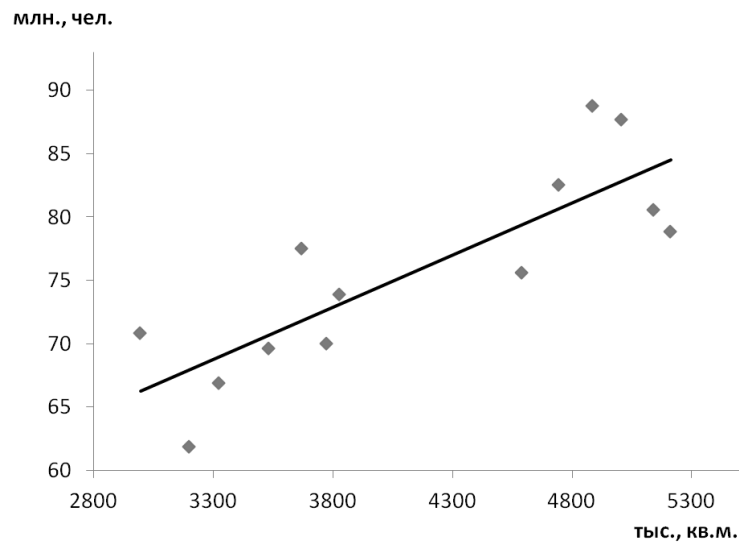


Рис. 2. Зависимость между жилой площадью зданий (ось абсцисс) и пассажиропотоком метро (ось ординат) в радиусе 960 м (20 мин)

Линейная функция с достаточной достоверностью описывает зависимость, так как коэффициент корреляции имеет значение выше 0,75 (табл. 1). Коэффициент детерминации показывает, насколько жилая площадь зданий определяет пассажиропоток метро.

Таблица 1

Взаимосвязь величин величин пассажиропотока и площади зданий

Радиус шаговой доступности, м	Коэффициенты	
	Корреляции	Детерминации
480	0,81	0,66
480÷960	0,86	0,73

Линейная зависимость описывается функцией вида

$$y(x) = b_0 + b_1 \cdot x$$

Коэффициент  $b_0$  дает прогнозируемое значение переменной  $y(x)$  (пассажиропоток) при  $x = 0$  (общая жилая площадь в радиусе метро). Это значение в данном случае не имеет физического смысла. Коэффициент  $b_1$  показывает изменение прогнозируемого среднего значения переменной  $y(x)$  (пассажиропоток) при изменении переменной  $x$  (общая жилая площадь в радиусе метро) на одну единицу. Произведенные проверки показали, что коэффициенты и уравнение регрессии являются значимыми.

На основании убывания коэффициента  $b_1$  в зависимости от радиуса шаговой доступности можно сделать вывод о радиусе влияния метро (табл. 2).

Таблица 2

## Радиус влияния метрополитена

Радиус шаговой доступности, м	Время пешей доступности при скорости 2,9 км/ч, мин	Уменьшение числа пассажиров, %
480	10	100
480÷960	20	57
960÷1440	30	14
1440÷1606	33	0

По данным табл. 2 построена тематическая карта (рис. 3).



Рис. 3. Зона влияния метро по радиусам шаговой доступности при средней скорости пешеходов 2,9 км/ч: 480 м – темный; 960 – серый; 1440 – светлый

**Выводы.** В результате проведенного исследования выявлена линейная функциональная зависимость величины пассажиропотока и жилой площади в радиусе станций метро. Линейная зависимость между данными величинами, по-видимому, должна быть характерна для всех городов России, имеющих метрополитен. Исключение могут составлять Москва и Санкт-Петербург, однако количественное выражение будет различным.

Результаты исследования могут применяться:

- для стратегического планирования метрополитена;
- расчета сроков окупаемости новых станций метро;
- расчета изменения пассажиропотока при реконструкции существующей застройки в радиусе шаговой доступности.

### Список литературы

1. *Ваксман С.А.* Социально-экономические проблемы прогнозирования развития систем массового пассажирского транспорта в городах. – Екатеринбург: Изд-во Урал. гос. экон. ун-та, 1996. – 289 с.
2. *Воскобойников Ю.Е.* Построение регрессионных моделей в пакете MathCAD: учеб. пособие. – Новосибирск: НГАСУ (Сибстрин), 2009. – 220 с.
3. *Вукан Р. Вучик.* Транспорт в городах, удобных для жизни / пер. с англ. А. Калинина; под науч. ред. М. Блинкина. – М.: Территория будущего, 2011. – 413 с.

### Список источников

4. Государственная корпорация. Фонд содействия реформированию жилищно-коммунального хозяйства [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.reformagkh.ru/>.
5. Приложение к постановлению от 18.02.2015 № 1178. Об утверждении концепции развития общественного пассажирского транспорта и транспортной инфраструктуры в городе Новосибирске на 2015–2020 годы / Мэрия города Новосибирска.
6. Распоряжение правительства РФ от 22.11.2008 № 1734-р «Об утверждении Транспортной стратегии Российской Федерации на период до 2030 года» // Правительство РФ. Собрание законодательства Российской Федерации, № 50, 15.12.2008, ст. 5977.
7. Федеральный закон от 22.08.2004 № 122-ФЗ // *Российская газета*. – 2004. – 31 авг. (№ 188).

Лихачев Е.Н.,  
Лихачева А.Е.  
*lixachev@ngaha.ru*  
НГУАДИ, г. Новосибирск, Россия

УДК [72.063/.038+728.9](571.1)  
ББК 85.113

## ОСОБЕННОСТИ ЭВОЛЮЦИИ КРЕСТЬЯНСКИХ ФЕРМЕРСКИХ ХОЗЯЙСТВ В ЗАПАДНОЙ СИБИРИ

**Аннотация.** Рассмотрены исторические условия и социально-экономические факторы развития индивидуальных крестьянских хозяйств в Западной Сибири. Определены основные этапы эволюционного развития крестьянских фермерских хозяйств в рассматриваемом регионе.

**Ключевые слова:** крестьянские фермерские хозяйства; типология хозяйств; факторы и этапы развития; Западная Сибирь.

История создания товарных крестьянских хозяйств в Сибири связана с процессами развития капитализма и реформами второй половины XIX – начала XX в., которые открыли перед Россией перспективы для широкого развития рыночных отношений в сельском хозяйстве. Эволюция аграрного сектора России шла по двум путям. Для первого пути была характерна «прусская» модель развития сельского хозяйства на основе сохранения крупного помещичьего землевладения в европейской части Российской империи, где прежде существовало крепостное право. Второй путь развития села основывался на «американской» модели и более подходил для Сибири и других регионов, где крестьяне могли арендовать или выкупать кабинетные земли. По переписи населения 1897 г. в России проживали свыше 125 млн. человек. В центральных районах страны крестьяне составляли около 80% населения. Их хозяйства условно делились на группы по размеру собственной или арендуемой земли и количеству лошадей: бедняцкие безлошадные с размером земли до 8 га; бедные хозяйства с размером земли от 8 до 15 га при двух лошадях; середняцкие хозяйства с размером земли от 15 до 30 га при наличии нескольких лошадей и крупные (зажиточные) хозяйства, имеющие земельные участки свыше 30 га и много лошадей. В центрально-земледельческих районах европейской части страны наблюдалась тенденция к аграрному перенаселению (40 чел/км<sup>2</sup>), что вело к малоземелью. В то же время плотность населения за Уралом не превышала 1 чел/км<sup>2</sup> [1].

Первый этап активного формирования и развития крестьянских хозяйств в Сибири начинается с 1865 г., после принятия закона, разрешавшего переселение в Сибирь. В этот период началось массовое прибытие переселенцев в южную часть Западной Сибири и быстрое освоение новых сельскохозяйственных районов. За 60–70-е гг. на Алтай прибыло около 25 тыс. человек, за 80–90-е гг. – более полумиллиона человек. В период 1907–1914 гг. в Сибирь переселилось около 1530 тыс. человек. Размер среднего земельного участка крестьян за это время увеличился с 21 до 57 га и был в 2–3 раза больше, чем у крестьян европейской части [2].

Главная особенность аграрной (стольпинской) реформы 1906 г. в Сибири в том, что она представляла чисто крестьянский тип развития. Она осуществлялась в благоприятных для земледельцев условиях: включенности Сибири в общероссийский рынок, отсутствия помещичьих хозяйств, относительной земельной свободы, интенсивных, организованных государством массовых крестьянских переселений и землеустройства. В начале XX в. в Западную Сибирь фактически входили Тобольская и Томская губернии, а также Омский и Петропавловский еезды Акмолинской области, заселявшиеся русскими крестьянами. В Западной Сибири были расположены примерно 70% крестьянских хозяйств всей Сибири [2].

Традиционная система хозяйствования осуществлялась в конкретно-трудовой производственной деятельности земледельца. Ее сущность заключалась в способах организации материально-технической базы домохозяйства, производственно-трудового процесса и в реальных приемах трудовой деятельности крестьянина, которые основывались на общинно-трудовых традициях. Трудовая деятельность имела также материальную природу. Ее представляли работники и компоненты материально-технической базы (земля, скот, посевы, хозяйственные постройки, сельскохозяйственный инвентарь), которые образовывали в хозяйственном процессе ту или иную форму землепользования, конкретные системы земледелия и скотоводства.

Ведущее положение в экономике западносибирской деревни занимало состоятельное крестьянство. Оно располагало половиной материально-технических ресурсов и производило 60% сельскохозяйственной продукции. В крупных хозяйствах было сосредоточено 60% арендованной пашни и более 70% годовых и срочных наемных работников. Размеры и уровень его производственно-технической базы были в 4–5 раз выше, чем в бедняцкой группе дворов. Зажиточный тип включил в себя экономически самые мощные, верхние слои крестьянских хозяйств, охватившие, примерно, четверть всех дворов. Тип чисто середняцких хозяйств занял типологически коренное, центральное положение и охватил треть дворов. Бедные хозяйства составили нижние слои деревни и включили в себя около двух пятых всех дворов [3].

Происходившие в начале XX в. модернизационные процессы не изменили сущностно-содержательной природы экономического строя западносибирской деревни, внутренний строй крестьянских хозяйств региона имел в целом традиционно-общинную, семейно-трудовую, мелкотоварную потребительскую природу. Предпринимательская деятельность велась зажиточными домохозяевами в рамках традиционной экономической системы и была направлена на удовлетворение коренных потребностей крестьянской семьи и носила мелкотоварный (некапиталистический) характер.

В процессе экономической эволюции западносибирской деревни начала XX в. очень существенную роль играла крестьянская община. Она выступала не только в качестве земельно-распорядительного субъекта и организатора общей экономической жизни деревни, но и как коллективный рыночно-хозяйственный субъект, отстаивавший общие интересы земледельцев во внешней макроэкономической среде. Община формировала деревенский стандарт рыночно-хозяйственной деятельности и задавала ее уровень, необходимый для обеспечения общей устойчивости крестьянских хозяйств.

Господство общины в процессах воспроизводства, адаптации и инновационного развития традиционной хозяйственной культуры обусловило преобладание кооперативного и артельного пути экономической эволюции крестьянского хозяйства Западной Сибири в начале XX в. На 1916 г. различными формами кооперации было охвачено 55% крестьянских дворов региона. Наибольшую кооперативно-артельную активность проявлял коренной социокультурный массив крестьянства: середняки – 60–65% и зажиточные домохозяева – 65–75%. Кооперативный путь эволюции хозяйства западносибирской деревни обеспечивал участие крестьян в системе рыночных отношений в качестве равноправного экономического субъекта; создавал оптимальные условия для модернизации производственно-технической базы земледельческих дворов и инновационного агрикультурного развития зажиточных предпринимательских хозяйств и в конечном счете формировал основы для устойчивого воспроизводства и развития семейно-трудового крестьянского хозяйства в современных народнохозяйственных условиях. Кооперация также являлась наиболее оптимальной формой, связывавшей хозяйственную деятельность крестьян с экономическими интересами государства и общества [4].

По своей сути чисто крестьянский (общинно-кооперативный) вариант аграрной эволюции в Западной Сибири являлся модернизацией традиционного семейно-трудового земледельческого хозяйства, которая проводилась крестьянами с целью его сохранения и обеспечения устойчивого развития. Экономическая модернизация опиралась на традиционную общинную культуру и поэтому не нарушила социокультурной однородности западносибирской деревни. Кооперирование являлось главным общим социально-экономическим путем крестьянской модернизации. Потенциальные крестьяне-фермеры (2–3% от числа всех сельских хозяйств) являлись частью общины и вели свою экономическую деятельность в рамках традиционно-общинной хозяйственной культуры. Фермерский путь, предполагавший прогрессивное развитие только потенциально-фермерской верхушки, зажиточных земледельческих хозяйств, не имел прочных корней в коллективистской крестьянской культуре Сибири и поэтому мог реализоваться лишь спорадически, в особо благоприятных социокультурных и экономических условиях, при всемерном содействии правительства. Крестьянская аграрная эволюция представляла собой народный поток модернизации. Она исходила из самых глубин традиционной народной жизни, опиралась на вековой общинный, семейно-трудовой культурный базис и была направлена на осовременивание и сохранение материально-хозяйственного строя жизни и ее духовно-культурного генотипа. Главным внутренним духовным источником и движущей силой народной модернизации служило ценностно-трудовое и православно-религиозное ядро традиционной крестьянской культуры. Народная модернизация представляла собой подлинно российскую, внутренне обусловленную социокультурную модель современной экономической эволюции, альтернативную западной государственной модернизации.

Крестьянское хозяйство в демографическом и в хозяйственном отношении представляло динамичную ячейку. Его аграрно-хозяйственный комплекс (АХК) постоянно эволюционировал в связи с естественными процессами смены поколений, разрастания и дробления семей, а также природно-климатическими ритмами, колебаниями рынка, налоговой политикой. В этих условиях гарантию стабильности крестьянин видел в относительно сбалансированном АХК, с



наличием в нем двух основных сфер деятельности: земледелия и скотоводства – и созданием на их базе многопрофильного комплексного производства. В Кайлинской приписной волости, ставшей к середине XIX в. в Приобье одной из наиболее развитых в аграрном отношении, 60% крестьянских хозяйств имели в составе своих АХК от 1 до 5 товарных отраслей, производивших на рынок хлеб, мясо, масло, лошадей, мед. Сочетаясь друг с другом, эти 5 отраслей давали до 20 вариаций АХК. Чем больше отраслей насчитывалось в АХК, тем более заметна была ориентация двора на коммерческое производство продукции. Эта закономерность придать своему хозяйству комплексность видна как в приписной алтайской деревне, так и в казенных хозяйствах самых богатых аграриев Приобья в 1820–1840-е гг. Так, АХК кайлинца Ф. Боенова включал 1 семейного работника, 130 лошадей, 85 голов крупного рогатого скота, 73 десятин пашни; у карасукца Н. Заковряшина хозяйство состояло из 1 семейного работника, 300 лошадей, 50 голов крупного рогатого скота, 5 десятин пашни [4].

Во второй половине XIX – начале XX в. в Сибири существовало несколько видов крестьянского хозяйства, различавшихся по их демографической структуре:

- семейные дворы, состоявшие только из членов 1 крестьянской семьи или имевшие в основе конкретную семейную ячейку;
- дворы крестьян-одиночек, не вступивших в брак или потерявших семью;
- договорные домохозяйства, ядром которых было объединение на паритетных началах представителей 2 или более семей.

По данным Всероссийской переписи 1897 г., в селениях Тобольской, Томской, Енисейской губерний средняя людность деревенских домохозяйств составляла 5,7 человек. Подавляющее большинство крестьянских хозяйств (97,1% в Западной Сибири, 94,9% в Восточной Сибири) являлось «хозяйствами лиц, связанных родством», то есть семейными, в их составе насчитывалось в среднем 5,7 человек.

По данным сельскохозяйственной переписи 1916 г., в состав каждого из 100 зажиточных дворов Томской губернии входило около 30 батраков-переселенцев, в середняцких дворах, соответственно, показатель приближался к 10 [4].

За 30 лет переселения численность населения только Алтая выросла в 3,1 раза (с 432 тыс. чел. до 1326 тыс. чел.), а плотность населения увеличилась с 1,4 чел/км<sup>2</sup> до 4,3 чел/км<sup>2</sup>, что было в несколько раз выше, чем по всей Сибири (0,8 чел/км<sup>2</sup>), но в 9,5 раз ниже, чем в Центрально-земледельческом районе Европейской России (40,8 чел/км<sup>2</sup>). Это переселение способствовало развитию производственных сил региона и изменению системы земледелия. Эволюция системы земледелия шла от переложной системы к трехполью и сложным системам севооборота. Появились усовершенствованные орудия обработки почвы. Переселенцы привезли с собой новые сорта твердой пшеницы и сахарную свеклу, развивалось огородничество, выращивались технические культуры. Резко усилились темпы роста товарного земледелия и скотоводства, значительно увеличилось производство зерна, масла, мяса и другой сельскохозяйственной продукции. Площадь посевов увеличилась на 86%, благодаря чему Сибирь вошла в число основных зерновых районов страны. Вторым по значению занятием населения региона было скотоводство. Значительную роль в развитии культуры животноводства сыграли переселенцы, которые строили утепленные скотные дворы, вмещавшие до 200 голов КРС, улучшали зимнее кормление животных, что повысило их продуктивность. Некоторые привозили с собой улучшенные породы

лошадей и скота, организовывали племенные фермы. Так, переселенцы из Тамбовской губернии основали в Чингинской волости конный племзавод, на котором были лошади орловской породы. За 7 лет поголовье крупного рогатого скота увеличилось на 38%. Организовывались специализированные племенные фермы мясного и молочного направления, так у д. Черги в 1890 г. содержалось 200 холмогорских и голландских коров. Подобная ферма располагалась и вблизи г. Томска, где помимо коров разводились овцы романовской породы и свиньи. В Томской губернии к концу этого периода на 100 душ населения приходилось 45 дойных коров, тогда как в целом по России – только 14, Алтай по этим показателям стоял в одном ряду с наиболее передовыми капиталистическими странами. С 1902 по 1914 г. количество машин и орудий увеличилось в 10 раз, паровых машин – на 5%. Значительный рост наблюдался в пищевой промышленности, и особенно в сахарной. Начался экспорт сахара. В 1916 г. на 1 крестьянское хозяйство на территории будущего Сибирского края приходилось 6,4 десятины посева, 4,2 лошади, в том числе 3,1 рабочих, 5,8 головы крупного рогатого скота, в том числе 2,9 коровы [4].

Во второй половине XIX в. в Западной Сибири довольно быстро развивалось пчеловодство. Расширению этой отрасли сельского хозяйства способствовало развитие воскобойной и свечно-восковой промышленности. В обрабатывающей промышленности наибольшего развития имели лесной промысел и обработка животного сырья. Большую роль в вывозе сельскохозяйственной продукции играл извозной промысел. По санному пути везли хлеб, сало, масло, мясо на прииски в Горный Алтай, Восточную Сибирь и на север Томской губернии. Через Алтай по Чуйскому тракту осуществлялась торговля с Монголией и Китаем.

В конце XIX в. началось заселение Западной Сибири немцами-колонистами. Так, в Локтевской и Успенской волостях Алтайского округа они образовали 10 поселков (Денгоф, Нейдорф, Александрполь, Фриденталь и др.). К 1906 г. сложились три основных района расселения немецких колонистов: два из них в Кулундской степи, третий – на юге Алтайского округа. В Томскую губернию к 1915 г. прибыло 22 396 лиц немецкой национальности, преимущественно в Барнаульский и Змеиногорский уезды. В социально-экономическом плане немецкие поселения значительно отличались от русских деревень. Перенеся сюда ростки фермерского хозяйства, они занимались товарным производством, в первую очередь зерном, также развивалась и перерабатывающая промышленность. В крестьянских усадьбах устраивались сельские пивоваренные цеха, колбасные мастерские, мукомольные мельницы, сепараторы, маслобойни, работающие частью на рынок, частью на заказ и внутрихозяйственное потребление. В сборнике статистических сведений об экономическом положении переселенцев за 1913 г. имеется описание переселенческих поселков в Кулундской степи: «значительную группу здесь составляют немцы ... наиболее культурную и зажиточную часть населения Кулундской степи представляют немцы, всюду чистота, прибранность, порядок. Дома светлые и просторные – нередко под железными крышами – выведены на одну линию, часто они выкрашены в один цвет, обычно дома отодвинуты в глубину двора сажень на 10 от линии улицы; это место оставлено для будущего фруктового сада: теперь же там разбиты палисадники, засаженные ароматными сортами цветов; и когда проезжаешь по степи темной ночью, то уже по наполняющему воздух аромату цветов безошибочно угадываешь, что путь лежит через немецкий поселок. Почти

во всех немецких поселках есть отстроенные на общественный счет школы, есть мельницы с нефтяными двигателями. Всюду у немцев, особенно меннонитов, мы видели лучший скот, лучшее сено, лучшие урожаи, лучшую пищу» [5].

Со строительством Сибирской железной дороги, в начале XX в. возникает и быстро развивается маслоделие. Важнейшим маслодельческим районом Сибири был Алтай. К 1912 г. на территории Алтая насчитывалось более 1300 различных маслозаводов. Масло на пароходах перевозили в Новониколаевск, а оттуда в специальных вагонах-холодильниках – до портов Прибалтики, где его экспортировали в различные страны Европы. Позже начинает развиваться сыроварение.

Второй этап эволюции индивидуальных крестьянских хозяйств начался с принятием в 1917 г. Декрета о земле, Положения о землеустройстве, Земельного кодекса, в которых закладывалась основа социального преобразования села. К этому периоду усиливается классовое расслоение в деревне, увеличивается число бедняцких хозяйств, их число доходит до 48%, середняков до 32%, а зажиточных всего около 20%. Гражданская война и политика военного коммунизма подорвали материально-финансовую базу, крестьянское хозяйство Сибири утратило товарный характер.

В 1921 г. был принят закон об организационном построении крестьянской сельскохозяйственной кооперации. К концу 1924 г. в систему Сибсельхозсоюза входило 20 районных союзов и 2300 первичных кооперативов. Кооперативы создавались с целью объединения усилий для выполнения какой-либо производственной деятельности. К их числу относились: машинные, семенные, животноводческие, мелиоративные, поселковые и другие товарищества. Одной из главных форм кооперирования индивидуальных крестьянских хозяйств были машинные товарищества. Их количество возросло с 1924 по 1927 г. в 38 раз, что было связано с заинтересованностью государства и установленными льготами. Однако приобретение тракторов разрешалось только государственным и кооперативным учреждениям. Большое значение имели семенные и животноводческие кооперативы индивидуальных крестьянских хозяйств. В этот период в Сибири начинает складываться система организации по выведению и испытанию сортового материала и улучшения пород скота [6]. После 1929 г. начинается третий этап эволюции, когда государство берет курс на создание коллективных крестьянских хозяйств, ликвидацию всех форм кооперации и частной собственности на средства производства в сельском хозяйстве, вследствие чего индивидуальные крестьянские хозяйства как товарные производители перестают существовать и трансформируются в личные подсобные хозяйства (ЛПХ).

Четвертый этап возрождения КФХ начался с перехода России к рыночным отношениям, появлением частной собственности на средства производства в сельском хозяйстве. Слабое развитие общественного обслуживания, в том числе торговли и общественного питания в сельских поселениях Западной Сибири, и кризисное состояние многих крупных сельскохозяйственных предприятий, снижение занятости сельских жителей определило развитие ЛПХ, имеющегося у 91% всех жителей малых поселений и крестьянских фермерских хозяйств.

Развитие крестьянских фермерских хозяйств России в этот период можно разделить на два периода. Для первого периода (1990–1996 гг.) характерен процесс активного образования КФХ. На этом этапе строятся малые семейные

фермы с многопрофильным хозяйством, а также образуются акционерные фермерские хозяйства, формируемые на материально-технической основе распавшихся колхозов и совхозов. Численность КФХ систематически возрастала: в 1990 г. – 4,4 тыс., в 1995 г. насчитывалось 280,1 тыс. КФХ.

Во втором периоде (с 1996 г. по настоящее время) количество КФХ сократилось на 6,8%. Однако в регионах, где фермерство признано неотъемлемой частью аграрной экономики, ему оказывают реальную помощь и КФХ стабилизировали свое положение. В частности, в Западной Сибири к таким регионам относятся Алтайский край и Омская область. В этот период в Сибири происходит уменьшение количества КФХ (с 48 тыс. в 1995 г. до 32 тыс. в 2005 г.). Увеличивается средний размер земельного участка в расчете на 1 хозяйство с 66 га до 124 га, начинается специализации производства, его технологическая модернизация и строительная реконструкция КФХ [7].

Пополнение количества КФХ происходит преимущественно за счет выхода из несостоятельных сельскохозяйственных организаций и расширения личных подсобных хозяйств до размеров товарного производства. Основными тенденциями развития КФХ являются: увеличение средних размеров земельных участков; оптимизация состава производственных процессов и объектов в КФХ, увеличение производственных мощностей; многоотраслевая направленность хозяйств, постепенное внедрение механизации процессов и современных технологий. Фермеры внедряют недорогие конструктивные решения производственных зданий преимущественно из местных материалов, ведут упорядочение структуры генплана. Передовые фермеры, перенимая лучший опыт занимаются формированием архитектурной среды и имиджа КФХ средствами дизайна, ведут поиск решений экологических задач.

### Список литературы

1. Крестьянское хозяйство (двор) // *Историческая энциклопедия Сибири*: в 3 т. / Институт истории СО РАН. – Новосибирск: Изд-во «Историческое наследие Сибири», 2009.
2. *Ремизов А.В.* Алтайский край 1830–1930-е гг. – Бийск, 1998.
3. *Степанская Т.М.* Архитектура Алтая XVIII – начала XX в. – Барнаул: Изд-во Алт. гос. ун-та, 1995.
4. *Явнова Л.А.* Семейно-бытовые традиции русских старожилов и переселенцев Алтая второй половины XIX – первой трети XX в.: дис. ... канд. ист. наук. – Бийск, 2002.
5. *Шмидт А.В., Лихачев Е.Н.* Возникновение торгово-промышленной деятельности на территории немецких поселений Алтая // *Изв. вузов. Строительство*. – 2001. – № 2. – С. 108–113.
6. *Чаянов А.В.* Крестьянское хозяйство: Избранные труды / ред. Л.И. Абалкин. – М.: Экономика, 1989.
7. Экономическая эффективность и социальная значимость семейных фермерских хозяйств (Материалы Всероссийской научно-практической конференции, 3–4 декабря 2013 г., Москва) Ассоциация АККОР. – М.: Брейн Принт, 2014. – 256 с.

## АРХИТЕКТУРА ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Аксенова А.А.,  
Нитиевская Е.Е.  
*nitiev@bntu.by*

БНТУ, г. Минск, Беларусь

УДК 712.03:711.4  
ББК 85.11

### МЕМОРИАЛЬНЫЙ КОМПЛЕКС «ТРОСТЕНЕЦ» – ПАМЯТЬ ЖЕРТВАМ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ В БЕЛАРУСИ

**Аннотация.** В статье рассмотрена история возникновения мемориального комплекса «Тростенец». Дается описание архитектурно-планировочной и образно-художественной организации территории комплекса, приведена концепция формирования основных зон мемориала.

**Ключевые слова:** мемориальный комплекс; лагерь смерти; архитектурно-планировочное и образно-художественное решение; благоустройство территории.

**Введение.** Сегодня во всем мире знают, что такое Освенцим, Бухенвальд, Майданек... Так вышло, что о лагере смерти Тростенец в Беларуси, где оборвалась жизнь более 206 тысяч наших соотечественников, а также граждан Чехии, Польши, Австрии, Германии, мало кто знал. Историки объясняют это тем, что в Беларуси, почти полностью разрушенной, после войны осталось очень много мест, которые необходимо было увековечить. Кроме того, в послевоенное время все силы были брошены на восстановление Минска. Мемориальный комплекс «Тростенец» расположен на юго-восточной окраине г. Минска с обеих сторон Могилевского шоссе, которое входит в систему важнейших магистралей города. Общая площадь составляет 124 га.

Название «Тростенец» объединяет места массового уничтожения людей во время Великой Отечественной войны (по количеству жертв занимает четвертое место в Европе): лагерь смерти с одноименным названием, урочище Шашковка и урочище Благовщина. После войны здесь установили лишь скромные памятники, видимо полагая со временем заменить их чем-то более значимым.

Значимость объекта – лагеря смерти Тростенец определяется:

- на международном уровне, как объекта общеевропейского культурного пространства, раскрывающего античеловеческую практику нацистской политики в отношении гражданского населения Европы (в отношении всего человечества);

- на республиканском уровне, как объекта национальной истории великой борьбы и испытаний периода второй мировой войны.

По генеральному плану г. Минска, утвержденному Указом Президента Республики Беларусь № 165 от 23.03.2003 г., территория лагеря относится к ландшафтно-рекреационной зоне ЛР-2 (территории со средними и низкими рекреационными нагрузками). Также ее часть находится в водоохраной зоне реки Тростянка, согласно Положению о порядке установления размеров и границ водоохраных зон и прибрежных полос водных объектов.

**Материалы и методы.** Вся территория лагеря смерти Тростенец состоит из 4 отдельных участков:

1. Пункт приема узников (бывший дорожно-строительный участок № 2);
2. Аллеи, по которой осуществлялось перемещение заключенных – «Дорога смерти»;
3. Территории, в пределах которой размещались объекты инфраструктуры лагеря смерти Тростенец;
4. Места казней и расстрелов в урочище «Благовщина».

История событий лагеря Тростенец сегодня представлена следующими мемориальными сооружениями:

- мемориальный сквер и памятник-обелиск в память узников лагеря смерти Тростенец, уничтоженных в 1941–1944 гг. (установлен в 1963 г. в п. Большой Тростенец);
- памятник на месте сожжения 6500 заключенных (установлен в 1965 г.);
- памятник на месте кремационной ямы-печи, в которой было уничтожено около 50 000 человек;
- памятный знак в урочище Благовщина, у входа на территорию захоронений 150 000 человек.

К теме увековечивания памяти людей, уничтоженных в лагере Тростенец, архитектурные коллективы обращались начиная с 2003 г., когда в проектно-институте «Минскградо» под руководством архитектора Л.Г. Зайцевой был разработан проект зон охраны. И хотя к реализации проекта тогда не приступили, документы, собранные в то время, послужили отправной точкой в создании современной концепции мемориального комплекса.

В 2007 г. территория бывшего лагеря смерти Тростенец становится историко-культурной ценностью категории «З», шифр 713Д000283, статус которого подтвержден от 14.05.2007 г. № 578 «О статусе историко-культурных ценностей» (зарегистрировано в Национальном реестре правовых актов Республики Беларусь, 2007 г., № 119, 5/25167).

В 2010 г. разработку архитектурно-планировочного решения поручают творческому коллективу УП «Минскпроект» под руководством главного архитектора проектов А.А. Аксеновой, имевшей удачный опыт реализации объектов подобной тематики: реконструкция воинских захоронений на кладбище «Военное» в Минске, музейно-парковый комплекс «Победа» и др.

«Работа по созданию проекта мемориала была сложная, она велась нашим коллективом в УП “Минскпроект” с 2010 г.», – говорит Анна Аксёнова. Предварительно были проведены исторические и археологические исследования. Реконструирована «Дорога смерти»: теперь она вымощена серой плиткой с черными вкраплениями – как символ черных следов истории страны. Был восстановлен и монумент на месте бывшего сарая, где в конце июня 1944-го, за несколько дней до освобождения Минска, гитлеровцы сожгли 6,5 тысяч заключенных.

Архитектурно-планировочное и образно-художественное решение 1-й очереди строительства выделяет территорию (60 га) для создания мемориального комплекса, на которой непосредственно расположены руины сооружений лагеря Тростенец, кремационная яма-печь, места уничтожения и захоронения заключенных.

Главной композиционной осью мемориального комплекса на территории бывшего лагеря смерти является «Дорога памяти», вдоль которой установлены

**памятные знаки** в виде гранитных плит с информацией о местах уничтожения и количестве уничтоженных людей на территории Беларуси в 1941–1944 гг.

На центральной площади, как на главной композиционной и визуальной оси комплекса, на самой высокой точке рельефа, размещается **памятник-монумент «Врата памяти»** (скульптор К. Костюченко) в виде 10-метровой скульптуры из бронзы. Площадь построена по принципу треугольника, замощена гранитными термообработанными плитами (площадью 627 кв. м). Треугольник по планировочному решению представляет как символ напряженности, замкнутости, не свободы в пространстве и времени, так и символ вечности и памяти. Скульптурная композиция «Врата памяти» решена в виде ворот, без ограды в открытом пространстве, ничего не закрывающих и не имеющих практического смысла, что говорит о бессмысленности убийств и угнетений одних людей другими. Лицевая сторона, как старый черно-белый снимок узников, смотрящих на нас из того времени, тела которых переплетены с конструкцией ворот. В процессе создания памятника возникали различные мнения по поводу размеров створок ворот, но скульптор К. Костюченко сумел отстоять свое решение, аргументируя это, во-первых, эмоциональной нагрузкой, соответствующей масштабу трагедии, во-вторых, большими размерами открытого пространства, в котором композиция «Врата памяти» должна доминировать.

За монументом расположено **«Поле погребения»**, где каратели рассеивали пепел сожженных узников. Вдоль «Дороги памяти» предлагается выполнить **мемориальную ленту** с нанесением исторической информации. «Дорога памяти», как луч рентгена, врезается в рельеф и проходит вдоль **исторических руин сооружений лагеря смерти**. «Дорога смерти» идет до места уничтожения заключенных в урочище Шашковка – крематория «яма-печь».

Скульптурная композиция **«Кремационная яма-печь»** решена в виде двух уложенных крестом черных балок, нависающих над огромным рвом. «Яма-печь» была построена нацистами в октябре 1943 г. и представляла собой вырытую в земле яму с пологим подходом к ней, огороженную колючей проволокой и плотным дощатым забором. Здесь сжигали узников, доставленных в специально оборудованных для умерщвления газом крытых грузовиках. Всего в печи крематория было уничтожено более 50 тысяч человек.

С восточной стороны от «Дороги памяти» сохранились **руины бывшего лагеря смерти**. Проектом предусмотрено их выявление с последующей консервацией. Для сохранения и визуального осмотра руин используется мощение и отмостка из камня, сами руины очищены от наслоений и законсервированы. Каждое сооружение концлагеря обозначено мемориальными плитами с исторической информацией, зона содержания узников лагеря ограничена архитектурными элементами. В центре территории, у поста охраны «Юнкер», предлагается воссоздать **вышку для охраны и караула** из деревянных конструкций высотой 7,0 м, в которой установлен прожектор. В вечернее время луч прожектора будет освещать территорию лагеря смерти в радиусе 250 м, создавая атмосферу будней лагеря.

Туристский путь до урочища Благовщина предлагается осуществлять по **пешеходно-транспортному маршруту** протяженностью 2,5 км на малогабаритном транспорте от разворотной площадки на территории лагеря смерти до пешеходного моста через Могилевское шоссе. Далее маршрут идет через **«площадь Жизни»** по **«Последнему пути»** до **«площади Смерти»**, спускаясь по ступеням в лесной массив к кладбищу **«Благовщина»**.

Вся территория Благовщины трактуется как мемориальный парк, в центре которого – **кладбище с выявленными 34 могилами**. Граница кладбища по периметру ограничена архитектурными элементами, образ которых решен в виде исторических столбов ограды. Оформление могил предполагает засыпку колотым черным гранитом, с окантовкой декоративным металлическим листом и установкой **надгробной плиты «окно в вечность»** из черного полированного гранита, в которой отражается небосвод, объединяя существующее окружение с вечным.

Вдоль западной границы кладбища устанавливается **17 бетонных пилонов**, высотой 6,0 м, которые, образуя колоннаду, акцентируют вход на кладбище. Архитектурный образ пилонов решен в виде черных вертикальных колонн, базы которых облицованы полированной нержавеющей сталью, что создает иллюзию не реальности, предлагая глубокое философское осмысление бытия. Декоративная подсветка пилонов усиливает эффект иллюзорности в вечернее время. Равномерно скользящий по декоративному металлу свет визуально приподнимает пилоны над землей, верхние световые потоки рассекают «темноту вечности».

Четкий ряд колонн обозначает направление и подводит к площади, на которой будут установлены культовые сооружения, символизирующие пять религий, охраняющие покой всех убиенных на этой земле. В центре площади, между пилонами, устанавливается черная гранитная плита, полированная поверхность которой отражает небосвод, образуя «окно в бесконечность». Пилоны выполняются из белого бетона и полированной нержавеющей стали, отражая действительность, символизируют память и жизнь.

На территории мемориального парка в центре размещается «**площадь Несвободы**», с которой производили расстрел обреченных. В композиции «**Раненая земля**» предусмотрена **информационная книга памяти**, с информацией о выявленных жертвах, которая будет проецироваться на наклонную плоскость стены сооружения.

Вдоль аллеи мемориального парка запроектированы две ландшафтные композиции. Одна из них – «**Яблоневый лес**» – посвящена детям, уничтоженным в урочище Благовщина. Деревья, расцветающие в весеннее время, подчеркивают эффект противоречия между жизнью и смертью. Другая композиция – «**Потерянное время**» – образована радиусной посадкой плакучей породы растений, символизирующей бессмысленность событий войны.

Реконструкция мемориального комплекса потребовала немалых вложений. С инициативой создания мемориала под Минском выступает общественность не только Беларуси, но и Европы.

«100 тысяч евро на строительство мемориала перечислила немецкая организация Дортмундский международный образовательный центр, – комментирует Виктор Балакирев, директор Минского международного образовательного центра имени Йоханнеса Рау. – Город уже потратил на строительство намного больше: около 3 миллионов евро. Эти деньги ушли на первый этап строительства. На них возвели главные части мемориала в Тростенце и в урочище Шашковка, а также автостоянку, стелу со схемой мемориального комплекса и исторической информацией».

**Выводы.** В братских могилах у д. Тростенец покоится прах более 200 тысяч граждан почти всех стран Европы, наших дедов, отцов и матерей, сестер и братьев. Их навсегда соединила общая трагическая судьба и последний приют в многострадальной земле Беларуси. 22.06.2015 г., спустя 70 лет после окончания войны,



состоялось торжественное открытие Мемориального комплекса «Тростенец». Во время выступления А.Г. Лукашенко заявил, что мемориал – это символ осуждения античеловеческой политики нацизма в отношении мирного населения всей Европы (рис. 1).



**Рис. 1.** Генеральный план мемориального комплекса «Тростенец».

Главный архитектор проекта и научный руководитель объекта А.А. Аксенова, авторы проекта: В.А. Почечуев, Е.Н. Постникова, при участии Н.Л. Ширей, Е.В. Глаголева, скульптор монумента – К.А. Костюченко

**Заключение.** Народы и государства стремятся к увековечиванию памяти о прошлом, что придает современному обществу устойчивость и уверенность в завтрашнем дне.

Основная цель создания мемориала «Тростенец» – увековечить память жертв фашизма и сохранить историческую достоверность на месте массового уничтожения граждан всех возрастов и разных национальностей. Как сказал глава государства А.Г. Лукашенко во время открытия комплекса, «пусть этот памятник служит сближению людей во имя добра и милосердия, объединяет волю народов всех стран, направленную на сохранение мира на Земле».

### Список литературы

1. Ванькевич А.Г. Экскурсия в Тростенец. – Минск: Польша, 1986. – 32 с.
2. Беларусь у Вялікай Айчыннай вайне, 1941–1945: Энцыклапедыя / Беларуская Савецкая Энцыклапедыя. – Минск: БелСЭ, 1990. – 680 с.
3. Тростенец. Сборник документов и материалов. – Минск, 2003. – 143 с.

Марьясова М.К.  
 mar98asova@gmail.com  
 НГУАДИ, г. Новосибирск, Россия

УДК 72.03  
 ББК 85.11

## СОВРЕМЕННЫЕ ОБЩЕСТВЕННЫЕ ЗДАНИЯ ВЕЛИКОБРИТАНИИ: ИДЕЯ И ОБЛИК

**Аннотация.** В статье систематизирован генезис архитектурных стилей зданий общественного назначения Великобритании и бывших британских колоний. Исследование основано на анализе документов делопроизводства органов государственной власти Соединенного Королевства, материалов архивов СМИ, а также текстовых и графических ресурсов интернет-представительств британских региональных структур (по состоянию на 2007–2017 гг.).

**Ключевые слова:** современная архитектура; деволуция; Великобритания; Уэльс; парламент; ассамблея.

Великобритания, исторически противопоставлявшая себя материку, в национальном вопросе столкнулась с теми же проблемами, что и другие европейские страны, поскольку, несмотря на сформированное территориальное единство между Шотландией, Уэльсом, Ирландией и Англией, полной национальной унификации не произошло. В 1922 г. Ирландия окончательно вышла из состава Соединенного Королевства. Однако 6 графств Ольстера, на территории которых проживает пока что больший процент англичан, остались его частью. Слияние понятий «британский» и «английский» породило ряд очевидных недоразумений. Дэвид Керр (ирландский политик) считает, что англичане слишком часто соединяли понятия «британский» и «английский», что всегда раздражало шотландцев, валлийцев и ирландцев Ольстера, которые не желали чувствовать себя лишь цветным приложением Великой Англии. К примеру, был издан путеводитель, в котором Великобритания описывалась как страна коттеджей с соломенными крышами, чая со сливками и лужаек для гольфа [1, с. 153–164].

Исходя из этносимволического понимания этнонационализма (Энтони Смит), каждой нации сопутствует набор символов и мифологем, так называемая *мифологическая сущность (mythomature)* [15, p. 15–16]. Мифологема английской нации связана с восприятием своей роли как «данной Богом», «миссионерской» и «покровительской», что особенно обозначало себя в период империи. Вторая мифологема – функция носителя идеальной политической культуры парламентаризма, скреплявшей унитарное государство [1]. Существование необъятной империи превращало Лондон в эпицентр-транслятор административного стиля по отношению к колониям и доминионам, а с урбанистической точки зрения – в город-метрополис. Мы слышали словосочетание «английский стиль», однако существует ли в текущей ситуации стиль британский? Наверное, так же как и любая другая национальная культура, английская, ирландская или шотландская культуры как-то преломляют стилистические волны, приходящие или перенимаемые из опыта других стран. Даже в образе британской столицы, по словам А.В. Иконникова, доминирует эклектика как «беспринципная смесь элементов различных стилей» [5, с. 16]. Она наложила свой отпечаток на облик центра Лондона, «где были уничтожены строгие и цельные ансамбли» [5, с. 16].

В то же время наряду с движущими силами, формировавшими империю, существовала местная политическая традиция Британских островов. Если вспомнить историю, поначалу на их территории, обособленно и находясь под различным влиянием, развивалось несколько территорий (о. Мэн, Северная Ирландия, Уэльс, Шотландия), сохранявших традиции кельтов и пиктов, и Англия, находившаяся под влиянием политической традиции норманнов. После подписания уний политическое развитие на этих территориях не прекратилось, административные постройки разрушены не были, и в дальнейшем время внимание к ним возвращалось вновь и вновь. К примеру, в каменной архитектуре Шотландии, благодаря деятельности прежде всего шотландских архитекторов, в Новое время были развиты упомянутые нами ранее традиции палладианства.

Чтобы раскрыть механизм использования архитектуры британских зданий общественного назначения для развития идей деволюции в регионах, нам необходимо составить представление о ее особенностях и текущих путях развития.

В Северной Ирландии с незначительным процентом каменных строений, относящихся к Средневековью, соседствуют образцы георгианского стиля, викторианской, регентской архитектуры, то, что может напомнить федералистский стиль, и объекты современной архитектуры.

Особенно интересно здание парламента Стормонт в Белфасте, выражающее не столько независимость, сколько возрождение региональной политической традиции. Визуально оно «уравновешивает» парламент в Дублине (арх. Эдвард Ловетт Пирс (оформление), Джеймс Гэндон, Роберт Парк). Считается, что Дублинский парламент выглядит значительно помпезнее благодаря оформлению, сделанному Пирсом. Стилистически это неоклассицизм (с очевидным влиянием палладианства), сочетающий в себе фасад, украшенный длинной колоннадой, и купол. Построенный позднее парламент (без купола) в Белфасте (Северная Ирландия, Соединенное королевство) – фактическая калька с парламента в Дублине. Вплоть до Второй мировой войны он породил аналогии с Белым домом, и его нередко называли «Белый слон». Здесь следует сделать оговорку, что это словосочетание в английском так же и фразеологизм, обозначающий нечто дорогостоящее и не оправдывающее свое содержание, буквально – «чемодан без ручки».

Дух палладианства, происходящего из творчества итальянца Андреа Палладио, часто проектировавшего загородные виллы, прослеживается во многих зданиях административного назначения постройки конца XVIII, XIX и вплоть до 60-х гг. XX столетия. Визитной карточкой проектов Палладио был греческий (зачастую ионический) стиль, сочетание купола и изменяемой длины портика. Последнее определенным образом проинтерпретировано британскими и американскими архитекторами в процессе строительства парламента в Дублине (поначалу купол проектировался и в Белфасте), Капитолия (США). Исходя из этих интерпретаций, рубеж Нового и Новейшего времен подарил миру новый тип здания административного назначения – здание, специально построенное под размещение в нём парламента. До этого момента в Европе под общественные нужды в основном строились дворцы, замки, ратуши и здания культового назначения. Новый свет вновь дает жизнь не просто античным традициям в архитектуре, но и попыткам представить идею демократии как идеал, наконец-то реализованный в политической системе федерации американских штатов.

Появляется стиль зданий административного назначения, названный потомками как федералистский. Энциклопедия «Британника» определяет его как «американское возрождение римской архитектуры, особенно ассоциируемое с Томасом Джефферсоном и Бенджамином Латробом» [12, с. 16]. Американский Капитолий имеет множество черт, роднящих его не только с древнеримской и композиционно с «палладиевой» архитектурой. Есть общее и с внешним видом парламента в Дублине (республика Ирландия).

Любопытно, каким образом архитектура и неоклассическая интерпретация наследия итальянского зодчества визуально связали все те территории, на которых был провозглашен суверенитет от Великобритании. Купол Капитолия напоминает купол собора Святого Петра в Риме и купол здания Парламента в Дублине. Более того, та же модель купола встречается и на территориях других колоний и доминионов Великобритании (в частности, в Индии и Каире, то есть везде, где британцы вели строительство в период существования империи).

Во время войны была использована «камуфлирующая» смесь из коровьего навоза и битума, чтобы замаскировать нарочито белого «слона» от бомбежек нацистами. Сияние Стормонта как символа региональной демократии уравнивает выразительная статуя яркого юниониста 1920-х гг. лорда Эдварда Карсона, запечатленного в драматической позе с жестом, осуществляющим взаимосвязь с небом, непосредственно перед входом в здание. Внутренняя отделка парламента выполнена в красном и зеленом цветах с позолотой, в подобном сочетании часто встречающихся в произведениях ирландского декоративно-прикладного искусства. Использование наследия классической архитектуры прекрасно подчеркивает локальную историю и существование политической традиции, однако, иницируя реформы, власти посчитали, что «камни» прошлого будут «отягощать» имплементацию идеи деволюции и сделали свой выбор в пользу обновления образа региональной демократии Шотландии и Уэльса. В двух этих регионах были построены современные парламент и ассамблея, тогда как в Северной Ирландии близкое к американским прообразам здание Ассамблеи по-прежнему используется по прямому назначению и вопросов о «переезде» Ассамблеи пока что не возникает. В интерьере Ассамблеи использованы ее цвета и символ. Графическая часть представляет собой стилизацию цветков льна, поскольку именно лен исторически очень важен в сельском хозяйстве и промышленности. Из официальных источников также известно, что голубой цвет льна определил и выбор цвета, использованного в отделке внутренних помещений. Настенные панели обеих палат Ассамблеи выполнены из льна с рисунком «дамаск» [13]. У Северной Ирландии также существуют флаг и герб, но они не используются в официальных мероприятиях и не фигурируют в оформлении ассамблеи.

Шотландия лишилась дворца Холируд как политического символа, поскольку в настоящее время он является исключительно объектом культурно-исторического наследия. Возможно, фамилия архитектора и наводила на мысли о Роберте Брюсе, одном из величайших шотландских монархов, активно воевавших за независимость от Англии, основателе местной династии Брюсов, но в 1707 г., в соответствии с Унией, вопрос о шотландском самоуправлении надолго утратил свою актуальность. Выразительность образ регионального парламента обрел в конце 1990-х гг. В этот раз делегатов народной воли разместили не в старинном дворце, а в новом. Таким образом, миллениум обозначил и смену политической

традиции, оставив кровопролитные войны и борьбу за независимость в истории прошлого тысячелетия. Однако дворец по-прежнему открыт для посещения туристами. Политическое же действие сейчас происходит в стенах современного дворца демократии, специально спроектированного архитектором из Каталонии Энриком Миральесом Мойя в стиле деконструктивизма. Здесь нам потребуется небольшая историческая справка, лишней раз подтверждающая мысль об интернациональности стилей в архитектуре. Деконструктивизм, относясь к современности, получил широкую известность благодаря деятельности кооператива «Синее небо» (Himmelblau): Рема Колхаса, Захи Хадид, Энрика Миральеса Мойя и т.д. [2]. В настоящее время он часто применяется для строительства зданий общественного назначения во всем мире. Возможно, что именно авторский почерк Мойя привлек внимание британских политиков, однако не стоит забывать и о том, что Каталония – уникальный, самобытный регион, борющийся не только за сохранение этой самобытности, но и за независимость. Более того, сейчас этот регион добился автономии и признания каталонцев нацией, отличной от испанцев, а бюро Мойя получило множественные призы и награды, включая Каталонский национальный приз в 2002 г.

Деконструктивизм – это изначально философское течение, затем, оказавшееся актуальным, оно было подхвачено архитекторами. Технологическая революция, начавшаяся еще с изобретения телефонной связи и телетрансляции, перевернула и логику философствования, выбив из-под нее основную сваю в виде закона отрицания отрицания Гегеля, державшую на себе систему философствования прежде. Жак Деррида объявил текстуальную культуру противоестественной и от того мертворожденной. Письмо, в отличие от живой речи, неестественно для человека и не способно отразить всю полноту мнения, поскольку оно атонально [4, с. 509].

Построенное в 2000-е гг., деконструктивистское здание Парламента Шотландии своим образом должно было формировать не восприятие того, что политический процесс происходит «за закрытыми дверями», а ощущение реальных перемен, сдвигов, перелома, которые произойдут. Не имея более каких-либо ассоциаций с крепостью, шотландский парламент своим образом стал воплощать идеи открытого медиапубличного пространства, более похожего своим видом на информационный узел, что так часто встречается у советских конструктивистов и современных исследователей информационного общества. В 1990-е гг. социологи заговорили о проблеме отчужденности части общества не только от современных технических средств, но и от актуальной информации. Билл Клинтон озвучил это в своих речах словосочетанием «цифровой раскол». За 20 лет рынок естественным образом внес коррективы, а начиная с 1990-х на уровне государственных программ осуществляются действия, нацеленные на информатизацию процессов государственного управления. Сложнее оказалось справиться с ответными реакциями на глобализацию и культурную унификацию на фоне кризиса и трудовой миграции, приведших к обострению не просто национального чувства, а местечкового национального чувства. В современной Европе тенденцией, противостоящей культурной интеграции, является локализм.

В текущей ситуации, то есть выхода из состава ЕС, в Великобритании может усилиться позиция националистов, считающих, что отделение, к примеру, Шотландии, – это шаг на пути к процветанию данного региона. Фотоматериалы свидетельствуют о том, что зал, где проходят заседания, оснащен по последнему

слову техники, позволяющей мгновенно транслировать заседания при помощи потокового видео, а обилие окон и высокая светопроницаемость помещения – лишнее видимое доказательство отсутствия «секретов» от тех, кто власть парламентарам делегировал.

Одним из основных рычагов управления общественным мнением для шотландских националистов является вопрос о доходах о добыче пришельфовой нефти. Вторая важная статья доходов – это экспорт виски («скотч»). Лошади из металла, мифические «Келпи» [13], воздвигнутые скульптором Энди Скоттом, являются символическим выражением того, что с разработкой месторождений Шотландия связывает свое благополучие.

Ассамблея другого региона Великобритании – Уэльса – построена в стиле хай-тек Ричардом Роджерсом. Спорно, насколько хай-тек экономичен, однако своим обликом здание Ассамблеи, известное как Senedd, отражает именно то, что новый орган региональной власти, открытый 1 марта 2006 г. в Кардиффе – не лишняя бюрократическая ступень, а сень над местными элитами. Здание облицовано знаменитым валлийским сланцем, а второй главный материал – это медь, напоминающая об исторических рудниках Грейт Орм в Ландидно. Происходит примерно то же, что в Шотландии и Северной Ирландии: ассамблея Уэльса выступает носителем информации об основном ресурсе, составляющем основу экономики.

Британец Ричард Роджерс (штаб-квартира страховой компании «Ллойд» в Лондоне (1979–1984 гг.), Европейский суд по правам человека в Страсбурге (1984), выставочный зал купола Тысячелетия (Лондон, 1999) и т.д.) считается одним из родоначальников стиля хай-тек [8, с. 29–32], строящегося на максимальном обращении к высоким технологиям в структуре жизнеобеспечения пребывания в современном здании. Кроме того, современный хай-тек ориентирован на экологичность и оптимизацию взаимодействия неживой природы здания и окружающей его живой природы. Здание Senedd признано одним из самых экологичных в Европе. Здания, призванные стать форпостами региональной демократии, и купол Тысячелетия в Лондоне, являющийся самоуправляемой единицей (GLA – Greater London Authority), проектировались в духе современной архитектуры, с учетом требований к эффективности функционирования их внутренних систем. К миллениуму британцы опять успели «опередить» весь мир, и на какое-то время Лондон стал столицей архитектурной моды. На сегодня одним из трендов развития современной архитектуры (в том числе и российской) является повсеместное использование технологичной ткани и легковозводимых конструкций в качестве помещений общественного назначения и спортивных стадионов, например Альянц-Арена (Мюнхен, 2002–2005 гг.). Если вспомнить историю архитектуры, то конструкции, использовавшие напряженную синтетическую ткань, создавались еще в 1960–1970-е гг. японскими и немецкими архитекторами (Ф. Отто, И. Мюрата).

При помощи покровительства этим инновациям в архитектуре центральная власть решала целый комплекс прикладных задач. Во-первых, вновь в проектирование зданий вкладывалось символическое понимание их формы, чему современная архитектура дает множество возможностей. Возможно, что это позволит «разгрузить» восприятие британской государственной машины, как нацеленной на угнетение и подчинение национальных окраин. «Камни» прошлого несут на себе мрачный отпечаток жестокости Средневековья. Например,

Лондонский Тауэр, построенный в 1066 г., являлся настоящим символом угнетения и подчинения абсолютной королевской власти любых попыток восстаний на окраинах. В свое время он был тюрьмой, арсеналом, хранилищем королевских драгоценностей, зоопарком и даже обсерваторией. Вестминстерский дворец (неоготика, 1840–1860 гг.), в котором в настоящее время проходят заседания Британского парламента, также объединял в себе различные функции. В его холле решались вопросы судейства (Суд королевской скамьи, Суд общих тяжб и Суд казначейства), импичмента и т.д. Здесь судили Уильяма Уоллеса (1305), Гая Фокса (1606), восставших шотландских лордов и Уоррена Гастингса. Очевидно, чтобы избавить британскую конституцию от окаменелости ее основ, требуется сместить акценты и в ее символическом воплощении.

Подобное историческое наследие отягощает восприятие здания Вестминстерского дворца как символа парламентаризма равных возможностей. Более того, опросы общественного мнения, проводимые в регионах, устойчиво показывали то, что деволуцию воспринимают как способ сформировать лишней бюрократический уровень. Помогут ли современные и лишенные ассоциативных связей с историческим прошлым здания парламентов Шотландии и Уэльса развеять стереотипы в восприятии эффективности создания регионального уровня управления – вопрос эфемерный. Визуально британская и современная европейская системы законодательства сближаются, так как здания Европарламента в Страсбурге и Брюсселе построены в духе современной архитектуры, а британская общественность лишается ощущения окаменелой традиционности и неспособности к модернизациям устоев британской политической системы.

Во-вторых, активизировавшееся строительство постоянно стимулировало интерес к обмену сообщениями внутри политической системы, между ее частями и обществом, внутри общества на уровне повседневной коммуникации. Наиболее очевиден в этом отношении эффект в СМИ и на разнообразных политических форумах, где дискутировался процесс деволуции. За период с 1997 по 2012 г. нами был проведен обзорный анализ сообщений, поступавших в печатные пролейбористские СМИ: The Guardian, The Sun, включая иностранные СМИ – The Neesweek. Возводимые объекты сами по себе являлись мощным аттрактором сначала внимания журналистов и PR-менеджеров, привлекая к оригинальным постройкам лавину общественного внимания. Идея наделяния британских регионов инициативой власти раскручивалась на позитивной либо негативной информации, отмечая любые варианты отступления назад. Естественным образом, что эти здания всячески стимулировали интерес к сообщениям на тему региональных преобразований. Применительно к так называемым национальным регионам Великобритании о результатах референдумов вопросов не возникает. Соотнесение же действий правительства Т. Блэра с результатами референдумов по вопросу об учреждении ассамблей в английских регионах и опросами общественного мнения определяет роль опредмечивания идеи новой демократии в виде инновационных построек как способ продвижения идеи деволуции в народ, стимулирующий к диалогу и формированию инициативных групп.

В формате истории архитектуры зданий общественного назначения мы являемся свидетелями кардинальной трансформации их облика под влиянием трендов, заданных современной архитектурой. В настоящий момент обновление облика архитектурных символов в ущерб вечности очевидно. Пример

Великобритании показателен как нацеленный на сбалансированное сочетание региональной культуры и рациональное понимание исторического наследия Средневековья, Нового времени и дохристианского мира. Мифологизм кельтской культуры, традиции Античности, интерпретированные в Ренессансе, традиции строительства родовых замков, колониальный стиль, плеяда типично английских стилей – все это применяется, будучи разбавленным современной архитектурой, а не унифицируется под знаком британского флага. Современная Великобритания, двигаясь по пути деволуции, не является тем «плавильным котлом», которым в свое время стали Соединенные Штаты, так как современная Европа – это «Европа регионов», что не означает отказа от национального государства. Современные правительства понимают: ценность региональных культур и толерантность к оригинальной региональной традиции – свидетельство если не демократии, то высокой демократической культуры. Невнимание способно ввергнуть полиэтничное государство в пучину местечкового национализма.

### Список литературы

1. Ашерсон Н. Когда же существовала Британия? // *Интеллектуальный форум*. – 2002. – № 8. – С. 153–164.
2. Вольф Д. Прикс. Архитектура должна ярко пылать // *Зодчество мира*. – 1997. – № 111. – С. 29.
3. Всеобщая история архитектуры: в 12 т. / гл. ред. Н.Д. Колли. – М.: Изд-во лит. по стр-ву, 1967. – Т. 5.
4. Деррида Ж. О грамматологии / пер. с фр. и вступ. ст. Н. Автономовой. – М., 2000. – URL: [http://www.gumer.info/bogoslov\\_Buks/Philos/derr\\_gr/](http://www.gumer.info/bogoslov_Buks/Philos/derr_gr/); (дата обращения: 05.10.2016).
5. Иконников А.В. Лондон. – Л.: Стройиздат, 1972. – 95 с.
6. Мак-Кензи А. Кельтская Шотландия. 2008. – URL: [http://www.e-reading.club/bookreader.php/150815/Mak-Kenzi\\_Agnes\\_-\\_Keltskaya\\_Shotlandiya.html](http://www.e-reading.club/bookreader.php/150815/Mak-Kenzi_Agnes_-_Keltskaya_Shotlandiya.html); (дата обращения: 12.02.2017).
7. Мулярова Е.В. Культурный ландшафт как правовая категория. – URL: <http://nasledie-journal.ru/ru/journals/105.html>; (дата обращения: 30.11.16).
8. Светлова В.В. Архитектор Джеймс Фразер Стирлинг // *Архитектура и время*. – 2013. – № 2. – С. 29–32.
9. Шавалеева Э.Н. Деволуция и проблема идентичности в Великобритании. – URL: <http://cyberleninka.ru/article/n/devolyutsiya-i-problema-identichnosti-v-velikobritanii>; (дата обращения: 05.10.2016).
10. Dragon's teeth // *The Economist*. – 2001. – May 26<sup>th</sup>. – P. 44.
11. Elizabeth Wilhide, The Millennium Dome Rogers Stirk Harbour + Partners. – URL: <http://www.rsh-p.com/projects/millennium-dome/>; (дата обращения: 12.02.2017).
12. Federal style // *Encyclopedia Britannica*. 1994. Fifteenth Edition. Chicago. Vol.4. – P. 712.
13. Assembly logo // Northern Ireland Assembly. Archive site. – URL: <http://archive.niassembly.gov.uk/io/logo.htm>; (дата обращения: 05.08.2017).
14. The Millenium Dome. Another £29m down the drain // *The Economist*. – 2000. – May 27<sup>th</sup>.
15. Salmond's leap // *The Economist*. – 2000. – July 22<sup>nd</sup>. – P. 37.
16. Smith A. Ethno-history and National Identity. – N.Y., 1999. – P. 15, 16.



## АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ТЕХНОЛОГИИ

Сидоренко Д.,  
*dasha\_sidorenko98@mail.ru*

Шibaева В.  
*v.shibaeva98@mail.ru*

СПбГАСУ, г. Санкт-Петербург, Россия  
Научный рук.: канд. архитектуры Пастух О.А.  
*gvolia@yandex.ru*

УДК 72.036  
ББК 85.113

### ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В СОВРЕМЕННОМ СТРОИТЕЛЬСТВЕ

**Аннотация.** В статье представлены результаты изучения инновационных технологий в сфере строительства. Рассмотренные примеры использования биоматериалов в современном строительстве показывают, что будущие нововведения гораздо многообразнее, чем считалось до сих пор: они значительно сокращают затраты и время на возведение постройки, увеличивают срок службы сооружения, обеспечивают экологичность и безопасность.

**Ключевые слова:** инновации; биоматериалы в строительстве.

**Введение.** В данной статье анализируется необходимость и целесообразность внедрения современных биоматериалов и применение инновационных технологий в строительной индустрии, которое рассматривается как мощный антропогенный фактор воздействия на окружающую среду. Главной целью зелёного строительства является сокращение общего влияния застройки на окружающую среду и человеческое здоровье. Увеличение комплекса проблем, связанных с ухудшением состояния окружающей среды, дало импульс для разработки строительных решений и проектов, направленных на оптимизацию расходования природных ресурсов, применения биотехнологий и инновационных идей в строительстве и восприятия архитектуры как части экосистемы. В результате новейших разработок в данной области появилось и широко используется такое понятие, как «устойчивое строительство»<sup>2</sup>.

**Материалы и методы.** Источником достижения максимально продуктивного воплощения основных принципов «устойчивого строительства» служит комплекс конструктивных и технологических решений, которые регламентируются экологическими стандартами. В настоящее время в России, помимо трех международных стандартов, по которым определяют экологическую эффективность зданий – BREEAM, LEED и DGNB, вступил в силу ГОСТ Р 54964 – 2012 «Оценка соответствия. Экологические требования к объектам

<sup>2</sup> Данное определение было сформулировано в ходе II Международной конференции в Париже (1997 г.).

недвижимости», разработанный коллективом НП «Зеленые стандарты».

К основным требованиям международных экологических нормативов относятся нижеследующие:

- снижение уровня выбросов углерода при эксплуатации зданий и сооружений;
- создание здоровых условий внутри здания и на прилегающей территории;
- снижение вредных воздействий на природу в результате строительной деятельности и эксплуатации зданий;
- восстановление нарушенных природных объектов;
- создание здоровых условий на рабочих местах и для проживания граждан;
- улучшение энергосбережения зданий, использование нетрадиционных источников энергии: для отопления – биостанции, солнечные коллекторы, геотермальные насосы, рекуператоры; для водоснабжения – система сбора дождевой воды, очистка «серой», «черной»;
- использование экологических материалов с целью уменьшения содержания опасных веществ в воздухе помещений;
- мероприятия по управлению отходами: переработка строительного мусора и раздельный сбор бытовых отходов с возможностью повторного использования.

Однако для оптимальной эксплуатации экологически чистых материалов в последнее время огромное внимание стало уделяться разработке новых особых форм, позволяющих собирать здание фактически по принципу конструктора и обладающих множеством преимуществ относительно стандартных форм материалов [2]. Рассмотрим на примере следующих биоматериалов.

**Древесина.** Основным недостатком древесины, не позволяющим использовать ее в качестве строительного материала для возведения высотных зданий и некоторых других видов конструкций, является усадка. Устранить данный недостаток позволяет новая технология возведения деревянных домов из вертикально установленного бруса (Naturi), создателем которой считается австриец Георг Ганус. Стена собирается по принципу «пазла» из брусьев, которые имеют сложный рисунок поперечного сечения (*рис. 1*). Благодаря системе соединения «гребень-паз» и дополнительного крепления (нагеля) можно собирать стены практически любой формы и толщины.

Изначально дерево, которое поступает на строительную площадку в специальной термоизоляционной пленке, имеет очень низкую влажность. После сборки брусья набирают влагу из воздуха и, увеличиваясь в размере, сцепляются друг с другом практически намертво, что придает стене высокую прочность.

Также достоинством брусков Naturi является возможность использовать разные сорта древесины для внутренней и наружной отделки. Например, для наружной отделки часто используют лиственницу, потому что она не гниет и не пропускает влагу, а для внутренней – кедр, который полезен для здоровья и микроклимата в доме.

Но, как и любой другой данный строительный материал, имеет свои недостатки. Из-за сложной системы соединения брусьев для их производства нужно использовать высокоточное токарно-фрезерное оборудование. Кроме того, возведением домов из таких брусьев занимаются только высококвалифицированные бригады сборщиков, прошедшие специальное обучение. Все это приводит к резкому увеличению сметы на проект и стоимости дома, даже несмотря на то, что для строительства дома нужен небольшой расход дорогих материалов.

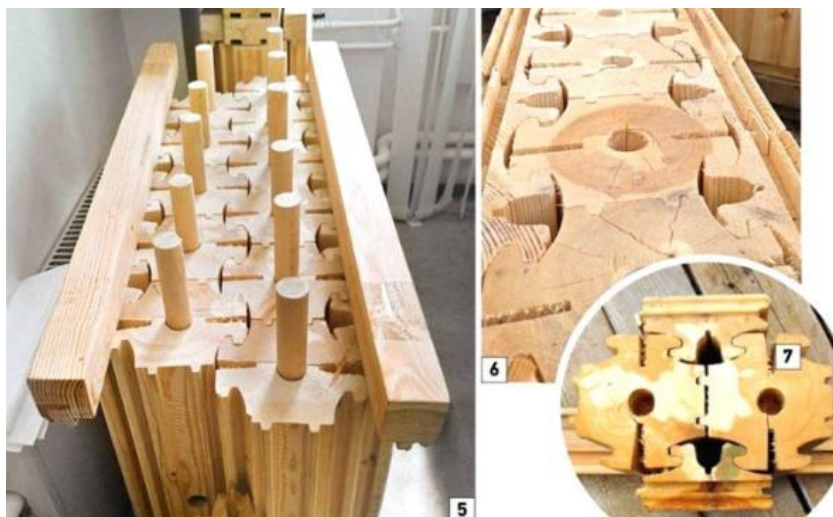


Рис. 1. Технологии возведения домов из вертикального бруса [5, л. 2]

**Бетон.** Новейшие технологии применяются и в области бетонного строительства. Израильская компания Kite Bricks представила миру свой продукт – «умные» блоки Smart Bricks, изготовленные из высокопрочного бетона.

Smart Bricks внешне напоминают игрушечные кирпичики Lego и благодаря своей необычной форме легко соединяются между собой. В верхней части каждого кирпича находится ряд «кнопок», которые вставляются в пазы, располагающиеся в нижней части следующего кирпича (рис. 2). Они дополнительно скрепляются суперстойкой двусторонней липкой лентой, которая дает возможность отказаться от использования цемента при строительстве конструкций. Дополнительную жесткость возможно придать заведя стальную арматуру в специальные каналы smart bricks.

Внутренние воздушные полости в кирпичах служат дополнительной теплоизоляцией и дают возможность использовать меньше энергии для отопления и охлаждения здания, соблюдая современные требования энергоэффективности. Внутренние полости также могут быть использованы для прокладки инженерных сетей: электропроводки, сетевых кабелей, водопроводных труб и т.д.

При возведении зданий с использованием Smart Bricks строительные компании смогут не только оптимизировать процесс труда, но также снизить затраты на строительные материалы. Во-первых, благодаря качественному соединению кирпичей отсутствует необходимость в финишной отделке стен, если внешний вид стены не противоречит общей концепции интерьера или экстерьера. Во-вторых, работы по возведению здания могут быть выполнены без использования поворотного крана, а при многоэтажном строительстве будет достаточно обычного грузоподъемника, чтобы поднять блоки на необходимую высоту. Компания утверждает, что при возведении обычного пятиэтажного дома по новой технологии строительная компания сможет сэкономить до 30% энергии, а также снизить затраты на эксплуатацию на 50%.

В настоящее время существует только прототип блоков Smart Bricks, компания продолжает совершенствовать их конструкцию. Запуск массового производства пока невозможен, так как мнения экспертов по поводу прочности конструк-

ций из блоков Smart Bricks с использованием именно бетона совершенно разнообразны [1].



*Рис. 2. Технологии «умных» кирпичей [2, л. 3]*

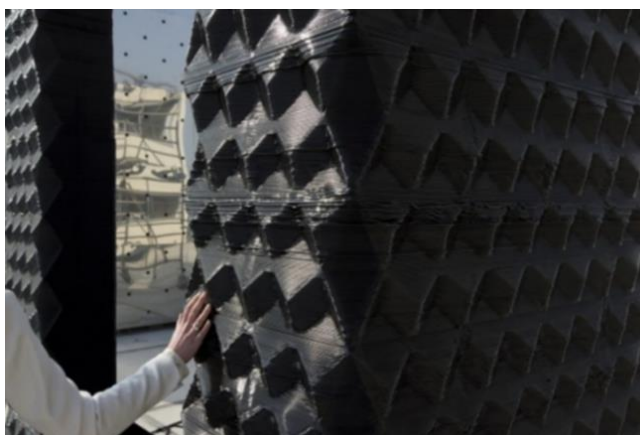
**Биопластик.** Новым направлением в строительстве является «печать» зданий с помощью промышленного 3D-принтера. Компанией Dus Architects разработан проект по печати жилого здания на 3D-принтере из биопластика [3].

Для строительства здания использовался биопластик (Henkel), представляющий собой смесь растительного масла и микрофибры, при этом фундамент дома сделан из легкого бетона (*рис. 3*).

Постройка имеет сотовую конструкцию, что позволяет добиваться достаточной прочности при минимальных материальных и временных затратах. К тому же такая конструкция дает возможность размещать постройку в нужном месте с помощью небольшого крана или даже вручную.

Подобные жилища не планируются делать постоянными. Как раз наоборот: когда в них отпадет необходимость, пластик можно раздробить и для новых проектов. Кроме того, в условиях современных политических реалий данные решения могут быть актуальны для временного размещения беженцев.

По трудоемкости возведения и эксплуатационным характеристикам такие постройки не сравнятся с настоящими домами и будут гораздо более комфортными, чем обычные палатки, особенно в холодное время года.



*Рис. 3. Технологии возведения временных жилищ с помощью 3D-принтера [3, л. 4]*

**3. Результаты.** Результаты обзора инновационных разработок в области строительных материалов были сведены в таблицу (*табл. 1*). Анализ проделанной работы позволил выявить следующие закономерности:

а) активно развивающиеся технологии помогают обществу решать определенные задачи, такие как экономия ресурсов, экологичность и экономичность строительства, долговечность и мн. др.;

б) инновационные технологии требуют долгой и тщательной проверки на качество, удобство использования и тонкости эксплуатации;

в) затраты на проектирование модификаций известных строительных материалов и ресурсов, их всестороннее изучение ничтожны по сравнению с конечной выгодой от усовершенствования и развития прогресса во всех его аспектах.

*Таблица 1*

*Сопоставление технических характеристик различных биоматериалов*

<i>Биоматериал</i>	<i>Преимущества</i>	<i>Недостатки</i>
Древесина	<ul style="list-style-type: none"> <li>• сборка стен практически любой формы и толщины</li> <li>• высокая прочность</li> <li>• возможность использования разных сортов древесины</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• использование высокоточного токарно-фрезерного оборудования</li> <li>• нехватка высококвалифицированных бригад сборщиков, прошедших специальное обучение</li> <li>• высокая стоимость дома</li> </ul>
Бетон	<ul style="list-style-type: none"> <li>• возможность меньшего использования энергии для отопления и охлаждения здания</li> <li>• уменьшение затраты на физический труд</li> <li>• уменьшение затрат на эксплуатацию строительных материалов</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• существует только прототип блоков</li> </ul>
Биопластик	<ul style="list-style-type: none"> <li>• достаточная прочность</li> <li>• минимальные материальные и временные затраты</li> <li>• мобильность возведения и транспортировки</li> <li>• возможность вторичного использования</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• временные жилища</li> </ul>

**Выводы.** Инновационные технологии постепенно проникают во все сферы жизнедеятельности человека, увеличивая темп общественного развития и являясь важной характеристикой прогресса. Внедрение инновационных технологий в строительную индустрию трудно переоценить: значительно сокращаются затраты и время возведения постройки, увеличивается срок службы сооружения, они отвечают эстетическим тенденциям современности. Технологически совершенные, прочные и экологически чистые материалы, предназначенные для

строительства домов, улучшают качество жизни владельцев. Наша задача научиться грамотно пользоваться новыми технологиями, извлекать несомненную выгоду от усовершенствования технических характеристик того или иного строительного материала, при этом не забывая об охране окружающей среды и энергоэффективном использовании природных ресурсов.

### Список литературы

1. *Елистратов В.Н.* Санкт-Петербург. К вопросу расчета сжатых железобетонных элементов с учетом мгновенной нелинейности и нелинейной ползучести бетона [Электронный ресурс] // *Современные проблемы науки и образования*. – 2013. – № 6. – С. 214. – URL: <http://www.science-education.ru/113-11801>.
2. *Мухамбетов Д.А., Медведева Н.Л.* Саратов. Использование инновационных технологий в строительстве // *Культурно-историческое наследие строительства: вчера, сегодня, завтра*: сб. тр. конф. – Саратов: СГАУ им. Н.И. Вавилова, 2014. – С. 78–90.
3. *Четверик Н.П.* Москва. Развитие инновационных технологий в строительстве: настало время перейти от слов к делу // *Нанотехнологии в строительстве*. – 2011. – № 6. – С. 49–64.

### Список источников

4. URL: <http://zeleneet.com/v-gollandii-nachali-pechatat-dom-iz-bioplastika/24029/>; (дата обращения: 28.04.2016).
5. URL: <http://www.vzavtra.net/materialy/smart-brick-novye-stroitelnye-bloki-dlya-bystrogo-i-deshevogo-stroitelstva-domov.html>; (дата обращения: 28.04.2016).
6. URL: <https://www.forumhouse.ru/articles/house/5251>; (дата обращения: 28.04.2016).

Лесных Г.И.,  
 Рудомир А.Г.  
*galinaivanovna.61@mail.ru*  
 НГУАДИ, г. Новосибирск, Россия

УДК 519.2:528.1  
 ББК 38.115

## О СВОЙСТВАХ СЛУЧАЙНЫХ ОШИБОК ИЗМЕРЕНИЙ, РАСПРЕДЕЛЕННЫХ ПО УСЕЧЕННОМУ НОРМАЛЬНОМУ ЗАКОНУ

**Аннотация.** В статье представлены результаты анализа свойств случайных ошибок измерений, распределенных по усеченному нормальному закону.

**Ключевые слова:** свойства; закон распределения; ошибка; критерий.

Принято считать, что случайные ошибки геодезических измерений подчиняются нормальному закону распределения. Нормальный закон характеризует плотность вероятности:

$$f(x) = \frac{1}{\sigma_x \sqrt{2\pi}} \cdot e^{-\frac{(x - M_x)^2}{2\sigma_x^2}}, \quad (1)$$

где  $M_x$  и  $\sigma_x$  – параметры нормального распределения, математическое ожидание и среднее квадратическое отклонение.

Функция распределения нормального закона имеет вид:

$$F(t) = \frac{1}{\sqrt{2\pi}} \int_{-\infty}^t e^{-\frac{t^2}{2}} dt, \quad (2)$$

$$\text{где } t = (x - M_x) / \sigma_x. \quad (3)$$

Закон нормального распределения может быть представлен интегралом вероятностей (функцией Лапласа):

$$\Phi(t) = \frac{1}{\sqrt{2\pi}} \int_{-t}^t e^{-\frac{t^2}{2}} dt \quad (4)$$

$$F(t) = 0,5 + 0,5 \Phi(t), \quad (5)$$

$$\Phi(t) = 2 F(t) - 1. \quad (6)$$

Вероятность попадания С.В. X в заданный интервал вычисляется по формулам:

$$P(x_i < X < x_{i+1}) = F(t_{i+1}) - F(t_i) = 0.5 \{ \Phi(t_{i+1}) - \Phi(t_i) \}, \quad (7)$$

$$P(x_i \parallel x_{i+1}) = \Phi(t_{i+1}) - \Phi(t_i). \quad (8)$$

В геодезической практике измерения, содержащие ошибки, превышающие утроенное среднее квадратическое отклонение, отбраковывают (правило «3σ»). В результате закон распределения случайных ошибок становится «усеченным».

Пусть С.В. X с плотностью вероятности f(x) и функцией распределения F(x) имеет область изменения

$$-\infty \leq X \leq +\infty.$$

Ограничим значения этой случайной величины неравенством

$$a \leq X \leq b.$$

Плотность усеченного распределения:

$$f_1(x) = c f(x). \quad (9)$$

Постоянная c находится из условия:

$$\int_a^b f_1(x) dx = c \int_a^b f(x) dx = c \{ F(b) - F(a) \} = 1, \quad (10)$$

$$c = \frac{1}{F(b) - F(a)}. \quad (11)$$

Плотность распределения вне указанного интервала равна нулю.

Рассмотрим известные свойства случайных ошибок измерений для усеченного нормального закона.

1. Случайные ошибки измерений Δ по абсолютной величине с заданной вероятностью не превосходят определенного предела (*табл. 1*).

**Таблица 1**

*Свойство №1*

Нормальное распределение	Усеченное нормальное распределение
$P( \Delta  < \sigma) = \Phi(1) = 0,68269$	$\Phi_1(1) = 0,68454$
$P( \Delta  < 2\sigma) = \Phi(2) = 0,95450$	$\Phi_1(2) = 0,95709$
$P( \Delta  < 3\sigma) = \Phi(3) = 0,99730$	$\Phi_1(3) = 1,00000$

Для усеченного нормального закона

$$\Phi_1(t) = c [\Phi(t) - \Phi(a)] - 1. \quad (12)$$

При  $a = -3\sigma$ ,  $b = +3\sigma$ ,  $c = 1,00271$ ,  $\Phi(-t) = -\Phi(t)$ ,  $\Phi(a) = \Phi(t_a)$ ,  $t_a = -3$ .

Тогда  $\Phi_1(1) = c \{ \Phi(1) + 0,99730 \} - 1 = 0,68454$ .



2. Положительные и отрицательные случайные ошибки, равные по абсолютной величине, равновозможны.

$$P(\Delta > 0) = P(\Delta < 0) = F(0) = 0,5. \quad (13)$$

Подставив (6) в (12), получим формулу для вычисления функции распределения усеченного закона:

$$F_1(t) = c \{ F(t) - F(t_a) \}. \quad (14)$$

$$F(-t) = 1 - F(t). \quad (15)$$

Например,  $F_1(0) = c (0,50000 - 0,00135) = 0,50000$ .

3. Малые по абсолютной величине случайные ошибки встречаются чаще, чем большие (*табл. 2*).

**Таблица 2**

*Свойство №3*

Вероятности	Нормальный закон	Усеченный нормальный
$P( \Delta  \leq \sigma)$	0,68269	0,68454
$P(\sigma <  \Delta  \leq 2\sigma)$	0,27181	0,27255
$P(2\sigma <  \Delta  \leq 3\sigma)$	0,04280	0,04291

4. Среднее арифметическое случайных ошибок при возрастании числа наблюдений по вероятности стремится к нулю.

$$\text{Вер. } \lim [\Delta]/n = 0 \text{ при } n \rightarrow \infty. \quad (16)$$

Практически вероятностные характеристики свойств случайных ошибок нормального закона распределения и усеченного нормального закона совпадают. Имеет место расхождение вероятностей в третьей значащей цифре для первого и третьего свойства. Это может означать изменение допуска при проверке свойств случайных ошибок измерений по критерию равенства вероятностей [1], [2]:

$$P(|k - np| < t\sigma) = \beta, \quad (17)$$

где  $\beta = \Phi(t)$  – доверительная вероятность,

$k$  – число ошибок в заданном интервале,

$n$  – число всех ошибок, подлежащих исследованию,

$p$  – теоретическая вероятность попадания ошибки в заданный интервал,

$$\sigma = \sqrt{npq}, \quad q = 1 - p.$$

При числе наблюдений  $n \geq 1000$  произведения  $np$  для нормального и усеченного законов различны. В критических случаях это обстоятельство следует принять во внимание.

### Список литературы

1. *Лесных. Н.Б.* Законы распределения случайных величин в геодезии: монография. – Новосибирск: СГГА, 2005. – 128 с.

2. *Лесных. Н.Б.* Объекты статистического анализа в геодезии: монография. – Новосибирск: СГГА. – 2010. – 128 с.

## ТЕОРИЯ И ИСТОРИЯ АРХИТЕКТУРЫ, ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА И ДИЗАЙНА. АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ИСКУССТВОВЕДЕНИЯ

Сергеев С.К.  
*serkors@mail.ru*  
НГУАДИ, г. Новосибирск, Россия

УДК 314/316+304.4  
ББК 63.3(2)6-7

### ВЕЛИКАЯ ОКТЯБРЬСКАЯ СОЦИАЛИСТИЧЕСКАЯ РЕВОЛЮЦИЯ КАК ОСНОВА КУЛЬТУРНОГО ПРОГРЕССА

**Аннотация.** Столетний юбилей Великой Октябрьской социалистической революции сопровождается предельно обостренным противостоянием позиций в оценке ее исторического значения. Исходя из положений «Манифеста коммунистической партии» К. Маркса и Ф. Энгельса, в статье рассматривается сущность революционных культурно-исторических преобразований в СССР.

**Ключевые слова:** революция; Великая Октябрьская социалистическая революция; культурная революция; идеология буржуазного социализма; экономический базис развития культуры; культурная революция в СССР.

Столетний юбилей Великой Октябрьской социалистической революции сопровождается предельно обостренным противостоянием позиций в оценке ее исторического значения. Оставляя без внимания различного рода культурно-информационные идеологические спекуляции, приуроченные к этой юбилейной дате, – вроде телевизионного сериала «Троцкий», выражения «октябрьский переворот» вместо «Октябрьская революция», внедряемого в массовое сознание клише «Россия исчерпала лимит революций» и прочего из этого ряда, – сосредоточимся именно на философско-теоретических расхождениях оценочных позиций. По сути, при оценке культурно-исторического значения Великой Октябрьской социалистической революции имеют значение две основные антитезы: 1) существует единственный механизм развития – эволюция; эволюция как количественное изменение взаимосвязана с революцией как скачкообразным образованием нового качества в процессе развития; 2) существует единственная экономическая основа прогрессивного культурно-исторического развития – рыночный обмен, основанный на частной собственности; частная собственность и рыночный обмен имеют культурно-историческую альтернативу – общественную собственность и общественные фонды потребления.

Цель рассмотрения указанных антитез – показать сущность (историческое значение) Великой Октябрьской социалистической революции как процесса, направленного на изменение экономического базиса развития культуры. В теоретическом плане аргументация опирается на «Манифест коммунистической партии» К. Маркса и Ф. Энгельса, положения которого, как будет видно из

приведенных цитат, приобрели за прошедший период обширное фактическое подтверждение. В ходе аргументации рассматриваются два тезиса: 1) подмена понятий как способ создания ложной реальности в рамках идеологии буржуазного социализма; 2) капитал как основа культурной динамики буржуазного общества и задачи социалистической революции в сфере культуры.

Какое предметное содержание имеет понятие «социальная революция»? Социальная революция – качественный скачок в развитии общества, переход от одной общественно-экономической формы общественного устройства к другой, которая характеризуется усложнением общественной структуры. Понятие социальной революции, следовательно, фиксирует этап перехода от одной общественной формы к другой. Хотя понятие революции фиксирует относительно быстрые качественные изменения, обозначаемые словом «скачок», необходимо ясное осознание того, что эти быстрые скачкообразные изменения представляют собой именно **процесс**. Приведем ряд примеров революционных общественных преобразований как объективных этапов развития общества, относительно которых существует консенсус на применимость термина «революция», с указанием длительности этих этапов.

*Неолитическая революция* как переход от общества с присваивающей экономикой к обществу с производящей экономикой (9–6 тыс. до н. э.), продолжительность 4000 лет; *энеолитическая революция* как переход от первобытнообщинного общества к государственно организованному обществу (4–3 тыс. до н. э.), продолжительность 2000 лет; *железная революция* как переход от сословно-стратифицированного общества к рабовладельческому обществу как первому классово-антагонистическому обществу (2 тыс. до н. э.), продолжительность 1000 лет. Достаточно длительный процессуальный характер имеют и европейские революции новой эры – *феодальная* (VI–X вв. н. э.), продолжительность 500 лет и *буржуазная* (вторая половина XVI–XVIII вв. н. э.), продолжительность 250 лет. *Социалистическая революция* в указанном ряду занимает место перехода от классово-антагонистического общества к бесклассовому обществу, экономическое содержание которого заключается в замене частнокапиталистической собственности на собственность общественную. При этом вопрос о хронологических рамках социалистической революции как перехода от буржуазного общества к коммунистическому, начало которому положили события 1917 г. в Российской империи, с нашей точки зрения, является если и не открытым, то дискуссионным.

Средством размывания содержания понятия социальной революции является создание множества номинаций, которые не имеют прямого отношения к денотату термина «революция», но отражают образно-ассоциативную связь между нечетко очерчиваемыми общественными явлениями. Утверждение, что в октябре 1917 г. произошла не «социалистическая революция», а «вооруженный переворот», приведший к «красному террору», запускает механизм смещения смысла, а афоризм «всякая революция пожирает своих детей» уже безусловно уводит в сторону от первоначального смысла слова «революция». Добавим сюда широко используемые словосочетания, – от «криминальная революция», через часто повторяемого «цветная революция» к полушутливому «силиконовая революция», – и разобраться в том, что же все-таки такое «социалистическая революция в России» будет очень не просто! Используя выражение Ф. Бэкона, можно констатировать, что слова с «плохо и нелепо» очерченным смыслом «прямо

насилюют разум» и являются средством манипуляции общественным сознанием [4, с. 87–89]. Носит ли такая **манипулятивная практика «смешивания смыслов»**, ведущая к ожесточенным спорам о революции, закономерный характер?

Обратимся к «Манифесту коммунистической партии», написанному К. Марксом и Ф. Энгельсом еще в середине XIX в., а именно – фрагменту о буржуазном социализме. «Известная часть буржуазии желает излечить общественные недуги для того, чтобы упрочить существование буржуазного общества. Сюда относятся экономисты, филантропы, поборники гуманности, радетели о благе трудящихся классов, организаторы благотворительности, члены обществ покровительства животным, основатели обществ трезвости, мелкотравчатые реформаторы самых разнообразных видов. Этот буржуазный социализм разрабатывался даже в целые системы. ...Другая, менее систематическая, но более *практическая форма этого социализма стремилась к тому, чтобы внушить рабочему классу отрицательное отношение ко всякому революционному движению* (курсив мой – С.К.), доказывая, что ему может быть полезно не то или другое политическое преобразование, а лишь изменение материальных условий жизни... Однако под изменением материальных условий жизни этот социализм понимает отнюдь не уничтожение буржуазных производственных отношений, осуществимое только революционным путём, а административные улучшения...» [3, с. 453–454].

Для понимания культурно-исторического значения Октябрьской социалистической революции вначале подчеркнем, что буржуазия сыграла в истории чрезвычайно революционную роль, которая связана с универсализацией товарно-денежных отношений. «Буржуазия, повсюду, где она достигла господства, разрушила все феодальные, патриархальные, идиллические отношения. Безжалостно разорвала она пестрые феодальные путы, привязывавшие человека к его «естественным повелителям», и не оставила между людьми никакой другой связи, кроме голого интереса, бессердечного «чистогана». В ледяной воде эгоистического расчета потопила она священный трепет религиозного экстаза, рыцарского энтузиазма, мещанской сентиментальности. Она превратила *личное достоинство человека в меновую стоимость и поставила на место бесчисленных пожалованных и благоприобретенных свобод одну бессовестную свободу торговли* (курсив мой – С.К.)» [3, с. 426–427].

После утверждения законов «свободного рынка» социальная роль капитала становится реакционной, поскольку основным условием существования буржуазного общества является накопление богатства в руках частных лиц, превращение богатства в капитал и увеличение капитала на основе эксплуатации. Причем эксплуатацию, прикрытую религиозными и политическими иллюзиями, универсальный рынок заменил «эксплуатацией открытой, бесстыдной, прямой, черствой. Буржуазия лишила священного ореола все роды деятельности, которые до тех пор считались почетными и на которые смотрели с благоговейным трепетом. Врача, юриста, священника, поэта, человека науки она превратила в своих платных наемных работников. Буржуазия сорвала с семейных отношений их трогательно сентиментальный покров и свела их к чисто денежным отношениям» [3, с. 427].

Таким образом, в общекультурном плане частнокапиталистическая собственность приводит к дегуманизации сферы культуры, яркой иллюстрацией

чего является рыночная установка: «Если это можно продать как произведение искусства, значит, это – произведение искусства», выражающая сущность буржуазной культуры.

Социалистическая революция представляет собой изменение экономического базиса культурного развития посредством перехода от частной собственности к общественной собственности на основные средства производства. Сейчас в информационной среде преобладают интерпретации культурной революции в СССР как варваризации, упрощения культуры. Приведем типичное утверждение, взятое из Интернета: «Революция чаще всего приводит к ухудшению экономической и культурной ситуации в стране. Наибольших успехов в социальном плане добились те государства, в которых развитие происходило эволюционно, и национальные ценности накапливались постепенно, приумножаясь от поколения к поколению. Нашей стране довелось испытать тектонические потрясения. Народ, *отрекаясь от идеалов предков*, в своем большинстве поверил в светлое будущее коммунизма. Немалую роль в этом сыграла культурная революция» (курсив мой – С.К.). Каково на самом деле содержание культурной революции?

По словам В.И. Ленина, которые были положены в основу культурной политики в СССР, «пролетарская культура не является выскочившей неизвестно откуда, не является выдумкой людей, которые называют себя специалистами по пролетарской культуре. Это все сплошной вздор. Пролетарская культура должна явиться закономерным развитием тех запасов знания, которые человечество выработало под гнетом капиталистического общества... Коммунистом стать можно лишь тогда, когда обогатишь свою память знанием всех тех богатств, которые выработало человечество» [2, с. 304, 305].

Задачи культурной революции, частично решенные в СССР и давшие образец культурно-исторического развития, следующие: 1) создание новой социалистической культуры как нормативно-ценностной системы, обеспечивающей взаимодействие людей на основе отмены частной собственности и рыночных механизмов обмена; 2) приобщение к достижениям культуры как можно большего числа людей через систему бесплатного образования; 3) ликвидация неграмотности; 4) создание народной интеллигенции – социальной группы высокообразованных специалистов из числа рабочих и крестьян.

Успехи в решении этих задач культурного строительства в СССР определили историческое место нашей страны в истории культуры XX в. Незавершенный характер культурной революции связан с незавершенностью как экономических преобразований, так и определяемых производственно-экономическими отношениями сдвигов в нормативно-ценностной системе. Однако следует подчеркнуть, что именно понимание «запасов знания, которые человечество выработало под гнетом капиталистического общества» как основы новой социалистической культуры, позволило эффективно и результативно решать задачи культурной революции. В целом культурная революция в СССР явила образец процесса перехода к качественно новому типу культуры, раскрепощающей творческий потенциал человека. Ориентация на усвоение «богатства знаний, выработанного человечеством», означает не что иное, как классическую систему образования, предполагающую системный характер знания и формирующую системный характер мировоззрения. Что происходит, когда классическое образование подменяется образованием утилитарно-

прагматическим, ориентированным на потребности рынка труда в рабочей силе?

Утилитарно-прагматическое образование ориентировано на потребности саморазвития капитала, односторонне формируя функциональную направленность развития способностей человека, превращая человека в «придаток производственного процесса» создания прибавочной стоимости и исключая удовлетворение потребности в творчестве. Человечество, имеющее в своем распоряжении современную индустриально-техническую и информационную базу, все более нуждается не в специализации, а индивидуализации. «Универсализация, в свою очередь, предполагает открытость границ социальной организации для творчески активного взаимодействия с внешней средой. Репродуктивные процессы в таком взаимодействии выполняют функцию стабилизирующего принципа, предупреждающего возможность впадения системы в хаотическое состояние. [...] Потребность в творческом (линеаризированно-нелинейном) взаимодействии с действительностью является жизненно необходимой потребностью любого человека... она всегда наличествует у человека культуры» [1, с. 195–196].

Классическое, универсальное образование дает возможность выйти за пределы узкой специализации благодаря широте освоенных представлений и знаний. Это особенно важно в условиях быстро меняющегося индустриально-технологического базиса современного общества. При изменяющихся условиях жизни человек, имеющий узкоспециализированное, утилитарное образование, оказывается не способным меняться вместе с изменением окружающей среды.

Не меняет сути дела тезис современной прагматической системы образования о том, что «обучение должно происходить на протяжении всей жизни». Хотя человек, в отличие от животного, период эффективного обучения которого ограничен в основном дорепродуктивным возрастом, и способен усваивать новые знания на протяжении всей жизни, все же усвоение нового знания становится с возрастом осложнено рядом факторов.

Но дело даже не в этом падении способности к обучению, дело в принципиальной неподготовленности утилитарно образованного человека к целенаправленному выбору собственной жизненной стратегии в меняющемся мире. В лучшем случае такой человек получает дополнительные узкопрофессиональные знания, позволяющие ему удержаться на данный момент «востребованным на рынке труда», в худшем – оказывается вытесненным за пределы активной социально-экономической жизни общества, пополняя живую массу «цивилизованных потребителей».

### Список литературы

1. Бажутина Н.С., Бажутина Т.О. Человек, культура, творчество: монография. – Новосибирск: Изд-во НГТУ, 2014. – 240 с.
2. Ленин В.И. Полн. собр. соч. 5-е изд. Т. 41. – М., 1985. – С. 298–318.
3. Маркс К., Энгельс Ф. Собр. соч. Т. 4. – М., 1955. – С. 419–459.
4. Сергеев С.С. Учение Ф. Бэкона об идолах разума в контексте современной культуры // Социокультурное пространство современного мегаполиса: тр. Междунар. науч.-практ. конф. Вып. II. – Новосибирск: НГАХА, 2012. – С. 87–89.

Духанов С.С.  
ssd613@ngs.ru

Киншт А.В.  
ale-kinsht@yandex.ru

НГУАДИ, г. Новосибирск, Россия

УДК: [72.036+711.4.03](571.1)

ББК: 85.113(2)

## К ВОПРОСУ О СРЕДОВОМ ПОДХОДЕ В АРХИТЕКТУРЕ СИБИРИ КОНЦА XIX – ПЕРВОЙ ПОЛОВИНЫ XX в.

**Аннотация.** Рассматриваются проблемы развития средового подхода в Сибири конца XIX – первой половины XX в. Жесткие сибирские условия стимулировали интерес архитекторов к изучению вопроса взаимодействия архитектуры и окружающей среды. Поиски приемов адаптации архитектуры зданий к условиям Сибири велись от визуально-эмоционального восприятия окружающей среды, через эксперименты к оптимизации архитектурно-планировочных решений.

**Ключевые слова:** региональные особенности; средовой подход; архитектура Сибири.

**Введение.** Средовой подход в архитектуре [1; 6], как правило, считается новым явлением и связывается исключительно с Западом, откуда он якобы и проник в начале XXI в. в Россию. Его четкого понятия до сих пор нет, но очевидно, что в России вопрос учета среды мог возникнуть гораздо скорее – в силу большего разнообразия и контраста природных условий. Например, в Сибири куда более жесткие условия окружающей среды, чем в Западной Европе. Неужели в конце XIX – первой половине XX в., когда шло интенсивное архитектурное освоение региона, местные архитекторы даже не пытались изучать этот вопрос и, несмотря на воздействие сурового климата, покорно ждали начала нового тысячелетия и помощи западных коллег?

**Результаты.** Анализ материала показал, что ситуация с изучением проблем взаимосвязи архитектуры и окружающей среды в Сибири того времени была совершенно иной, нежели она представляется сегодня. Сибирские архитекторы уже на рубеже XIX–XX вв. считали подход, ныне называемый средовым, одним из важнейших в архитектурном творчестве.

Их интерес к специфике среды не был случайным. По мере «архитектурного освоения» Сибири и роста масштабов крупного строительства в конце XIX – первой трети XX в. проблема безаварийной эксплуатации зданий и сооружений становилась все более острой. Уровень работы проектировщиков, строителей и эксплуатационников был достаточно высок. Несмотря на это, объекты быстро приобретали вид «руин» с трещинами в стенах, грязными потеками на фасадах, отвалившейся штукатуркой и разрушенными декоративными элементами [3, с. 2; 7, с. 151]. Архитекторы понимали, что главная причина этих негативных явлений – в несоответствии проектных решений жестким сибирским условиям. Поиск приемов адаптации шел по трем основным направлениям.

В конце XIX – начале XX в. в архитектуре господствовал метод стилизации. В соответствии с ним тема сибирской специфики прежде всего нашла отражение в поисках так называемого сибирского стиля. Так, в Томске в это время сторонники стилизации стремились увязать архитектуру с сибирскими условиями, изображая на декоративных деталях белок, шишки, орнаменты коренных народов или придавая образу здания ассоциации со скандинавской архитектурой. Применение

приемов северной архитектуры стало наиболее продуктивным. Благодаря этому в 1900–1910-х гг. был создан ряд объектов, прежде всего деревянных домов, эффективные архитектурные образы которых отличал яркий запоминающийся романтизм [5, с. 88–90]. О методологических границах метода стилизации свидетельствует материал учебных программ, разработанных в 1920-е гг. для студентов-архитекторов в Омском художественно-промышленном техникуме им. М.А. Врубеля [7, с. 65–68]. Составители этих программ чувствовали наличие сибирской специфики, но игнорировали отличие профессии архитектора от профессии художника или дизайнера предметной среды. Они считали, что путем эмпирического изучения быта и искусства «первобытных нацменьшинств» Сибири и создания с натуры сотен акварелей с изображениями этнических и ландшафтных «типов» архитекторы проникнутся неким «сибирским духом», который выразят затем в произведениях современной архитектуры. Закономерно, что при таком подходе наибольшие успехи «сибирского стиля» были достигнуты в изобразительном искусстве и конструировании предметов быта (мебель, ковры, посуда и т.п.) [7, с. 235]. В архитектуре упоминается лишь нереализованный «проект усовершенствования юрты и чума» [7, с. 67]. Ясно, что стилизация не решала задачу адаптации к условиям окружающей среды и этот подход не может рассматриваться как средовой. Это лишь попытка визуальной имитации среды.

В 1900–1910-е гг. оформилось второе направление. При помощи экспериментов с конструкциями и местными строительными материалами сибирские архитекторы начали поиск архитектурно-планировочных и декоративных решений, наиболее устойчивых к сибирской непогоде.

Томские зодчие А.Д. Крячков, А.И. Лангер, Н.И. Молотилов, Т.Л. Фишель начали применение разнообразных железобетонных конструкций. Сочетание краснокирпичной кладки и местного желтоватого песчаника было характерно для построек томских архитекторов П.Ф. Федоровского, А.И. Лангера и особенно К.К. Лыгина, который ввел конструктивно-декоративный прием, получивший позднее название «лыгинских вставок». Наиболее активные эксперименты шли в деревянной архитектуре Томска. Подлинно новаторскими по инженерно-конструктивному, архитектурно-планировочному и декоративно-пластическому решению стали деревянные дома архитекторов В.Ф. Оржешко, А.Д. Крячкова, А.И. Лангера и др. Эти здания отличались разнообразными приемами рубки, решений кровли, декоративных и конструктивных деталей, стремлением к крупным формам и членениям и показали высокую устойчивость в суровых природно-климатических условиях Сибири [5, с. 67, 84–90; 8, с. 20, 23, 36, 45, 48, 185].

Таким образом, экспериментальный подход позволил архитекторам достичь конкретных практических результатов и наработать некоторый арсенал наиболее соответствующих сибирским условиям архитектурно-конструктивных приемов.

В 1920-е гг. на основе накопленного опыта стало складываться третье направление, нацеленное на выявление объективных закономерностей взаимодействия конструкций и окружающей среды. Его лидером стал архитектор А.Д. Крячков, вокруг которого в 1920–1940-е гг. сплотилась большая группа единомышленников [2, с. 59–93]. Сторонники этого направления тщательно изучали специфику окружающей среды и ее влияние на архитектуру зданий. Анализировали причины «температурных аварий» в несущих конструкциях, ставили эксперименты с разными типами штукатурки, наблюдали за зданиями с мокрым режимом работы (банями), собирали статистические данные об особенностях сибир-



ского климата и т.д. [3, с. 2]. В результате были выявлены неблагоприятные факторы среды, влияющие на сохранность зданий в условиях Сибири. Соответственно, открыты и архитектурно-планировочные принципы, обеспечивающие устойчивость зданий к внешнему воздействию. Было установлено, что главную опасность для зданий представляет не зима, а переходные (весенние и осенние) сезоны. В это время происходили частые и резкие переходы температуры через 0°C и обильное выпадение осадков в виде дождя и снега. В этих условиях накапливавшиеся на зданиях осадки способствовали промерзанию и разрушению конструкций. То есть причиной разрушений были не собственно низкие температуры, а частые колебания (промерзание-оттаивание). Поэтому в условиях Сибири одна из основных задач архитектора – защитить здание от влаги – как от атмосферных осадков, так и от внутреннего конденсата. Здание должно иметь крупные формы и максимально компактные планы, устраняющие возникновение снеговых мешков. Пластика фасадов должна быть сдержанной и лаконичной, без активных горизонтальных членений, создающих условия для накопления осадков [3, с. 3–6]. Поскольку в Сибири влага опасна не только снаружи, но и внутри, несущие конструкции должны проветриваться. Как показали натурные обследования, это обеспечивалось системой вентиляционных каналов, выводившихся через трубы наружу здания [9, с. 55–57].

**Выводы.** Таким образом, сибирские архитекторы конца XIX – первой половины XX в. внесли значительный вклад в развитие того, что сегодня называется средовым подходом. Их поиски шли от визуально-эмоционального восприятия среды, через эксперименты к оптимизации архитектурно-планировочных решений.

### Список литературы

1. Багрова Н.В., Куценкова М.А. Особенности современной интерпретации средового подхода в архитектуре // *Ползуновский вестник*. – 2014. – № 1. – С. 22–26.
2. Баландин С.Н. А.Д. Крячков. Сибирский архитектор: Документальный очерк. – Новосибирск: Новосиб. кн. изд-во, 1991. – 160 с.
3. Dukhanov S., Kinsht A. Engineering and technical basics of A.D. Kryachkov's «sustainable architecture». В сб. *AIP Conference Proceedings 3*. Сер. «Youth, Science, Solutions: Ideas and Prospects, YSSIP 2016: Proceedings of the III International Young Researchers Conference «Youth, Science, Solutions: Ideas and Prospects»» 2017. – С. 050005.
4. Духанов С.С. Новые архивные документы о борьбе архитектора А.Д. Крячкова за «сибирскую архитектуру» на рубеже 1920–1930-х гг. // *Баландинские чтения*: сб. ст. науч. чт. памяти С.Н. Баландина, 15–17 апреля 2015 г. – Новосибирск: НГАХА, 2015. – Т. X. – Ч. 2. – С. 147–158.
5. Залесов В.Г. Архитекторы Томска (XIX – начало XX века). – Томск: Изд-во Томск. гос. архит.-строит. ун-та, 2004. – 170 с.
6. Киншт А.В. Средовой подход и окружающая среда в архитектуре и градостроительстве: экологический взгляд // *Вестн. ТГАСУ*. – 2017. – № 3 (62). – С. 40–47.
7. Мысливцева Г.Ю. Территория мечты: сб. тр. Г.Ю. Мысливцевой / сост.: Е. Дорохов [и др.]. – Омск: Омскбланкиздат, 2014. – 383 с.
8. Романова Л.С. Творчество архитектора Константина Лыгина в Томске: (по материалам фонда К.К. Лыгина в Томском областном краеведческом музее) / Том. обл. краевед. музей. – Томск: Д-Принт, 2004. – 193 с.
9. Семикин П.В., Бацунова Т.П. Некоторые аспекты обследования несущих конструкций исторических объектов г. Новосибирска // *Региональные архитектурно-художественные школы: материалы Всерос. науч.-практ. конф.* (Новосибирск, 2008 г.). – Новосибирск: Сибпринт, 2008. – С. 55–57.

Кокаревич М.Н.  
*korfrevich@mail.ru*  
 ТГАСУ, г. Томск, Россия

УДК 72.03  
 ББК 85.11

## СИНЕРГЕТИЧЕСКАЯ КАРТИНА МИРА КАК КОНТЕКСТ СОВРЕМЕННЫХ АРХИТЕКТУРНЫХ ИНТЕНЦИЙ

**Аннотация.** В статье выявлено воздействие эволюционно-синергетической картины мира на архитектурные интенции XX–XXI вв. Последовательно показано формирование архитектурного дискурса, в котором ведущее место занимают образные символы, знаки системности, эволюционности систем, симбиоза, метаболизма, самоорганизации, саморазвития, нелинейности, диссипативности, или открытости системы, то есть ее способности к обмену информацией с окружающей средой. Последние генерируют правила формообразования в архитектуре, соответствующие новые архитектурные формы и направления.

**Ключевые слова:** архитектурный дискурс; эволюционно-синергетическая картина мира; самоорганизация; саморазвитие.

**Введение.** В современной и теории культуры, и теории архитектуры утверждается образ и культуры в целом, и архитектуры в частности как языковых систем, дискурсов, связанных единым смысловым полем. В первую очередь смыслы диктуются онтологическими основаниями культуры, ее ценностным, ментальным базисом [2]. Так, теоретик архитектуры постмодерна Чарльз Дженкс, формулируя основные принципы архитектуры постмодерна, среди которых принцип партисипационного проектирования, смена парадигмальной установки «Дом – машина для жилья» парадигмой «Дом – это образ жизни», несомненно, воплощает интенцию постмодернизма на максимальную приближенность к каждому отдельному человеку [1]. Данная интенция воплощается и в становлении практики перепланировки жилых помещений в соответствии с представлениями отдельного субъекта и ее расширению в таких масштабах, что общество вынуждено было принять соответствующие ограничительные законы. Следование интенции приближенности к каждому индивиду заставляет проектировать разнообразную по цветовой гамме, формам среду, создающую эстетический и психологический комфорт для людей в соответствии с современными изысканиями в области психологии и колористики с их направленностью на изучение условий психологической комфортности для каждого человека.

Эта установка включает в единое культурное пространство не только архитектуру, но и литературу с ее утверждением о тождестве литературного и разговорного языков, которое реализуется за счет приближенности литературного языка к разговорному, а не наоборот. Формируется соответствующий скульптурный дискурс, в котором скульптурные изображения являются конкретными воплощениями, знаками идеи максимальной приближенности к реальности жизни, к каждому отдельному человеку, что находит отражение в многочисленных скульптурах тапочкам, младенцу, болельщику и т.п. При этом все новые скульптурные изображения соразмерны человеку, сведены с пьедесталов на землю, оказываются вписанными в среду обитания, естественную, бытовую жизнь человека эпохи постмодерна.

Отметим, что каждая культурная эпоха представляет собой пространство взаимодействия культурных дискурсов. Например, становление гелиоцентрической системы Коперника с ее представлением о солнце как центре нашей планетарной системы воздействует на формирование определенного гелиоцентрического дискурса в политической сфере. Таким образом, появляется образ Короля-Солнца как центральной фигуры государственной власти, формируется соответствующий архитектурный дискурс, возвеличивающий короля, возводящий его в ранг центра жизненной системы государства и общества.

Тем самым современную культурную эпоху можно представить как сосуществование различных дискурсов, в том числе архитектурного. При этом естественным оказывается взаимодействие всех языковых систем культурной эпохи. Сказанное выше определяет цель исследования – выявление воздействия современной эволюционно-синергетической картины мира на архитектурные интенции XX, XXI столетий.

**Материалы и методы.** Основными методами исследования становятся метод историко-культурного анализа, методология реконструкции феноменов культуры как знаковых систем, значение которых задается ментальным базисом культурных эпох, картиной мира прежде всего.

**Результаты.** Современная научная картина мира рассматривает мир как процесс коэволюции множества открытых, саморазвивающихся, самоорганизующихся, несущих стрелу времени систем как в неживой природе, так и в органическом мире, социуме, культуре [3]. Эта картина мира возникает на основе идеи глобальной эволюции, сложившейся к 80-м гг. XX столетия, объединяющей в единое целое идеи системного и эволюционного подходов. Идея эволюции пришла из биологии со времен Ч. Дарвина, но поскольку картина мира строится на основе авангардной дисциплины, которой всегда была физика, то время эволюционизма как составляющей картины мира пришло в 40–50 гг. XX в., когда были сформулированы основные положения теории систем. Системное рассмотрение объекта предполагает выявление целостности элементов системы, структурных связей, взаимодействия с окружающей средой.

Становление синергетики, теоретически обосновывает идею неспецифичности процессов самоорганизации, что делает возможной межпарадигмальную прививку идей и принципов синергетики в области научного знания, в области культуры в целом. Синергетика изучает согласованное, когерентное состояние процессов самоорганизации, структурирования сложных систем различной природы. При этом чтобы система могла рассматриваться как самоорганизующаяся, она должна удовлетворять ряду условий, главные из них: быть термодинамически открытой; динамические уравнения, описывающие ее поведение, должны быть нелинейными; процессы должны происходить кооперативно, когерентно, согласованно; отклонение от равновесного состояния должно превышать критическое значение.

В основном все природные объекты – это открытые системы, обменивающиеся энергией, веществом и информацией с окружающим миром, то есть диссипативные системы, несущие в себе стрелу времени. Нелинейность в математике означает наличие более одного решения при одинаковых условиях. Нелинейность как принцип эволюции системы означает существование множества путей развития, выбор одного из них является спонтанным, случайным, то есть если систему вернуть в начальное состояние, линия развития будет совершенно другой. Откло-

нение от равновесного состояния рождает новый тип динамического состояния, свойственный диссипативным структурам. При этом становление новой диссипативной структуры зависит от условий ее образования. Большую роль здесь играют внешние факторы. Как правило, для входа в новое состояние система должна потерять устойчивость за счет флуктуаций, колебаний. Когда флуктуации усиливаются, то существующая организация системы может разрушиться. Система входит в период хаоса как начала нового порядка, в точку бифуркации, выбора траектории эволюционирования.

В современную эпоху принципы самоорганизации исследователи применяют ко всей совокупности природных и социальных явлений. Тем самым все состояния природы и общества рассматриваются как диссипативные структуры. Космическую эволюцию продолжает с возникновением жизни коэволюция организмов и живых систем. Становление человека и человечества в соответствии с антропным принципом, согласно которому в одной из формулировок, если есть что наблюдать, то должен появиться наблюдатель, означает новый этап эволюции. Теперь разум является главной составляющей самоорганизующихся систем, что позволяет рассматривать системы как человекоразмерные. Таким образом, человек оказывается причастным ко всему, что происходит в мире, что утверждает принцип гуманизма как принцип ответственности человека перед собой и за все происходящее. Последнее актуализирует гуманистическую экспертизу любого проекта, в том числе архитектурного, актуализируют гуманистические ориентиры, интенции в рамках и архитектурной деятельности. Основной задачей архитектора становится задача гармонизации отношений между природными и социокультурными системами.

В целом эволюционно-синергетическая картина мира способствует становлению дискурса, основные понятия которого – диссипативная система, самоорганизация, саморазвитие, хаос, случайность, кооперативность, когерентность, система, структура, человекоразмерная система, гуманистическая экспертиза, гуманистический смысл эволюции, эволюция и близкие ей понятия из области биологии – симбиоз, метаболизм. Данные понятия образуют дискурс, соприкасающийся с архитектурным, воздействующим на него в результате переноса в архитектуру как сферу культуры основных понятий дискурса новой картины мира. Последнее становится основанием для проектирования, для формирования правил и принципов архитектурно-проектной деятельности, для утверждения новых направлений в архитектуре.

Действительно, под воздействием эволюционно-синергетической картины мира меняется определение архитектуры. Если в традиционном определении подчеркивается, что архитектура – это проектирование и строительство зданий, комплексов, что она выступает в качестве «средства организации материальной среды» [4, с. 4] обитания человека, то сейчас подчеркивается ее функционирование как способа системной организации пространства, искусственной среды. Отметим, что архитектуре всегда была присуща ансамблевость. Можно высказать предположение, что, в частности, и понятие ансамбля, наряду с научными прототипами систем, предопределило содержание системности.

Возникает органическая архитектура, которая позиционирует строение как диссипативную систему, обменивающуюся энергией и веществом с окружающей средой. Такие экоддома снабжены солнечными батареями, способными обеспечивать бесперебойно жителей энергией, сложным технологическим инструментарием, необходимым для относительно самостоятельного функционирования и гармонического диалога с природой.

Мейнстрим современной архитектуры представляет нелинейная архитектура. Понятие нелинейности воплощается в акценте на многозначность прочтений художественных образов. Например, таковым является оперный театр в Сиднее архитектора Йорна Утзона, построенный в стиле экспрессионизма и ставший темой для многочисленных интерпретаций (паруса, лебединые крылья и т.п.). Тематизируемый нелинейный интерпретационный аспект становится практически самостоятельным направлением семантических игр в теории и истории архитектуры.

Как направление нелинейная архитектура оформляется позднее как антитеза образному прочтению линейности. Соответственно, нелинейная архитектура характеризуется формообразованием на основе децентрированного асимметричного сочетания кривых плавных линий и плоскостей (П. Шумахер, З. Хадид), которые могут быть поняты как фантазийные образы случайности выбора эволюционной траектории. В произведениях Д. Либескинда, в которых господствуют наклонные линии, можно усмотреть художественное прочтение динамики роста кристаллических систем. Танцующий дом в Праге Ф. Гери и В. Милунича, «скрученный торс» С. Калатравы предстают воплощениями нелинейности как антитезы прямой линии. В сюрреалистическом прочтении нелинейности на первый план выходит образное воплощение хаоса, эволюции системы как набора случайностей, что генерирует переплетенность линий, отсутствие композиционного центра, возможность бесконечного продолжения здания и т.д. Математические принципы нелинейности легли в основу САД-программ, которые расширяют возможности поиска новых форм, становятся правилом методологии формообразования.

Эволюционно-синергетическая картина мира становится полем возможностей для генерации метаболизма как направления, акцентирующего понимание строения как растущего, эволюционирующего подобно биологической системе организма. Соответственно тому, как биологическая особь приспосабливается к окружающей среде, так и строение в метаболизме позиционируется как нечто, что содержит возможность достраивания, перестраивания, видоизменения в соответствии с вызовами социокультурной реальности. Примером такой постройки является башня Накагин К. Курокавы. Соответственно понятия роста, развития, эволюции воплощаются в образы открытости, незавершенности.

Отметим, что незавершенность, многозначность, недосказанность являются коннотациями японского понимания прекрасного. Последнее генерируется свойственным японской культуре особым пониманием художественного образа, который уподобляется природе, видится как слепок природы. В природе же нет ничего завершенного, законченного. Соответственно, и произведение литературы, архитектуры и других сфер искусства не может быть завершенным. Это делает данное произведение всегда многозначным и открытым для дальнейшего роста как в метаболизме, многозначным для читателя, который может вложить свои смыслы в прочитанное и сказанное, как в искусстве хокку.

При этом и хокку, и архитектура, и икебана, и другие виды искусства воплощают качества, свойственные именно природе: ваби, передающее простоту, естественность, некоторую отрешенность от суеты человеческого существования; саби, что означает необработанность, грубоватость естественных материалов, но также печаль, созерцательность и чувство одиночества в искусстве сложения хокку; югэн, воплощающее бытийные инвариантные структуры мира, которые, только проявляясь на уровне реальности, приобретают красочную палитру.

Отметим, что метаболизму оказывается близкой идея симбиоза, максимального подражания природе, в отличие от понятий и образов гармонии, компромисса между естественным и искусственным. Поэтому метаболизм и возникает в рамках японской культуры, но на этапе утверждения эволюционно-синергетической картины мира.

**Выводы.** Современная эволюционно-синергетическая картина мира оказала и оказывает значительное влияние на становление новых архитектурных норм формообразования, примером чему является прочтение нелинейности как криволинейности, синусоидальности, скрученности, спиралеобразности, переплетенности линий, хаоса линий; новых правил архитектурного проектирования зданий как человекоразмерных систем, что предполагает гуманистическую экспертизу проектов, новых направлений в архитектуре, таких как метаболизм, нелинейная архитектура.

### Список литературы

1. *Дженкс Ч.* Язык архитектуры постмодернизма. – М.: Стройиздат, 1985. – 136 с.
2. *Колхас Р.* Нью-Йорк вне себя. – М.: Институт медиа, архитектуры и дизайна, 2013. – 336 с.
3. *Степин В.С.* Теоретическое знание. – М.: Прогресс-Традиция, 2000. – 744 с.
4. *Ткачев В.Н.* История архитектуры. – М.: Высшая школа, 1987. – 271 с.

Малышева С.К.  
*malysheva-sofya@inbox.ru*  
 ТГАСУ, г. Томск, Россия

Научный рук.: канд. архитектуры, доцент Ситникова Е.В.

УДК 724  
 ББК 85.14

## ИСКУССТВО КАК ОТРАЖЕНИЕ СОВРЕМЕННОГО ОБЩЕСТВА

**Аннотация.** Статья посвящена изучению современного искусства и его восприятию обществом, а также освещает новые направления в живописи и изобразительном искусстве. Поднята главная проблема современного искусства – непонимание его современным обществом. На примере работ знаменитых художников конца XX в. раскрываются смыслы, которые мастера вкладывали в свои произведения. Это прежде всего передача чувств и эмоций, выражение их любыми доступными способами.

**Ключевые слова:** современное искусство; живопись; чувства и эмоции.

**Введение.** Сегодня вместе с большим влиянием на общество и повседневную жизнь человека цифровых и инновационных технологий искусство перестает быть только творчеством. Оно начинает взаимодействовать не только с наукой и новыми технологиями, но и само изменяется с появлением современных материалов, видов работ, технологий [4]. Современным искусством считаются произведения, созданные с 1970-х гг. В него входят: архитектура, живопись, графика, скульптура, литература, кино, театр. В так называемом актуальном искусстве проецируется социум, современное общество. Ведь одна из его функций – отражать сегодняшние проблемы личности, проблемы современного мира, особенности культурных явлений [1]. И хотя все это оказывает влияние на становление и развитие современного искусства, все же многим современникам оно кажется непонятным и специфичным.

**Материалы и методы.** Объектами изучения являются произведения живописи и изобразительного искусства художников второй половины XX в. Методы исследования базируются на изучении литературных и интернет-источников, после чего следует теоретический анализ полученного материала.

**Результаты.** Рассматривая каноны прошлых эпох, можно легко обосновать и дать оценку проявленным в них культурным ценностям. Так, в настенной живописи Древнего Египта были свои правила изображения человека, продиктованные религией. В Древней Греции имел место культ человека, боги изображались в виде людей с идеальными пропорциями и чертами лица. В Европе XIII–XIV вв. с появлением готики художники часто изображали сюжеты из Библии, для композиций которых был характерен символизм, неестественность и условность в изображении людей [2].

Мы проанализируем процесс становления современного искусства и его обоснования, приводя в пример нынешних художников. Все недавние преобразования в политической, духовной и социальной сферах культуры являются главными темами, проявляющимися в современном искусстве. Искусство, являясь отражением всех сфер общества, неосознанно для него выражает актуальную на сегодня эстетику, которая отличается отсутствием каких бы то ни было канонов и эстетических норм. Нередко звучат обвинения в бессмысленности и отсутствии эстетических качеств. Однако во времена каждой эпохи, при появлении нового стиля или направления в искусстве, оно

подвергалось критике и осуждению среди современников и находило признание только спустя годы [4]. Так, творчество Иеронимуса Босха было новым и необычным для того времени. Он был современником Леонардо да Винчи, Микеланджело, Рафаэля. Однако его творчество кардинально отличается от остальных художников того времени. Его обвиняли в ереси и изображении адских видений.

Анализируя ценности, нужно понимать, что нельзя критично относиться к прошлым ценностям общества, проявляющимся в искусстве, полностью отрицая их актуальность на сегодняшний день. Нужно объединить традиции прошлого и современности без полного отказа или восхваления одной из сторон. Данная проблема связана с тем, что большинство искусствоведов продолжают руководствоваться классическими критериями оценки. Теоретическая разработка и создание новой «неклассической» эстетики возможны только по прошествии времени, чтобы дать наиболее объективное оценочное суждение искусства рубежа XX–XXI вв.

Пути решения проблемы человечества в области экологии, политики, духовной деградации в обществе создают новые пути существования человека в этом мире, а также определяют новые ценности. Они появились вследствие разочарования в рациональных и разумных началах в человеке. Современное искусство, зачастую открыто изображающее кризисные ситуации и проблемы общества в современном мире, может казаться утрированным и гротескным. Иногда оно может затронуть такие явления в обществе, как массовая и элитарная культуры. И образы актуального искусства видятся как протест против агрессивной и распространяющейся массовой культуры. Искусство помогает осознать пассивность человека, живущего в эпоху потребителя, и обратить внимание на такие проблемы, как однообразность современного мира, стирание культурных особенностей среди разных народов из-за демократизации общества. Это, в свою очередь, приводит к тому, что человек не получает сильных эмоций и впечатлений. Искусство показывает, что человек ошибочно считает себя свободным, на самом же деле не имеет права выбора, подвергаясь постоянным навязыванием чуждых ценностей. Сейчас художники стараются показать на картине свои эмоции без акцента на форму и содержание. Главным становится выражение внутреннего душевного состояния художника. Именно это начинает цениться в их произведениях, а не сюжет или идея.

Среди интересных и популярных работ современности есть и «пустые» картины, которые не несут в себе глубокого смысла, но за счет эпатажности и яркости привлекают много внимания. Это приводит к тому, что искусствоведы и критики сталкиваются сегодня с проблемой их анализа. Современное искусство слишком молодое, чтобы определить шедевры своего времени. Понять, что перед тобой произведение искусства, можно только с помощью субъективного суждения [2].

**Примеры.** Приведем примеры современных направлений в живописи.

*Реверс трехмерных изображений* – художники изображают трехмерный объект плоским, двумерным.

*Гипперреализм* (фотореализм) – изображение мира слишком достоверно и даже сверхреально.

*Суперплоскость* – японский термин, объясняющий новое направление японских художников, отличающийся своей двухмерностью.



*Поп-арт* – изображение реальных объектов с помощью коллажа или фотоснимков, в необычных сочетаниях.

*Оптическое искусство* – использование различных оптических иллюзий, основанных на особенностях восприятия человеком.

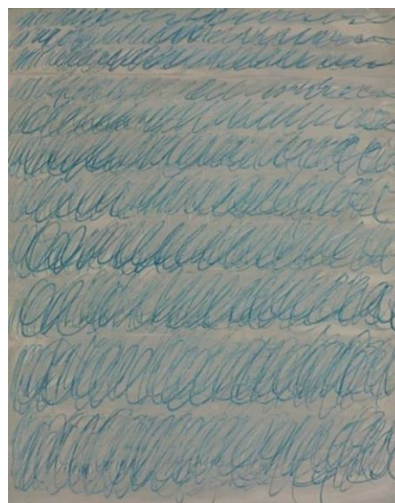
*Абстрагирование* – отказ от изображения формы реальных объектов. Композиции состояются из линий, точек, пятен.

*Авангардизм* – экспериментальные, модернистские направления в искусстве, в которые входят: фовизм, кубизм, футуризм, экспрессионизм, абстракционизм и т.д., где выделяются такие общие черты, как отказ от норм классических канонов, деформация форм [1].

Отметим работы, получившие признание уже сейчас, несмотря на кажущуюся необычность и провокационность: «Без названия № 11» (Марк Ротко) (*рис. 1*), «Без названия» (Сай Твомбли) (*рис. 2*), «Без названия» или «Стоффилд» (Блинк Палермо) (*рис. 3*), «Белый огонь I» (Барнетт Ньюман) (*рис. 4*). Многие из этих произведений не имеют даже конкретных названий, чтобы зритель мог воспринимать их по-своему.



*Рис. 1. Без названия №11. Марк Ротко.  
\$28 000 000*



*Рис. 2. Без названия. Сай Твомбли.  
\$2 300 000*

«Я хочу, чтобы, поворачиваясь спиной к моей картине, люди продолжали чувствовать ее присутствие точно так же, как они чувствуют солнечные лучи, бьющие им в спину», – говорил о своем произведении «Без названия № 11» Марк Ротко [5]. Картина «Без названия» Твомбли также является выдающимся образцом творчества художника. Сначала автор наносил штрихи мелкими, затем они были покрашены малярной краской. Обратным концом кисти Твомбли соскоблил некоторые участки краски, раскрывая то, что находится под ней. Это и есть суть картины, переходы от явного к скрытому.

Произведения Блинки Палермо критики комментируют так: «Холсты Блинки представляют множество вариантов цветов, которые характеризуют внутренний мир творца. Некоторые из его работ позволяют зрителю получить чисто оптическое переживание через наблюдение за чистым, неразбавленным цветом...» [5].



*Рис. 3. Без названия, или Стофбилд.  
Блинк Палермо. \$1 700 000*



*Рис. 4. Белый огонь. Барнетт Ньюман.  
\$3 800 000*

Картина «Белый огонь I» Барнетта Ньюмана была продана за 3,8 млн. долларов. Название «Белый огонь» трактуется художником как мистический термин, берущий начало из Торы.

Эти полотна не отражают мастерства авторов, в них нет ни капли классического искусства. Однако они выставляются на нескольких десятках выставок в год и уходят с аукционов за огромные деньги.



*Рис. 5. Downtown. Ричард Эстес. Фотореализм*

Фотореализм Ричарда Эстеса выходит за пределы простого фотографического копирования. Автор создает подлинный иллюстративный контент, используя различные фотографические образы. Для создания картины Downtown было сделано около 75 фотографий в разное время. Художник изменил направление тени, а также высоту и форму зданий на заднем плане (*рис. 5*). Для Эстеса важно передать «правильное» ощущение от его работы, а не точно скопировать действительность.

Эндрю Уайет – один из спорных американских художников XX в. Его работы относят к стилю реализм. Критики скептически относились к его творчеству и зачастую не признавали его, обвиняя в отсутствии оригинальности и новаторства, однако его картины нравились обычным людям, которые охотно посещали его выставки. Самой знаменитой его картиной является «Мир Кристины» (рис. 6). Художник говорил: «Пищу не то, что вижу, но то, что чувствую» [3].

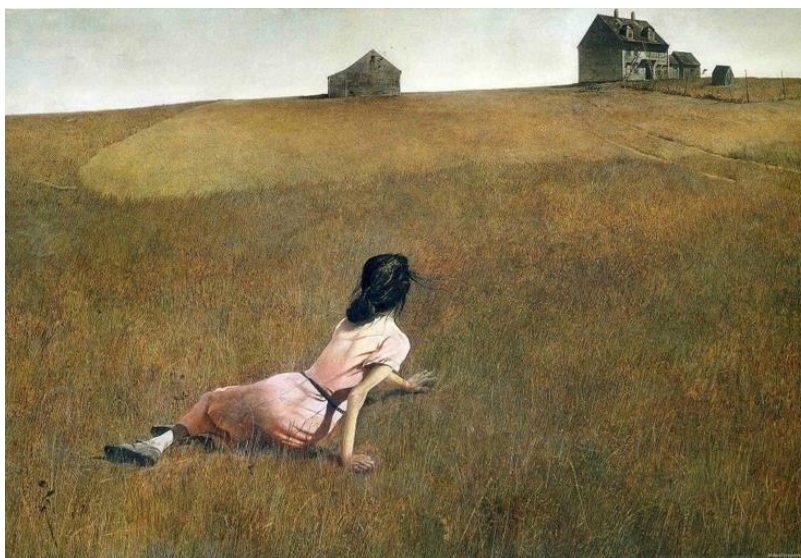


Рис. 6. Мир Кристины. Эндрю Уайет.

**Выводы.** Таким образом, из изученного материала, можно сделать следующие выводы:

- искусство должно быть актуальным во все времена, и должно отражать мировоззрение современного общества;
- сегодня, при разочаровании человека в разуме и рациональности, художники обращаются к эмоциям, показывают свои чувства и стремятся вызвать их у зрителей;
- художники не ограничивают себя в способах изображения, пытаются как можно точнее передать смысл. Именно поэтому современному зрителю некоторые картины кажутся изощренными и непонятными. Однако это и есть современное искусство – любыми способами донести свои переживания и чувства.

#### Список источников

1. Аширов А. Виды современного искусства [Электронный ресурс]. – URL: <http://studentbank.ru>.
2. Воровьева В. Актуальное искусство: зритель в поисках смысла [Электронный ресурс]. – URL: [http://artkurator.com/articles/Vera\\_ru.html](http://artkurator.com/articles/Vera_ru.html).
3. Картины Эндрю Уайета и мир Кристины [Электронный ресурс] // Записки у клавиатуры. – URL: <http://vedomir.info/blog>.
4. Леванова Е.Ф. Современное искусство и его многомерность [Электронный ресурс] // Томская государственная научная библиотека, электронный ресурс. – URL: <http://chamo.lib.tsu.ru/>.
5. Softmixer: сетевой журнал [Электронный ресурс]. – URL: [http://www.softmixer.com/2014/04/blog-post\\_4.html](http://www.softmixer.com/2014/04/blog-post_4.html).

Ушков В.И.  
НГУАДИ, г. Новосибирск, Россия

УДК 75  
ББК 85.14(571.122)

## ТВОРЧЕСКИЕ ПОЕЗДКИ КАК ФОРМА ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ХУДОЖНИКА И ОБЩЕСТВА

**Аннотация.** В статье рассматривается творческая поездка художников в отдаленный северный район как опыт социального проекта.

**Ключевые слова:** творческая поездка художников; художественная резиденция.

Путешествия, творческие поездки, общение и совместная работа на пленэре с новыми коллегами всегда были важным фактором как в развитии молодого художника, так и совершенствовании зрелого мастера. Традиции пенсионерских поездок занимали особое место в Императорской Академии художеств, в уставе которой положение о пенсионерах появилось в 1764 г. В XVIII в. пенсионеры выплачивали три года. В XIX в. срок увеличили до шести лет. Исторические живописцы, скульпторы и архитекторы обычно проводили весь срок за границей; жанровые художники, баталисты и пейзажисты обычно проводили три года за рубежом, а еще три путешествовали по России. С 1893 г., после реформы Академии, живописцы и скульпторы были пенсионерами в течение четырех лет, а архитекторы, граверы и пейзажисты – двух.

В Союзе художников СССР существовала система домов творчества (ДТ) и творческих дач, расположенных в живописных местах, где художники могли в предоставляемых мастерских и на полном пансионе работать в течение 1–2 месяцев, иногда под руководством куратора такого заезда – видного современного художника.

В настоящее время Всесоюзное творческое объединение «Союз художников России» имеет свои дома творчества (ДТ) для работы и отдыха художников разных видов искусства. В Тверской области функционирует ДТ для живописцев «Академическая дача им. И.Е. Репина», в Краснодарском крае – «Горячий ключ», в Иркутской области – «Байкал», в Переславле-Залесском – ДТ скульпторов им. Д. Кардовского, в ближнем Подмосковье – ДТ «Челюскинская», предназначенный для графиков. Активно работает Экспериментальный творческо-производственный комбинат декоративно-прикладного искусства (ЭТПК), расположенный в Москве. Именно в домах творчества и ЭТПК осуществляется работа всероссийских творческих групп и пленэров по видам искусства.

Кроме того, на протяжении ряда лет Союз художников России осуществляет молодежный проект, включающий в себя работу с выпускниками художественных вузов страны. Ежегодно им предоставляется возможность работать в домах творчества по видам искусства, прежде всего в ДТ «Академическая дача им. И.Е. Репина».

За рубежом важным трендом взаимодействия художника и общества последних десятилетий стал опыт художественных резиденций. На такие арт-резиденции выделяют деньги десятки организаций на всех континентах, они появляются не только в столицах мира, но и в менее известных населённых пунктах.

Помимо чисто художественных целей такие резиденции решают следующие социальные задачи: освоение заброшенных территорий; формирование бренда города; преодоление культурной изоляции; повышение имиджа депрессивных районов; продвижение национальной культуры; формирование новых достопримечательностей.

В современной российской практике одной из форм, сочетающей стороны традиционных творческих дач советского периода и современного опыта художественных резиденций, являются поездки группы художников на пленэр по приглашению принимающей стороны.

С 8 по 17 августа 2016 г. на территории Ханты-Мансийска и поселения Селиярово Ханты-Мансийского района проходил Межрегиональный пленэр «Югорская академичка», организованный бюджетным учреждением Ханты-Мансийского автономного округа – Югры «Государственный художественный музей» в партнерстве с Всероссийской творческой общественной организацией «Союз художников России», Ханты-Мансийским окружным отделением ВТОО «Союз художников России». Художники со всей России, вдохновляясь живописными видами Югры, на открытом воздухе создавали произведения изобразительного искусства.

Участниками творческой школы стали профессиональные художники, члены региональных отделений Всероссийской творческой общественной организации «Союз художников России», получившие персональные приглашения организаторов, – более 20 художников из 13 городов России: Москва, Екатеринбург, Новосибирск, Омск, Стерлитамак, Ярославль, Тюмень, Сургут, Лангепас, Нефтеюганск, Нижневартовск, Нягань, Ревда.

Девиз Творческой школы этого года – «Мир старожилов на Оби». Культурная программа пленэра включала посещение музея-усадьбы сельского торговца, селянской церкви Успения Пресвятой Богородицы, озера Олевашкино и ряд других достопримечательностей этого далекого уголка нашей страны.

Главной целью участников Творческой школы – работа на пленэре. Новые места – речной ландшафт, сосновый бор и кедрчак, поселок с его улицами и постройками давали художникам тот заряд вдохновения, ради которого они и проделывали многокилометровый путь.

Но главным всегда в этих поездках становится общение, знакомство с новыми людьми, приобретение нового опыта, получения новых впечатлений.

В своих этюдах художники стремились передать состояние природы, нюансы света и цвета, свое видение и понимание окружающего мира. С самого раннего утра, некоторые даже на рассвете, художники отправлялись на этюды, чтобы не упустить необходимое освещение и время для работы. Переменная августовская погода вносила разнообразие в пленэрную палитру «академички» – яркие краски солнца сменялись холодными, сдержанными оттенками дождливых и ветреных часов.

Свои работы художники размещали в спортзале селянской школы, в которой организовано было проживание участников «академички». Одни этюды сохли, другие дорабатывались авторами. Здесь же проходили ежедневные подведения итогов, обсуждения, обмен мнениями и общение, что являлось важной составляющей пленэра.

Участники «академички» – профессиональные художники, имеющие богатый творческий опыт и свой узнаваемый стиль, что было видно в представленных

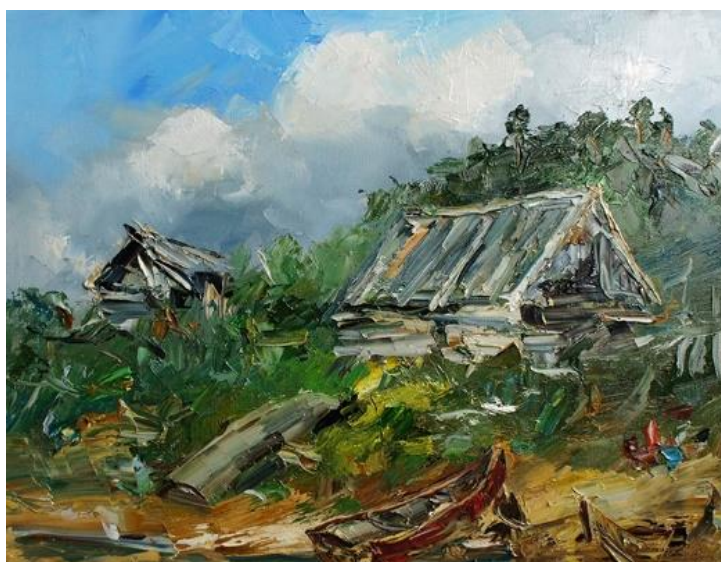
этюдах, каждый из которых являлся своего рода лицом автора. Знакомые мотивы представляли в одних работах реалистично, в других через призму декоративных приемов, а в третьих через абстрактную игру света и цвета.

Очень интересной и познавательной частью этого пленэра стало посещение дома-музея народного художника СССР В.А. Игошева, а также посещение галереи-мастерской художника Г.С. Райшева.

В рамках пленэра проходили всевозможные встречи с жителями села, проводились мастер-классы с детьми, устраивались концерты, экскурсии на буровые, в поселки буровиков. Лучшие работы каждого художника были приобретены в коллекцию Государственного художественного музея Югры. Если подвести итоги этого пленэра, то можно увидеть что он прошел в соответствии с новыми концепциями арт-резиденций, где решались как художественные, так и важные социальные задачи.



*Рис. 1. Художники на пленэре и в зале школы пос. Селярово. Фото автора*



*Рис. 2. Работы доцента кафедры РЖС НГУАДИ В.И.Ушкова*

Шаталов А.А.  
*shatalov\_iarhi@mail.ru*  
 ААИ ЮФУ, г. Ростов-на-Дону, Россия

УДК 72-013, 930.85  
 ББК 85.113, 63.3(0)3

## РАЗМЕРНЫЕ СТРУКТУРЫ ПИРАМИДЫ ХЕОПСА И ПСЕВДО-ПИФАГОРОВ ТРЕУГОЛЬНИК СО СТОРОНАМИ 115-1653-1657

**Аннотация.** В статье представлены результаты исследования размерных структур пирамиды Хеопса и их связь с размерными структурами псевдо-пифагорова треугольника со сторонами 115-1653-1657. Анализ проведен на основе авторской модуляционной методологии, прежде всего на основе ранее обнаруженной «модуляции-37».

**Ключевые слова:** «модуляция-37»; размерные структуры; простые числа; пифагоровы треугольники; пирамида Хеопса.

**Введение.** До сих пор размерные структуры пирамиды Хеопса рассматривались исключительно с позиций анализа натуральных обмеров самой «физической» конфигурации [10, с. 301; 11, с. 11; 12, с. 38]. При этом стало хрестоматийным, что назначение физических размеров выполнялось прежде всего с применением царского локтя (*меха*) и с опорой главным образом на десятичную систему, однако принятые значения 440 и 280 царских мехов никакого смыслового теоретического объяснения так и не получили.

Что касается разрабатываемой автором оригинальной методологии, то она рассматривает это и другие древние сооружения как результат сложных размерно-геометрических зависимостей, включающих взаимосвязь различных линейных мер, приписываемых ныне различным древним культурам, прежде всего Средиземноморского региона и Месопотамии [8, с. 235–237]. При этом, как будет показано, назначение размеров происходило на основе «модуляций», связанных прежде всего с такими простыми числами, которые находились бы в системах определённых математических закономерностей, в частности аддитивных рядов, связанных, как известно, с золотым сечением (ряд Фибоначчи, последовательность Люка и др.) [2, с. 156]. Кроме того, указанные числа зачастую являются также и членами особого ряда, обнаруженного автором еще в 1994 г. [3, с. 64] и названного им «Алгоритмом Куполов». Что касается применявшихся в геометрических зависимостях линейных мер, то их происхождение было тем или иным способом привязано к длине земного меридиана. Особую роль при этом могли играть и «сооружения-призраки», когда значимыми становились не сами физические размеры, а их пропорциональная ссылка на геометрические построения гораздо большего размера. Хорошим примером такого «призрака», своего рода «хрустального замка», как показано нами ранее, служит пирамида Хефрена: размеры ее легко произвести от мажора золотого сечения со стороной основания  $666=18 \times 37$  царских мехов по 0.523 (это более древний вариант меха, чем 0.5235, оба варианта приведены в источнике [1, с. 405–406]) и высотой  $444=12 \times 37$  таких меха [7, с. 112]. К этому же классу «геометрических призраков» (но уже в отношении пирамиды Хеопса) относится, как будет показано ниже, и «хрустальная пирамида», пропорции поперечного сечения которой определяются



псевдо-пифагоровым треугольником со сторонами 115, 1653 и 1657.

**Материалы и методы.** Источником исследования послужили: а) сведения об исторических линейных мерах, приведенные в [1, с. 405–406]; б) обмерные исследования пирамиды Хеопса, результаты которых приводятся в источниках [11, с. 11; 12, с. 38]; в) аналитические исследования размерных структур, результаты которых были опубликованы автором тезисов ранее [2, с. 9].

Оригинальная методология исследования, как уже было сказано ранее, опирается на поиски модулированных размерных структур, прежде всего на принцип «модуляции-37» [4, с. 26–27]. Обоснование этой и других модуляций приводится также в [2 с. 156]. Системных исследований древнейших сооружений, связанных с подобными модулированными размерами и псевдо-пифагоровым треугольником {115, 1653 1657}, до нас не проводилось. При проведении исследований были использованы возможности пакета конструкторской графики AutoCAD.

Цели исследования – уточнение проектных размеров пирамиды Хеопса и дальнейшее совершенствование разрабатываемой методологии.

**Основное содержание исследования.** Из источников, посвященных обмерам пирамиды [11, с. 11; 12, с. 38], очевиден некоторый разнобой в обмерных данных, как относящихся к разным сторонам основания, так и крайним значениям, выполненным при обмерах одной и той же стороны. Так, в источнике [11, с. 11], содержащем сведения о наиболее современных обмерах, содержится диапазон результатов по облицовке от 230.256 м (минимальный результат по северной стороне) до 230.439 м (максимальный размер по южной стороне), общий средний результат по всем сторонам 230.363 м. Безусловно, такой разброс можно пытаться объяснить накоплением деформаций от теплового расширения либо ошибками строительства или, наконец, недостатками в обмерной методике (последнее, впрочем, маловероятно, учитывая достаточную близость результатов Питри и Даша, что показывает высокую достоверность результатов проведенных ими обмерных работ). Существует ли какое-либо другое объяснение?

Для выдвижения нашей гипотезы, способной пролить свет на данную проблему, обратим внимание на максимальный результат Даша по северной стороне, составляющий 230.402 м. Эта величина лишь на 2 мм отличается от ассиро-халдейской меры *хальва* (*гхаль-ва*), 230.4 м. Конечно, здесь неизбежно возникает вопрос, могла ли ассиро-халдейская мера оказать влияние на строительство древнеегипетской пирамиды. Автор склонен дать положительный ответ, поскольку ранее проведенные им исследования высоты пирамиды [8, с. 235] выявили «модуляции-37» на основе двух ассиро-вавилонских локтей *амматумов*, 0.396 и 0.495 м (размеры *амматумов* в [1, с. 405–406] даны в сантиметрах, нами переведены в метры для удобства аналитических сопоставлений). К сожалению, нами в источнике [8, с. 235] была допущена опечатка – речь должна была идти не о 333-х ( $9 \times 37 = 333$ ), а о 370-ти ( $10 \times 37 = 370$ ) локтях-*амматумах* по 0.396 м. Впрочем, это не влияет на достоверность самой предложенной методологии. Там же в [8, с. 235] нами было показано, что интерпретация высоты пирамиды как  $481 = 13 \times 37$  единиц выводит на меру, весьма близкую к тому *футу*, который принято называть английским. Апофема боковой грани и ребро дают в целых числах «модуляцию-37» на основе римского легального *песа* (*фута*), размером 0.2962 м. Автор имеет основания рассматривать несколько больший размер *песа*, 0.296333 м, но доказательство вывело бы статью гораздо далее за пределы пяти

страниц текста. К тому же оно излагается в материалах «Пирамида Хеопса как аллюзивная комбинаторная задача «модульной геометрии», ранее подготовленных к печати и переданных в формируемый сборник научной конференции «Пространства городской цивилизации: идеи, проблемы, концепции» (УралГАХА, 2017), и желающие смогут познакомиться с этим доказательством в ближайшее время.

Поскольку в нашем исследовании затронута тема пифагоровых треугольников, попутно отметим, что другие наши исследования показали существование пифагорова треугольника со сторонами {319, 360, 481}. Он обладает весьма интересными с точки зрения нашей методологии свойствами, но их рассмотрение может увести нас несколько в сторону от основного направления статьи и опять-таки существенно увеличить заданный объем.

Поэтому вернемся к нашей основной теме. Достоинно особого внимания, что упомянутая выше *хальва* (230.4 м) равна 9-ти *чебелям* (25.6 м), которые относятся к той же, что и *хальва*, ассиро-халдейской системе линейных мер, а сам *чебель*, очевидно, происходит от длины земного меридиана, так как  $40000000 \text{ м} / (100 \times 5^6) = 25.6 \text{ м}$ . Ранее нами были приведены в [9, с. 93–94] другие необычные свойства *чебеля*, связывающие его через двойную «модуляцию-37» с древнеегипетским дюймом-*джеба* и, кроме того, через пифагоров треугольник {12, 35, 37} с мерой, практически не отличающейся от «английского» фута.

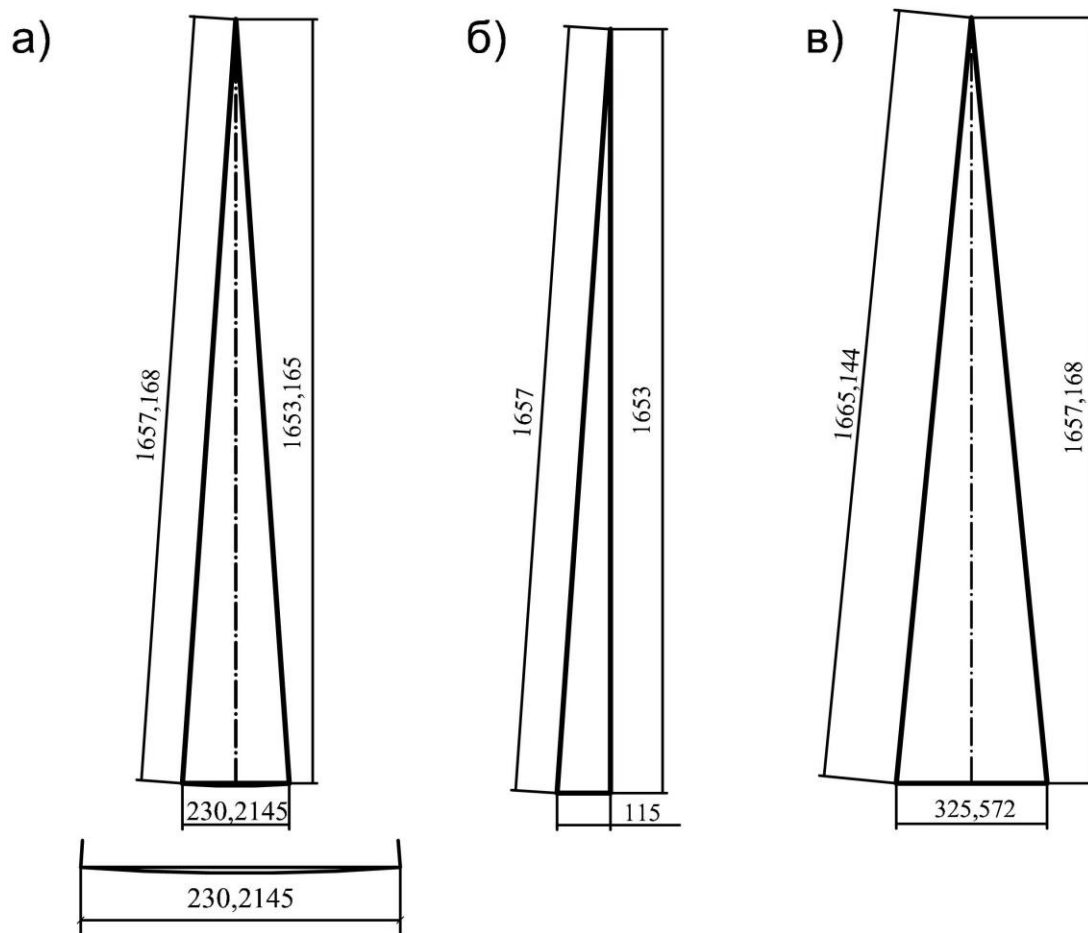
Упомянутый выше диапазон результатов обмеров от 230.256 м до 230.439 м [11, с. 11] и близость к *хальве* (230.4 м) максимального по северной стороне обмера (230.402 м) позволяет выдвинуть гипотезу о намеренном введении строителями криватуры сторон с равенством длины дуги *хальве*. Таким образом, кратчайшим расстоянием между углами основания пирамиды должна стать хорда, соответствующая этой дуге.

Очевидно, что подтверждением этой гипотезы должно стать соответствие нашей методологии и других полученных параметров, а размер хорды при этом должен иметь значение, близкое к известным обмерам сторон пирамиды. Таким образом, нам прежде всего предстоит определить радиус окружности, соответствующий заданным условиям.

Не вдаваясь в подробности описания выполненных нами поисковых процедур (они могут показаться читателю не менее утомительными, чем сами эти поиски показали автору), перейдем к описанию весьма удовлетворительного результата, обладающего к тому же необычайно удивительными размерно-структурными свойствами, которые вполне отвечают основным принципам нашей модуляционной аналитической методологии. Итак, требуемая длина дуги, соответствующая *хальве* (230.4 м), может быть получена при стягивающей ее хорде (то есть прямолинейной стороне пирамиды) размером 230.2145 м и радиусе дуги 1657.1677 м (размер округлен до 4-го знака). Результат наших построений представлен на *рис. 1-а*, и он может быть интерпретирован как поперечное сечение «хрустальной пирамиды» с основанием, чрезвычайно близким по размеру к основанию пирамиды Хеопса.

Дадим краткий комментарий полученному результату. Размер 230.2145 м отличается от 230.256 м (из источника [11, с. 11]) примерно на 4 см в меньшую сторону. Что касается размера 1657.1677 м (радиус дуги), то он с высокой точностью интерпретируется как  $407 = 11 \times 37$  древнеегипетских линейных мер канна по 4.071667 м, а также  $2035 = 55 \times 37$  древнеегипетских шагов по 0.814333.

Кроме того, этот размер прекрасно интерпретируется как  $893=19 \times 47$  древнегреческих оргиев (о «модуляции-47» см. в [6, с. 57; 2, с. 156]), по 1.85136 м. Причем этот оргий, как было нами показано, имеет прямое отношение к длине секундной дуги меридиана [9, с. 92]. На *рис. 1-б* и *1-в* представлены пифагоров треугольник со сторонами 115, 1653, 1657 м и диагональное сечение «хрустальной пирамиды», ребро которой оказалось (с округлением до целых) равным  $1665=45 \times 37$  м. В связи с целями нашего исследования представляет особый интерес, что этот размер (1665 м) также дает «модуляцию-37» на основе меры, практически средней между старым и новым мехом из источника [1, с. 405–406]:  $1665/(2 \times 37 \times 43) = 0.523256$  м.



**Рис. 1.** «Хрустальная пирамида» и псевдо-пифагоров треугольник со сторонами 115, 1653, 1657 м:

а) размерная структура, выявляющая радиус дуги для сочетания хорды размером 230,2145 м и дуги длиной 230,4 м (1 ассиро-халдейская хальва), полученный радиус 1657,168 м, снизу увеличенный сегмент с изображением хорды и дуги;

б) половина полученной структуры дает, в округлении до целых чисел, псевдо-пифагоров треугольник со сторонами 115, 1653, 1657 м;

в) диагональное сечение «хрустальной пирамиды» выявляет соответствующее «модуляции-37» ребро 1665 м (округлено до целых),  $1665=45 \times 37$

**Выводы.** Особенности древнейших сооружений, особенно очень крупных, недостаточно анализировать, исходя лишь из их физических размеров. За этими размерами, пусть даже и хорошо интерпретируемыми в известных в данном регионе исторических линейных мерах, обычно скрываются сложные пропорциональные и размерные соотношения, долгие геометрические поиски авторов сооружений. Назначаемые размеры, как нами показано, отражают не только геометрические и другие математические понятия, но и содержат ссылки на знания естественно-научного характера, к которым, в частности, относятся размеры Земли как планеты.

### Список литературы

1. Советская историческая энциклопедия / под ред. Е.М. Жукова. – Т. 9. – М.: Сов. Энциклопедия, 1966. – 508 с.
2. Шаталов А.А. Алгоритм куполов, матрица аддитивных рядов и пифагоровы треугольники // *Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук*. – 2016. – № 07 (91). – Ч. II. – С. 155–159.
3. Шаталов А.А. Архетипы алгоритма в аспектах архитектурной композиции // *Архитектура России: региональное своеобразие: тез. докл. научн.-практ. конф.* – Ростов н/Д, 1994. – С. 63–64.
4. Шаталов А.А. Методология анализа размерных закономерностей исторических сооружений на основе «модуляции-37» // *Актуальные проблемы современной науки: науч. журнал III Междунар. науч.-практ. конф.* (Ставрополь, 28–30 апреля 2014 г.). – Вып. 3. – Т. 2. – Ставрополь: Изд-во СевКавГТИ, 2014. – С. 26–29.
5. Шаталов А.А. Некоторые взаимоотношения между историческими линейными мерами, их связь с размерами объектов комплекса пирамид в Гизе и с длиной земного меридиана // *Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук*. – 2016. – № 03 (86). – Ч. V. – С. 98–102.
6. Шаталов А.А. Обоснование принципа «тройной модуляции»: длина земного меридиана и размеры крупнейших исторических сооружений // *Актуальные проблемы современной науки: науч. журнал V Междунар. научно-практ. конф.* (Ставрополь, 16–20 февраля 2016 г.). – Вып. 5. – Т. 1. – Ставрополь, 2016. – С. 56–58.
7. Шаталов А.А. О некоторых закономерностях пропорционально-размерной структуры пирамиды Хефрена // *Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук*. – 2015. – № 11 (82). – Ч. VII. – С. 110–113.
8. Шаталов А.А. Размерно-структурные исследования пирамиды Хеопса в Гизе на основе методики «модуляции-37» // *Архитектура и искусство в процессе культуры: сб. материалов Междунар. науч.-практ. конф.* / отв. ред. О.Т. Иевлева. – Ростов н/Д: ААИ ЮФУ, 2014. – С. 234–238.
9. Шаталов А.А. Человек – архитектура – земной шар: к вопросу о происхождении древних линейных мер // *Актуальные проблемы современной науки: науч. журнал IV Междунар. науч.-практ. конф.* (Алушта, 27–30 апреля 2015). – Вып. 4. – Т. 1. – Алушта, 2015. – С. 92–96.
10. Bartlett C. The Design of The Great Pyramid of Khufu. – URL: <https://link.springer.com/article/10.1007%2Fs00004-014-0193-9>; (дата обращения: 17.05.2017).
11. Dash G. The Great Pyramid's Footprint: Results from Our 2015 Survey. – URL: [http://dashfoundation.com/downloads/archaeology/as-published/AERAGRAM16\\_2\\_GDash.pdf](http://dashfoundation.com/downloads/archaeology/as-published/AERAGRAM16_2_GDash.pdf); (дата обращения: 23.03.2017).
12. Petrie W.M.F. The Pyramids and Temples of Gizeh. – URL: <http://www.ronaldbirdsall.com/gizeh/petrie/>; (дата обращения: 29.04.2017).

Козлов Г.В.  
 archifutura@ya.ru  
 НГУАДИ, г. Новосибирск, Россия

УДК 72.017  
 ББК 85.11

## КОМПЬЮТЕРНЫЕ МЕТОДЫ ОКУЛОГРАФИИ И МИОГРАФИИ В ИССЛЕДОВАНИИ АРХИТЕКТониКИ

**Аннотация.** В данной статье обращается внимание на новый способ получения знаний об архитектуре и, в частности, одной из ее основных категорий – архитектонике. Рассматриваются методы позволяющие фиксировать физиологические следы восприятия архитектурной композиции. Приводятся некоторые, особо значимые для архитектурной теории, результаты экспериментов с реализацией методов окулографии и миографии.

**Ключевые слова:** архитектоника; компьютерные методы; окулография; миография.

**Введение.** В рамках современных исследований в области теории архитектуры существует необходимость получения новых научных знаний о малоизученном предмете – феномене архитектоники.

Феномен стал известен вначале как «тектоника» в архитектуроведении благодаря К. Бэттихеру [1]. Тектоника, по определению А.И. Некрасова, – это «образ действующих сил» [2]. Данное определение возможно понимать с двух противоположных сторон. С одной стороны, силы понимаются как рациональное физическое явление. Это тектонический подход, сторонниками которого могут выступать конструкторы, опирающиеся на объективный количественный расчет. С другой стороны, силы понимаются как существующие в представлении человека, как чувственный физиологический феномен. Это атектонический подход, сторонниками которого могут выступать архитекторы, опирающиеся на субъективное качество архитектурной формы.

Возникает проблема целостного научного освоения феномена архитектоники. Архитектоника, в рамках данной парадигмы представляет феномен целостного понимания произведений архитектуры.

**Материалы и методы.** Цель исследования данного феномена состоит в разработке новых компьютерных технологий и методик архитектурного формообразования. Методика изучения феномена архитектоники не достаточно разработана и имеет определенные затруднения, которые заключаются в сложности объяснения физиологической стороны.

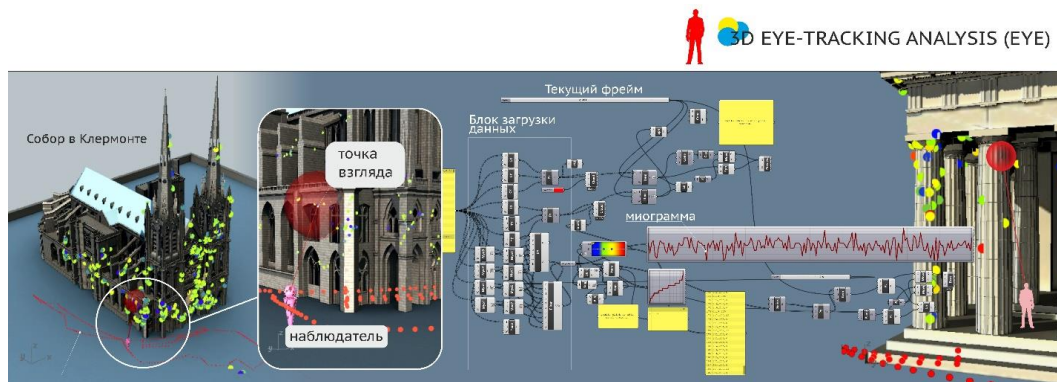
**Результаты.** В настоящее время существует понимание того, что физиологическая сторона архитектоники может быть исследована и решение данной проблемы становится актуальным в связи с появлением современных неинвазивных методов, безопасных для здоровья и не требующих медицинского вмешательства. Это компьютерные методы окулографии и миографии. Возникает задача исследования архитектуры и, в частности, архитектоники с помощью этих методов.

*Окулография* – это компьютерный метод записи траектории взгляда человека. С помощью окулографии возможно отследить, куда, на какую точку объекта посмотрел человек, участник эксперимента. На данный момент этот метод реализуется программным и аппаратным способами с помощью технических устройств. Движения глаз обрабатываются программным образом на основании изображений лица, полученных с камеры высокого разрешения. Программная обработка

требует дополнительной подсветки и выделения зрачка и глазного яблока, в связи с чем в настоящее время используется ИК подсветка с нескольких точек, что увеличивает сектор подсветки. Данные, полученные после программной обработки, дают след, по которому возможно установить сам процесс восприятия архитектуры.

*Миография* – это компьютерный метод записи графиков мышечной реакции. Данный метод в исследовании архитектуры требуется для проверки кинестетической, мышечной реакции на архитектуру. Мышечная реакция может указать на моменты особо сильного моторного восприятия архитектуры. Миография может быть реализована с помощью медицинских миографов. Современные миографы работают на принципе фиксации изменений электромагнитного поля за счет изменения проводимости в момент сжатия или расслабления мышечных волокон.

Методы окулографии и миографии были реализованы автором на программном уровне. Автором написаны собственные программные комплексы для записи и обработки полученных данных (*рис. 1*).



*Рис. 1. Интерфейс собственных вычислительных программных комплексов*

С помощью собственных программных комплексов автор провел эксперимент, в котором приняли участие более 50 человек различного возраста и групп профессий. Таким образом, один человек в исследовании составляет менее 2% от общего числа участников. Исследована группа специалистов-конструкторов и студентов, обучающихся по данной специальности, в которой всего 19 человек, из них 10 мужчин и 9 женщин. Исследована группа специалистов и студентов-архитекторов, в которой всего 21 человек, из них 11 мужчин и 10 женщин. Остальные участники не являются ни архитекторами, ни конструкторами, но их результаты учитываются в общем случае.

Для проведения экспериментов автором статьи была разработана специальная управляющая программа, объединяющая все программные комплексы исследования. Эксперименты проводились на базе различных архитектурных проектных мастерских и образовательных учреждений Новосибирска: в Новосибирском государственном университете архитектуры, дизайна и искусств (НГУАДИ) и Новосибирском государственном архитектурно-строительном университете (Сибстрин) (*рис. 2*).

Наиболее обстоятельная попытка создать объективную теорию архитектурной композиции, в том числе архитектоники, на основе вычислений по формулам была осуществлена Г.Г. Азгальдовым [3].

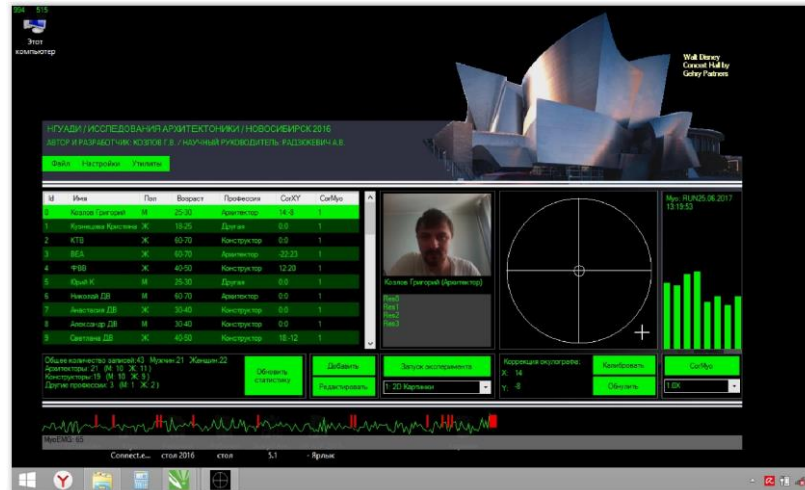


Рис. 2. Интерфейс управляющей программы

В данном эксперименте в качестве результатов эксперимента вычислены показатели так называемой корреляции Спирмена между различными переменными, рассчитанными из полученных данных, где  $p$  – уровень значимости. Корреляционная матрица по методу Спирмена рассчитывалась в используемой в эксперименте программе Statistic.

Эксперимент показал, что конструкторы более склонны к тектоническому типу, которому свойственно большее преобладание нижней доли зоны рассматривания  $0,090$  ( $p < 0,05$ ), с которой в общем случае коррелирует композиционная горизонтальность  $0,114$  ( $p < 0,05$ ), устойчивость  $0,078$  ( $p < 0,05$ ) и статика  $0,118$  ( $p < 0,05$ ). Конструкторы более предрасположены к горизонтальной композиции.

Архитекторы более склонны к атектоническому типу, которому свойственно большее преобладание верхней зоны рассматривания  $0,091$  ( $p < 0,05$ ), с которой в общем случае коррелирует композиционная вертикальность  $0,067$  ( $p < 0,05$ ), неустойчивость  $0,088$  ( $p < 0,05$ ) и динамика  $0,160$  ( $p < 0,05$ ). Архитекторы более предрасположены к вертикальной композиции.

Эксперименты показали, что кинестетическая гипотеза подтвердилась. Мышечная реакция всегда конкретная и связана с окулограммой. В основном мышечная реакция возникает при внезапной смене участка рассматривания или направления взгляда. Проявление мышечной реакции более характерно для архитекторов. Следовательно, можно утверждать, что архитектура связана с мышечной реакцией (кинестетикой).

**Заключение.** Реализация данных компьютерных методов в области архитектуры позволит изучать различные объективные и теоретически значимые особенности архитектурной композиции, в частности для научного обоснования категории архитектоники, а также они могут быть использованы в практике индивидуального проектирования на основании того, что все данные, полученные рассматриваемыми методами, являются следами индивидуального восприятия.

### Список литературы

1. Botticher K. Die Tektonik der Hellenen. Bd. I. – Potsdam, 1844.
2. Некрасов А.И. Теория архитектуры. – М.: Стройиздат, 1994. – 480 с.
3. Азгальдов Г.Г. Численная мера и проблема красоты в архитектуре. – М.: Стройиздат, 1978. – 92 с.

Федосеева М.Г.  
*mariya.urusova.96@mail.ru*  
 ТГАСУ, г. Томск, Россия

Научный рук.: канд. архитектуры, доцент Ситникова Е.В.

УДК 75.03  
 ББК 85.113

## ПОРТРЕТЫ УИЛЬЯМА ХОГАРТА

**Аннотация.** В статье охарактеризованы два периода портретной живописи Уильяма Хогарта. Проведен сравнительный анализ портретов художника и британских портретистов того времени. Хогарт – мастер реалистического портрета, уникален тем, что в отличие от своих современников был непримиримым противником светских портретов, актуальных для того времени.

**Ключевые слова:** Уильям Хогарт; реализм; национальная школа живописи; светский портрет; Англия.

**Введение.** Англия – страна, давшая миру великое множество искусных живописцев, мастеров портрета и графики: художников, чьи имена стали нарицательными, чьи работы украшают ведущие картинные галереи мира и являются символами английского искусства. Изобразительное искусство Англии XVI и XVII столетий в основном было нацелено на совершенствование светского портрета, поэтому мастера той эпохи преимущественно выполняли заказы двора и знати, изображали элиту общества и стремились выработать безупречную технику. Однако из всего многоцветия британских мастеров живописи особое место в английском искусстве занимает художник, появившийся лишь во второй половине XVIII в. Именно его смелое и оригинальное творчество положило начало новому расцвету английской живописи. Художник, сказавший миру искусств новое слово, не похожий на других, художник яркий, самобытный, имя ему – Уильям Хогарт (1697–1764).

**Материалы и методы.** Методы исследования базируются на изучении литературных и интернет-источников, после чего следует сравнительный анализ портретов художника и британских портретистов того времени и теоретический анализ творчества художника. Объектами изучения являются живописные портреты Уильяма Хогарта.

Путь к живописным циклам, впоследствии прославившим гравера, наметился у Хогарта рано, в первые годы его деятельности как художника, однако он не был прямым и во всем последовательным. «Художник-профессионал, твердо решивший посвятить себя этому роду деятельности, для которого искусство было в то же время единственным источником существования, Хогарт в течение нескольких лет в разных направлениях искал применения своей творческой инициативе и изобретательности» [3]. Он создал, например, много так называемых салонных картинок небольшого размера («от двенадцати до пятнадцати дюймов в высоту»), предназначенных для украшения великосветских гостиных, и эти маленькие вещицы, по его собственному свидетельству, «очень понравились как новинки и хорошо расходились» [3].

Постепенно Хогарт совершенствовался и как портретист, написав целую галерею портретов своих современников; некоторые из них принадлежат к числу лучших, созданных в Англии в течение этого столетия. Действительно, на протяжении всего жизненного пути Уильям обращался к портрету. В 20–30-е гг. он со-



здал много так называемых разговорных картин – групповых портретов, в которых персонажи были связаны каким-либо относительно несложным сюжетом, действием, преимущественно беседой. Это были небольшие картины с фигурами размером 25–40 см. Они имели большой успех и явились, по существу, родоначальниками особого жанра, широко распространившегося в английской портретной живописи. Кроме того, Хогарт писал иногда светские заказные портреты, стараясь следовать привычному типу репрезентативного портрета.

Своеобразное и самостоятельное дарование Хогарта-портретиста развивается с начала 40-х гг. В это десятилетие создаются многие лучшие работы первого периода расцвета его портретного искусства (*рис. 1, 2*). В них художник высоко поднимает значение человеческой личности независимо от социального положения модели. Он выступает как гуманист и демократ, как выдающийся мастер реалистического портрета. В лучших из них, например в портретах актрис Лавинии Фентон (1740, Лондон, галерея Тейт) и Пег Уоффингтон (около 1742, Великобритания, коллекция Гленконнер), нет ни малейшего следа светской идеализации, столь характерной для подобных портретов в работах большинства его современников.



*Рис. 1. Портрет Дэвида Гаррика с женой.  
Уильям Хогарт, 1757, холст, масло,  
Виндзор, Королевское собрание*



*Рис. 2. Портрет капитана Корэма.  
Уильям Хогарт, 1740, холст, масло*

У Хогарта все служит раскрытию характера модели. Аксессуары сведены к минимуму и целеустремленно подчинены этой главной задаче. Художник варьирует манеру в зависимости от конкретных особенностей изображаемого лица. «Так, портрет добродушного старого моряка Корэма (1740), хранящийся в основном на его средства в лондонском сиротском приюте, создан по привычной схеме репрезентативного портрета (*рис. 2*). Однако все детали композиции – от глобуса на переднем плане до морского пейзажа с кораблями на горизонте – с наивной

простотой говорят о личности и вкусах заказчика и создают гармоничное обрамление фигуре филантропа, наделенного не только добротой, но и умом, душевным равновесием» [2].

Замечательной выразительностью обладает «Автопортрет с собакой» (1745, Лондон, галерея Тейт) (рис. 3). На нем Хогарт изобразил себя в красном домашнем халате и в теплой охотничьей шапочке. На переднем плане в правом углу его любимый пес Трамп. Перед Хогартом лежат три переплетенных тома – сочинения Шекспира, Мильтона и Свифта – как свидетельство верности художника английской традиции. В левом углу картины изображена палитра, по центру которой проведена S-образная линия с подписью на ней: «линия красоты и привлекательности». Жизненной убедительностью образа, смелым колористическим решением, построенным на контрасте черных и красных тонов, монументальной уравновешенностью композиции он входит в число лучших произведений художника.



*Рис. 3. Автопортрет с собакой.  
Уильям Хогарт, 1745, холст, масло, галерея Тейт, Лондон*

Второй период расцвета портретной живописи Хогарта наступает в конце 50-х гг. В 1757 г. Хогарт получает звание придворного живописца, что вызывает большое количество заказов на портреты. Лучший из светских портретов этой поры, изображающий друга художника, замечательного английского актера Дэвида Гаррика с женой (1757, Виндзор, Королевское собрание), показывает во всем

блеске мастерство рисунка, изящество композиции и тонкое чувство колорита. В этот период художник достигает вершины своего творчества в портретной композиции «Слуги» (Лондон, Национальная галерея), отличающейся глубоким психологизмом характеров. Также достойны внимания и групповые, так называемые разговорные портреты («Семья Вудз Роджерс», 1729; «Семья Струуд», ок. 1738; «Семья Фаунтин», 1730).

Непримиримый противник шаблона светских портретов Хогарт обращается обычно к портретированию родственников, близких ему людей («Мистрис Энн Хогарт»), создает парадные портреты («Епископ Хоукли», ок. 1743), изображает людей мира искусств, пишет собственные автопортреты.

Признанным шедевром портретной живописи Хогарта является картина «Девушка с криветками» (1760-е гг.) (рис. 4). Действительно, ее сложно не выделить: восхитительная живопись полотна, по удачному определению одного исследователя, «свободно существует в нашем столетии не как сокровище прошлого, а как великая удача сегодняшнего мастера» [5]. Хогарту удалось создать в этом портрете английский тип девушки из простонародья, обаятельной, жизнерадостной, излучающей свежесть и здоровье, такими приемами пленэрной живописи, которые предвосхитили колористические искания следующего столетия.



*Рис. 4. Девушка с криветками.  
Уильям Хогарт, 1740–1745, холст, масло, 63,5x52,5,  
Национальная галерея, Лондон*

В этой легко написанной работе проявляется глубокое уважение художника к людям труда, автор отразил своеобразные черты девушки, что позволило ему сформировать глубокий обобщающий образ. Обаяние, веселые глаза, искрящаяся улыбка молодой рыбачки, стремительность движения подчеркнуты свободной динамикой трепетного, широкого мазка. Здесь же с наибольшей яркостью сказались новаторские искания Хогарта-колориста: эффекты разложения цвета, широкая фактура живописи. Как уже было сказано, портрет написан в широкой свободной манере. Текучая, необыкновенно богатая тонкими валерами живопись так превосходно передает солнечный свет и влажную атмосферу, так точно прослеживает рефлексы, скользящие по свежей коже, как это научились делать другие художники только через сто лет после Хогарта. Он остро подчеркивает характер модели, создает впечатление почти этюдной непосредственности наблюдения, при этом не лишая образ законченности и глубины портретной характеристики [6].

Высокие живописные качества присущи многим работам позднего периода творчества Хогарта. Достойную оценку эти произведения художника получили много времени спустя, по-настоящему, пожалуй, их оценили только в нашем веке.

Портреты Хогарта имеют не только весомое значение в наследии Национальной школы живописи, они выделяют художника среди других портретистов того времени. В отличие от многих своих современников Хогарт не был сторонником светских портретов, его кисть служила отнюдь не знати, его привлекали люди труда, служители искусства с их характерами, выразительными лицами, без прикрас в обыденной жизни. Живые, яркие образы на его полотнах обеспечили ему признание и славу, определив его почетное место среди выдающихся мастеров английской живописи XVIII в.

### Список литературы

1. *Ильина Т.В.* История искусства Западной Европы от Античности до наших дней. – 5-е изд., перераб. и доп. – М.: Изд-во «Юрайт», 2013. – 435 с.
2. *Кузьмина М.Т., Мальцева Н.Л.* История Зарубежного искусства. – Изд. 4-е, доп. – М.: Изобразительное искусство, 1984. – 504 с.
3. *Хогарт У.* Анализ красоты. – М.: Искусство, 1987. – 284 с.
4. *Лэм Ч.* Очерки Элии. – М., 1979. – 264 с.
5. *Шестаков В.П.* История английского искусства. От Средних веков до наших дней. – М.: Галарт, 2010. – 480 с.

### Список источников

6. Искусство Англии XVIII в. Общая характеристика [Электронный ресурс]. – URL: [http://studopedia.ru/16\\_69191\\_iskusstvo-anglii-v-obshchaya-harakteristika.html](http://studopedia.ru/16_69191_iskusstvo-anglii-v-obshchaya-harakteristika.html).

Жузеева Е.С.  
 ezhuzeeva@mail.ru  
 Ситникова Е.В.  
 elensi@vtomske.ru  
 ТГАСУ, г. Томск, Россия

УДК 72.035.2  
 ББК 85.113(2)

## ДЕРЕВЯННЫЕ ВОРОТА В ИСТОРИЧЕСКОЙ ЗАСТРОЙКЕ г. ТОМСКА

**Аннотация.** Исследование посвящено изучению деревянных усадебных ворот г. Томска второй половины XIX – начала XX в. по материалам историко-архивных исследований. Проводится архитектурно-художественный анализ ворот, выделены три основных типа, наиболее часто встречающиеся в усадебной застройке г. Томска. Актуальность исследования обосновывается массовой утратой этой ценной части архитектурного наследия, играющей важную роль в формировании архитектурно-художественного облика исторического города. Проведение комплексного анализа деревянных ворот г. Томска – одна из главных задач исследования.

**Ключевые слова:** малая архитектурная форма, деревянные ворота, типы ворот, усадьба, архитектурно-художественный анализ.

**Введение.** Деревянная архитектура Томской области прошла огромный путь от простого сруба до монументальных городских построек разнообразной архитектурной формы. Двор усадьбы традиционно огораживался забором с мощными воротами, которые были защитой горожанину в беспокойное время. Ворота, оформляющие вход в усадьбу, были не только составной частью отдельного домовладения, но и формировали архитектурный облик улицы. Их оформлению мастера уделяли особое внимание. К концу XIX – началу XX в. в Томске можно было встретить большое разнообразие ворот: от массивных тяжеловесных с глухими плоскостями стен, происходящих от рубленных топором крестьянских жилищ, до изящных образцов эклектики.

Наше исследование основано на изучении архивных и библиографических источников, а также фотоматериалов ворот середины XX в., выполненных Павлом Николаевичем Коханенко с 1968 по 1974 г. Фотограф-любитель стремился запечатлеть облик города, каким он был на тот момент, в максимальной полноте, не делая акцента на самых красивых объектах города. Он снимал различные уголки Томска – дома и их фрагменты, ворота, окна, улицы и людей, в их повседневных заботах. Таким образом, до нас дошел уникальный архив фотографий Томска 60-х гг. XX в. (порядка 800 домов) [1].

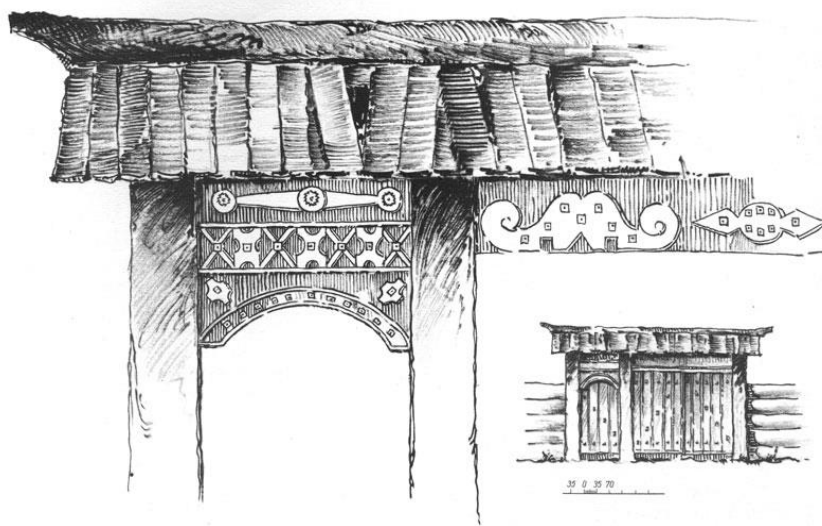
**Материалы и методы.** Источником исследования послужили архивные фотоматериалы ворот середины XX в., выполненные П.Н. Коханенко с 1968 по 1974 г. Методика исследования включает: сбор и систематизацию архивных фотоматериалов, затем следует теоретический анализ полученных материалов.

Изучив более 50 фотографий и зарисовок ворот, существовавших в Томске, мы выделили следующие типологические группы:

**1-й тип ворот – в традициях крестьянской архитектуры.** Это более ранний тип ворот, который широко применялся в городской застройке XIX в. Он основан на принципах преемственности, связывающих произведение архитектуры с местными условиями и природными особенностями.

В традиционной сельской застройке были широко распространены ворота, выполненные в структуре сплошного ограждения двора. Замкнутый двор с монументальными глухими воротами и высоким заплотом производит впечатление маленькой крепости, надежно защищающей обитателей усадьбы. Такие ворота объединены одной общей скатной крышей. Крыши с большими свесами хорошо защищали ворота и их столбы от сырости. Полотна старых ворот чаще всего облицовывались тёсом. Это было единственное их украшение. В редких случаях такие ворота украшались накладной резьбой [6].

К наиболее архаичному типу могут быть отнесены несимметричные ворота с проезжей частью и одной калиткой. Конструктивная схема таких ворот состоит из трех столбов, перекрытых сверху двускатной крышей с большими свесами. В наиболее старых воротах свесы крыши достигали значительных размеров (*рис. 1*).



*Рис. 1. Ворота с одной калиткой под общей крышей из усадьбы Шарыпова в деревне Фыкалка (Западная Сибирь). Рисунок Е.А. Ащепкова [3]*

В городской усадебной застройке Томска этот тип ворот встречался чаще всего в ансамбле с одноэтажным жилым домом. Например, усадьба на ул. Белая, 11 (*рис. 2*) и на ул. Октябрьская, 57.



*Рис. 2. Дом с воротами на ул. Белая, 11 в Томске. Фото П.Н. Коханенко, 1970-е гг.*



*Рис. 3. Жилой дом с воротами на ул. Загорная, 56 в Томске. Фото П.Н. Коханенко, 1970-е гг.*

Этот тип ворот выполнялся также и с двумя калитками, объединенными одной скатной крышей (*рис. 3*). Он уже более адаптирован к городской усадебной застройке и имеет скромные декоративные элементы.

Позднее этот тип претерпел изменения. Свес скатной крыши постепенно уменьшается и в конечном счете сводится до размеров связующей балки объединенной входной группы (*рис. 3*).

**2-й тип ворот – на основе образцовых проектов.** Если ранее развитие объемно-планировочной композиции жилой усадьбы шло по линии совершенствования традиционного народного зодчества, то с этого времени, особенно в 1820–1840 гг., в строительную практику внедряются приемы русского классицизма (для деревянного строительства этот период затянулся до 1860-х гг.). Особой его приметой в деревянном зодчестве было стремление архитекторов-кладисистов «спрятать», «замаскировать» дерево под камень. Декоративное решение таких ворот выдержано в строгих формах. Характерна обшивка тесом, иногда под крупный каменный руст [6].

Разработанные альбомы «Образцовых проектов», включали не только фасады жилых домов, но и содержали рекомендации по организации уличного пространства в целом. Так, пятый альбом «Собрания фасадов» 1912 г. включал проекты заборов и ворот. Содержавшиеся в нем проекты должны были играть роль архитектурных «вставок» между домами, обеспечивающих архитектурное единство фронта застройки улиц [3].

Архитектурное решение ворот, выполненных на основе образцовых проектов, представляет собой строгую симметричную композицию с простыми лаконичными формами, уже не такими громоздкими, как в типе 1. Сдержанное декоративное оформление подчеркивает конструктивную основу постройки. Это членение столбов на традиционные для классической архитектуры элементы – пьедестал или база, ствол колонны, антаблемент. Основная часть столба (ствол колонны) часто украшалась элементами стилизованного ордера (*рис. 4*) или декором украшалась подантаблементная доска над калитками и сам антаблемент (*рис. 5*).

Широкое распространение такой тип ворот получил в двух интерпретациях: с выделением калиток своеобразными порталами, оформленными мощными антаблементами, и с завершениями треугольной формы (*рис. 4, 5*).



*Рис. 4. Ворота с двумя калитками по ул. Войкова, 18/1 в Томске. Фото П.Н. Коханенко, 1970-е гг.*



*Рис. 5. Ворота с двумя калитками на ул. Московский тракт, 73 в Томске. Фото П.Н. Коханенко, 1970-е гг.*

**3-й тип ворот – эклектика.** После отмены крепостного права в 1861 г. типовое и повторное строительство в России отошло на второй план. Городское население получило возможность заявить о своих художественных и эстетиче-

ских ценностях. Стремление к созданию нового стиля заставляло архитекторов искать его прототипы в формах русской допетровской архитектуры. Наиболее зримо эти поиски отразились в декоративном убранстве сооружений, в частности в использовании национальной орнаментации в обработке фасадов. Такое обращение к наследию было более органичным и убедительным в деревянных постройках, нежели в каменных. Именно в этот период начала развиваться томская домовая декоративная резьба, которая принесла заслуженную славу сибирскому городу [4].

Ворота, выполненные в стиле эклектики в Томске, чаще всего имеют симметричную композицию, даже если используется только одна калитка, вторая выполнялась из чисто эстетических качеств. Здесь функция уходит на второй план, уступая место пышному декоративному убранству, превращающему изначально функциональную конструкцию в произведение искусства (рис. 6–10). Декором украшаются не только конструктивные элементы – верей (столбы), охлябины (перемычки между вереями), но и воротины (створки ворот). Исследователь деревянного зодчества Сибири Е.А. Ащепков отмечал, что ворота в некотором смысле являются «лицом» усадьбы, показателем благосостояния хозяев двора. Поэтому им уделялось особое внимание. В Томске сохранились ворота, которые являются объектами культурного наследия, тогда как сами жилые дома не имеют статуса. Это ворота на пер. Соляном, 18 (рис. 6) и на ул. Татарская, 1 (рис. 7) [5].



**Рис. 6.** Ворота на пер. Соляном, 18 в Томске. Фото П.Н. Коханенко, 1970-е гг.



**Рис. 7.** Ворота на ул. Татарская 1 в Томске. Фото П.Н. Коханенко, 1970-е гг.



**Рис. 8.** Ворота на ул. Кривая, 15 в Томске (не сохранились). Фото П.Н. Коханенко, 1970-е гг.



**Рис. 9.** Ворота на ул. Никитина, 43 в Томске (не сохранились). Фото П.Н. Коханенко, 1970-е гг.





*Рис. 10. Ворота на ул. Водяная, 13 в Томске.  
Фото П.Н. Коханенко, 1970-е гг.*

**Заключение.** В наше время идет массовая потеря деревянной застройки, в том числе малых архитектурных форм, таких как ворота. Исторические деревянные ограждения в основном утрачены в усадебной застройке, а они во многом определяли облик города. Для формирования цельной историко-архитектурной среды и повышения туристической привлекательности города необходимо выполнять восстановление утраченных элементов объемно-пространственной среды. Поэтому изучение, фиксация, составление базы данных малых архитектурных форм (ворот) для применения их в научно-проектной деятельности является необходимым этапом в деле сохранения и восстановления историко-культурного облика исторических городов [5].

### Список литературы

1. «Любитель», сохранивший город. Как Павел Коханенко создал фотолетопись Томска 1960-х [Электронный ресурс]. – URL: <https://obzor.westsib.ru/article/506571>.
2. Ащепков Е.А. Русское народное зодчество в Восточной Сибири. – М., 1953. – 277 с.
3. Ожегов С.С. Типовое и повторное строительство в России в XVIII–XIX веках. – М.: Стройиздат, 1984. – 168 с.
4. Ситникова Е.В., Булычева А.Ю. Классицизм в деревянной жилой архитектуре города Томска // Вестник ТГАСУ. – 2014. – № 3. – С. 18–34.
5. Жужеева Е.С., Ситникова Е.В. Деревянные ворота в усадебной застройке Сибири // Вестник ТГАСУ. – 2017. – № 1. – С. 50–60.

### Список источников

6. Самойлис Т.Р. Тематические лекции «Архитектура Томска» // Томский областной краеведческий музей (ТОКМ). Оп. 3. 11 л.

Самарина Н.Д.  
*samarinanadezhda@mail.ru*  
 НГУАДИ, г. Новосибирск, Россия

УДК 72.03  
 ББК 85.11

## ИССЛЕДОВАНИЕ МАТЕРИАЛОВ АРХИТЕКТУРНЫХ ОБМЕРОВ, ПРОВЕДЕННЫХ ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ НИСИ, АРХИТЕКТОРОМ Н.Ф. ХРАНЕНКО В 1959 г. В НОВОСИБИРСКЕ

**Аннотация.** В статье представлены результаты исследования обмеров жилых зданий Новосибирска, проведенных в 1959 г. преподавателем НИСИ, архитектором Н.Ф. Храненко. На основе этих обмеров можно проследить характер довоенной застройки центральных улиц г. Новосибирска, планировку зданий, степень их сохранности на время обмеров. Вместе с обмерами была выполнена фотофиксация всех объектов, а также приведены такие сведения, как способ отопления и канализации, количество лестниц и площади помещений.

**Ключевые слова:** архитектурные и инвентаризационные обмеры; деревянное зодчество Новониколаевска-Новосибирска; застройка центральных улиц города.

**Введение.** Летом 2016 г. в процессе реконструкции помещений библиотеки НГУАДИ была найдена папка с неизвестными до сих пор обмерными чертежами, выполненными в 1959 г. Н.Ф. Храненко предположительно по заказу БТИ. Чертежи выполнены тушью на ватмане, в верхнем левом углу правого листа приклеена фотография обмеряемого здания. Найденные документы были переданы в Музей истории архитектуры Сибири (МИАС) им. С.Н. Баландина.

**Материалы и методы.** Источником исследования послужили вышеназванные материалы обмеров, предоставленные Музеем истории архитектуры Сибири им. С.Н. Баландина. Рассматриваются обмеры жилых зданий по улицам: Чаплыгина, Салтыкова-Щедрина, Фабричной, пр. Сталина (ныне ул. Ленина), М. Горького, Вокзальной, Красноярской, Иркутской, Октябрьской, Орджоникидзе, Спартака, Каменской, Сибирской, Урицкого, Щетинкина, Гоголя, Кирова, Ленинградской и Зырянской, то есть здания, расположенные по преимуществу в самом центре города. В процессе исследования были использованы методы анализа и обобщения.

**Результаты.** Большая часть задействованных в обмерах домов были построены из дерева либо нижний этаж кирпичный, верхний – деревянный, с печным отоплением. Из них 20 доходных домов, построенных в период с 1895 по 1914 г., из которых до наших дней сохранилось не более двух зданий: ул. Чаплыгина, 45 (двухэтажный кирпичный дом, построенный в 1895 г., износ на 1959 г. – 37%) и ул. М. Горького, 40 (двухэтажный, кирпичный низ, рубленый верх, год постройки ок. 1905 г., износ поставлен 40% на 1959 г.). Были также обмерены 8 ЖАКТовских домов, из которых уцелел лишь один, расположенный на ул. Урицкого, 23 (десятиквартирный деревянный жилой дом, построенный ЖАКТом «Просвещенец» в 1924 г., износ – 25%).

В двухквартирном доме по ул. Чаплыгина, 45 в 1959 г. проживало 14 семей, в трехквартирном доме по ул. М. Горького – 11 семей.

Обмерные чертежи выполнены в масштабе 1:100, размеры проставлены в сантиметрах, но хорошо прослеживаются дореволюционные меры длины, например, в доме по ул. Чаплыгина (бывш. Асинкритовская) высота дверных проемов первого этажа равна 213 см, что почти соответствует одной сажени, толщина стен

лестничной клетки равняется 70 см, что почти соответствует одному аршину (не будем забывать, что перед нами обмеры здания, которому на момент обмера было уже 64 года) (рис. 1). Четко прослеживается типичный стиль городской кирпичной архитектуры XIX в.: пропорции оконных проемов, стремящиеся к квадрату, широкие простенки, обилие декоративных элементов на плоскости фасада, парадная и черная лестничные клетки.

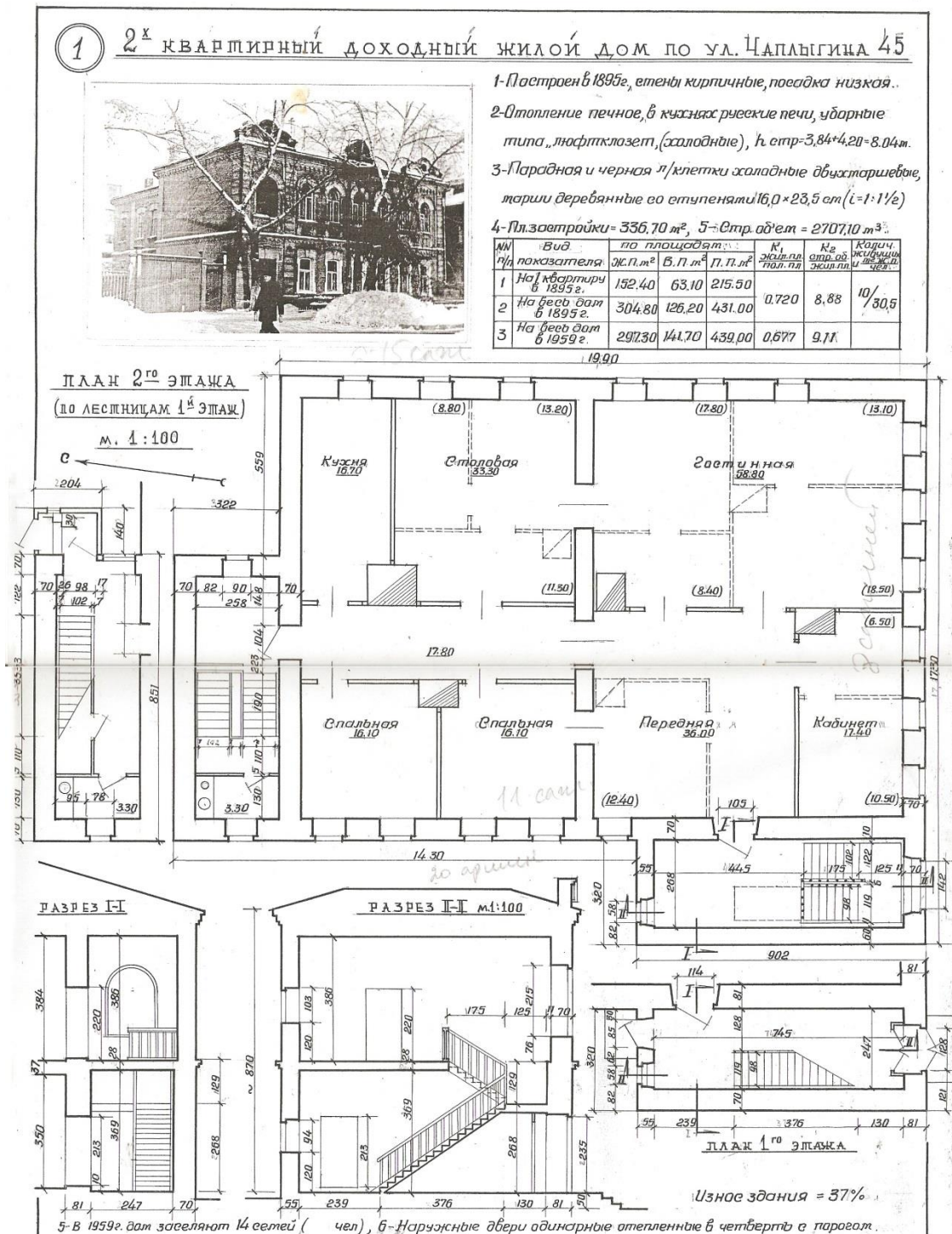


Рис. 1. Обмерный чертеж Н.Ф. Храненко

Второе сохранившееся здание – дом по ул. М. Горького, 40 (бывш. Тобизеновской улице), который также строился как доходный, с симметрией на фасаде и выделенными входными узлами и центральным фронтоном, богатой деревянной резьбой второго этажа. В его планировке также четко прослеживаются модули, соответствующие дореволюционным мерам длины.

**Выводы.** В результате анализа данных обмеров, выполненных Н.Ф. Храненко, можно отметить, во-первых, что в Новониколаевске-Новосибирске с 1895 по 1914 г. было довольно много доходных домов, что соответствовало характеру жизни в быстро растущем городе, становящемся крупным торговым узлом в Сибири. Рост торговли и промышленности, в том числе железнодорожного, привлекал в город большие массы переселенцев и проезжих людей, которым требовалось съемное жилье. Преобладающий характер архитектуры был деревянный, поэтому и доходные дома были сделаны преимущественно из дерева, что не способствовало их долговечности.

Во-вторых, произошли значительные перепланировки в центральной части города, и анализ расположения зданий, выбранных для обмеров, говорит о том, что они находились либо на участках, где были пробиты новые магистрали, такие как ул. Челюскинцев, Комсомольский проспект и др., либо на их месте расположились такие крупные градостроительные объекты, как ГПНТБ, вокзал Новосибирск-Главный, Стоквартирный дом со сквером перед ним.

Отсюда напрашивается вывод, что задание на обмеры Н.Ф. Храненко получило в целях сохранения информации о старой архитектуре города, которой предстояло исчезнуть в процессе строительства новых важных архитектурных объектов и прокладки новых улиц и магистралей, соответствующих статусу перспективного, неуклонно растущего города – научного, промышленного и культурного центра Сибирского края. И хотя он оценивает износ зданий не более чем в 40 процентов, а состояние зданий характеризует как хорошее, время показало, что целью его работы был все-таки снос объектов, которые он обмерял.

### Список литературы

1. *Баландин С.Н.* Новосибирск. История градостроительства 1893–1945 гг. – Новосибирск: Зап-Сиб. кн. изд-во, 1978. – 135 с.
2. *Тарасова Ю.И.* Архитектурно-декоративное убранство доходных домов в городах Западной Сибири // *Мир науки, культуры, образования.* – 2013. – №5. – С. 351–352.

### Список источников

3. Музей истории архитектуры Сибири (МИАС) им. С.Н. Баландина. ФК. Оп 1. Инв. № 2844.

Блатова О.Ю.  
9059849359@mail.ru  
НГУАДИ, г. Новосибирск, Россия

УДК 726.05  
ББК 85.11

## ХРАМ ДМИТРИЯ РОСТОВСКОГО. ПОИСК УТРАЧЕННОГО ИНТЕРЬЕРА В АРХИВНЫХ ДОКУМЕНТАХ

**Аннотация:** Целью данной статьи является введение в научный оборот выявленного архивного документа, который позволяет частично осветить внутреннее решение Димитровской церкви в Барнауле. Документ подтверждает авторство гражданского архитектора Носовича, имя которого ранее не отмечалось в списке специалистов, работающих над проектом церкви Дмитрия Ростовского. Проведенный сравнительный анализ существующего объекта указывает на изменения и утраты, которые впоследствии могут быть восстановлены, что ценно для исторического и искусствоведческого содержания памятника архитектуры федерального значения.

**Ключевые слова:** архивный документ; церковь; интерьер; верхний полуярус; колонны; ограждения; лестница; архитектор; проект.

Историческим центром Барнаула принято считать Демидовскую площадь, окончательно сформированную к середине XIX в. Архитектурный ансамбль создавался в период 1819–1852 гг. архитекторами А.И. Молчановым, Я.Н. Поповым, Л.И. Ивановым, И.Н. Шрейбером. Площадь выдержана в стиле русского ансамблевого классицизма с выраженными чертами культурной столицы Санкт-Петербурга.

Замысел организации площади принадлежит начальнику Кольваново-Воскресенских заводов П.К. Фролову. В 1818 г. на заседании Горного совета Фролов внес предложение «о создании в Барнауле площади, предназначенной для обелиска в честь 100-летия горного производства на Алтае». Местом строительства была выбрана Конюшенная площадь, у северного конца заводской плотины на левом берегу Барнаульского пруда. В центре площади был разбит сквер, посредине которого установлен Демидовский столп. В ансамбль площади включены здания Горного училища, Горного госпиталя и богадельни для инвалидов сереброплавильного завода с церковью Дмитрия Ростовского (Димитровская церковь) [6]. Идея строительства уникального храма Дмитрия Ростовского принадлежала алтайскому инженеру, изобретателю, общественному деятелю П.К. Фролову [1].

На площади решили возвести здание горного госпиталя и богадельни, которое планировалось объединить с церковью для удобства больных и инвалидов, проживающих в госпитале. Заложение церкви состоялось 6 августа 1829 г., через год большая часть строительных, в том числе и внутренних работ, была завершена, освящение планировалось через полгода. Росписью храма занимался знаменитый художник М.И. Мягков. Освящение собора состоялось в 1831 г. [2], но внутренние работы продолжались.

Несмотря на то, что возведение церкви было завершено, полностью проект не закончили. Коридор, соединяющий богадельню и церковь, не построили. Дальнейшее строительство продолжилось в 1905 г. под руководством гражданского инженера И.Ф. Носовича [4]. На территории храма была установлена часов-

ня, отличительной особенностью которой были арочные ворота в церковный сад с двух сторон. В советский период часовня была утрачена.

В фондах Краевого государственного архива Алтайского края выявлен документ «Проект хоров для Димитровской церкви в г. Барнауле», выполненный в 1909 г., проектированием занимался гражданский инженер И.Ф. Носович [3]. На плотном картоне изображен графический эскиз антресоли для хоров с детальной проработкой орнаментального кованого ограждения винтовой лестницы, (предположительно) витражных окон на уровне второго этажа, колонн, выполняющих роль несущих. На открытом полуярусе изображена мужская фигура, позволяющая оценить соразмерность элементов, а также придающая художественной выразительности, живости, натуральности образу галереи.

Под эскизом расположен фрагмент плана церкви с приблизительным указанием толщины стен. По боковым сторонам относительно входа отмечены проемы, установить их назначение не представляется возможным, так как в настоящее время они утрачены. Вход в храм перенесен с улицы (Иркутской) Пушкинской [5] на площадь Спартака. Согласно плану отмечены колонны, винтовая лестница с правой стороны, слева определено место для торговли свечами.

Данный документ позволяет обратить внимание на многочисленные вопросы, связанные с периодом строительства Димитровской церкви. Прежде всего следует отметить, что внутренние работы не были завершены до начала XX в., благоустройством помещений занимался городской архитектор И.Ф. Носович, о чем свидетельствует выявленный архивный документ. Следовательно, без преувеличения можно говорить о значительно большей роли архитектора в строительстве данного объекта. Разработанные авторские идеи – кованые элементы, орнаментальные рисунки, классические колонны – гармонично вписывались в существующий храм.

Проведенное натурное сравнение в храме позволяет оценить внутренне содержание объекта после восстановительных работ в период с 1994–1997 гг. Основные строительные работы выполнялись в 1996 г., сооружение перекрытий, возведение крыши осуществлялись поэтапно. Внутренние работы выполнялись современными материалами: потолок и стены обшиты гипсокартонном, пол выложен кафельной плиткой, окна и двери деревянные. В помещении над центральным входом установлен открытый полуярус с определенными изменениями: опорами служат две колонны, ограждение галереи зашито гипсокартонном, на котором нанесен орнаментальный рисунок (как ранее отмечено, вход перенесен). Окна второго этажа обычные, без рисунков (витражного заполнения), по бокам от центрального входа имеются окна, которых ранее, судя по фотодокументам, не было. Следовательно, можно предположить, что 1905 г. они не существовали. Необходимо отметить, что сохранена форма галереи и винтовая лестница.

На основании вышеизложенного необходимо отметить, что история церкви Дмитрия Ростовского с момента строительства и до наших дней переполнена тяжелыми событиями, которые отразились на ее внешнем облике. Известно, что в 1920 г. церковь была закрыта, в последующий советский период в здании поочередно располагались «музей изящных искусств», кинотеатр, цирк, спортивное общество «Спартак», клуб краевого совета промысловой кооперации и т.д. В апреле 1991 г. здание сгорело и пребывало в запустении.

Следовательно, детальное восстановление требовало не только больших материальных затрат, но и изучения архивных документов, что является более

сложным моментом в восстановительной работе любого исторического объекта. Данная церковь является не только духовным центром, но и памятником архитектуры федерального значения, соответственно любой выявленный документ, связанный с данным строением, важен для последующих восстановительных и реставрационных работ. Статус памятника федерального значения обязывает общество изучать и сохранять историческое наследие.

### Список литературы

1. *Гришаев В.Ф.* Барнаульский печатник. Документальная повесть о В.К. Штильке. – Барнаул, 1999. – С. 106–107.
2. *Барнаул: Энциклопедия* / под ред. В.А. Скубневский. – Барнаул: Изд-во Алт. гос. ун-та, 2000.

### Список источников

3. Краевое государственное управление Государственный архив Алтайского края (КГУ ГААК). Ф. 50. Чертежная горного округа (1822–1917 гг.). Оп. 11. Д. 11.
4. КГУ ГААК. Ф. 65. Томское Губернское Управление (1822–1917 гг.). Оп. 1 доп. Д. 9.
5. Информационный портал «Алтайская правда» [Электронный ресурс]. – URL: [http://www.ap22.ru/paper/paper\\_5596.html](http://www.ap22.ru/paper/paper_5596.html).
6. НПЦ «Наследие» [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.nasledie-altai.ru/spisok-pamyatnikov>.

Блатова О.Ю.  
9059849359@mail.ru  
НГУАДИ, г. Новосибирск, Россия

УДК 726.05  
ББК 85.11

## НОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ О ГРАЖДАНСКОМ ИНЖЕНЕРЕ И.Ф. НОСОВИЧЕ (1862–1929(?) гг.)

**Аннотация.** В статье представлены результаты изучения биографии и профессиональной деятельности гражданского инженера И.Ф. Носовича. Проведенное исследование расширяет представления о взаимосвязях творческой и личной жизни архитектора И.Ф. Носовича, позволяя по-новому осветить развитие архитектуры и градостроительства Сибири.

**Ключевые слова:** И.Ф. Носович; гражданский инженер; архитектура Сибири.

**Введение.** Гражданский инженер И.Ф. Носович – один из достаточно известных архитекторов Сибири начала XX в. Анализ литературы показал, что в настоящее время сформировался определенный стереотип в отношении его профессиональной деятельности. При этом его биография до сих пор фактически не изучалась. Выявленные нами первоисточники (ряд протоколов, чертежей, фотографических документов) существенно меняют представление о личной жизни и творческой деятельности архитектора и расширяют представление о его роли в развитии архитектуры Алтайского округа и Сибири в целом.

Изучение технической документации и архивных документов Государственного архива Алтайского края (КГУ ГААК) позволило восстановить основные этапы биографии архитектора.

**Результаты.** В фондах Государственного архива Алтайского края нами выявлены документы, в которых содержатся сведения о полном имени Носовича – «Иван-Каликст Феодосиевич», отмеченном в аттестате, где указана дата рождения: «14 октября 1862 г.» [2, л. 20].

Из Исторического архива Санкт-Петербурга получены сведения, где указано следующее: полное имя «Иван-Каликст Феодосиевич-Каземирович», «принадлежность к дворянскому сословию, имущественное положение – беден». Выявленные сведения помогают сформировать представление об изначальной среде и социальных возможностях семьи. И.Ф. Носович – сын мелкопоместного дворянина, проживавшего в городе Ровно Волынской губернии [15, л. 64].

В период 1874–1883 гг. И.Ф. Носович обучался в Ровенском реальном училище. На основании этого можно утверждать, что, поступив учиться в училище в возрасте двенадцати лет, Носович в старших классах проявлял интерес к точным наукам, рисованию и черчению [14, л. 5, 6, 6об., 7, 7об.]. Настойчивость и стремление проявились в период обучения в Институте гражданских инженеров. И.Ф. Носович, по свидетельству документов, имел отличные успехи и после окончания работал чертежником в институте до должностного назначения.

Работа в Хабаровске охватывает 1890–1893 гг. [2, л. 17, 17об.]. Единственный известный сегодня от этого периода проект – Триумфальные арки и украшение города к приезду цесаревича. Необходимо отметить, что в данный период гражданский инженер И.Ф. Носович занимал должность старшего архитектора



Строительного отделения при Управлении приамурского генерал-губернатора [2, л. 17]. Служба в Семипалатинской области отмечается должностными обязанностями. В период с 1893–1899 гг. И.Ф. Носович являлся архитектором и заведующим ирригацией [2, л. 17об., 18]. В 1895 г. по постановлению областного правления И.Ф. Носовичу поручалось участвовать в рассмотрении дел областного правления. В 1896 г. вручена «серебряная медаль в память Императора Александра III, для ношения на груди на Александровской ленте». Совмещал должности областного архитектора и инженера, затем вступил в должность заведующего ирригацией Семипалатинской области в июле 1897 г. [2, л. 21]. Соответственно, возникает вопрос, сохранились ли на территории Семипалатинской области здания, возводимые под руководством И.Ф. Носовича? Исследование в данном направлении требует дополнительной работы и оценки профессионалов, которые позволят установить причины переезда на Алтай.

В Алтайский округ гражданский инженер И.Ф. Носович перевелся приказом от 27 марта 1899 г. техником по строительной дорожной части [1, л. 21]. В феврале 1900 г. за выслугу лет произведен в надворные советники со старшинством. Выявлены документы о том, что в Алтайский округ Носович переехал с семьей, в прошении о переводе указаны сведения о семейном положении «женат, имею дочь трех лет отраду» [2]. Впоследствии установлена точная дата рождения Томиры-Янины – 28 ноября 1894 г. Сведения о супруге, Ядвиге Иосифовне (Струсь), ограничены вероисповеданием (католическое) и дворянским сословием [3]. За период службы в Алтайском округе гражданский инженер И.Ф. Носович имел награды и звания. В 1903 г. приказом по гражданскому ведомству за выслугу лет произведен в коллежские советники со старшинством [2, л. 21об.]. В апреле 1905 г. награжден орденом Св. Станислава III степени [2].

В 1908 г., являясь техником по строительной и дорожной части Алтайского округа, И.Ф. Носович подаёт прошение в Кабинет: «В виду дороговизны жизни на Алтае, не нахожу возможным оставаться на службе в округе с уменьшением содержания» [2]. Носович просит предоставить ему другое место в Министерстве [2, л. 1, 1об.]. Впоследствии, в 1909 г., велась переписка с Кабинетом о выходе гражданского инженера И.Ф. Носовича на пенсию «по семейным обстоятельствам» [2, л. 7]. Получив отставку, архитектор остается в Барнауле, продолжает активную общественную деятельность. При анализе источников возникает убежденность, что Носович собирался покинуть город [1]. Выявлены обрывочные сведения о деятельности архитектора. Так, в марте 1910 г. И.Ф. Носович продолжал заниматься общественной работой в школьном обществе. В газете «Жизнь Алтая» обнаружена заметка «о ремонте чайного киоска, принято решение обратиться к И.Ф. Носовичу с просьбой составить смету и чертеж» [6]. Возникает вопрос, кто занимал должность городского архитектора в данный период? Данная должность, оставалась вакантной, в 1910 г. ее занял гражданский инженер Шиловский [13], который оставил место службы по состоянию здоровья, и до возвращения И.Ф. Носовича в феврале 1912 г. городского архитектора в Барнауле не было, работы велись техником Филатовым [14, л. 16об.]. На очередном заседании городской управы было принято решение о назначении на должность городского архитектора И.Ф. Носовича «с предоставлением средств на переезд от места жительства до Барнаула» [4, л. 72об.]. Данные сведения подтверждают отсутствие семьи Носовича на территории Алтайского округа в течение двух лет.

Семейная жизнь Носовича развивалась трагически. В газете «Жизнь Алтая» размещен некролог: «28 марта 1914 г. в 7 часов утра после двухдневной, но тяжелой болезни умерла Ядвига Иосифовна Носович» [4]. Апрельский период 1914 г. был слишком тяжелым для И.Ф. Носовича, что подтверждается конфликтными ситуациями между городскими властями и архитектором. На заседаниях неоднократно отмечается недовольство, связанное с ведением расчетов по проектам. Сохранились протоколы заседаний городской думы, в которых зафиксированы предложения «о замене архитектора на более молодого и энергичного». Высказывания некоего Зудилова отличаются сарказмом: «видимо, Носович обременен частными работами» [5–6]. На заседании городской думы 3 апреля 1914 г. обсуждалась смета, составленная архитектором. Выступающие члены правления озвучивали ряд претензий к выполненной работе И.Ф. Носовича. Мнение гласного «Ан. Н-в.» (так указано в первоисточнике) прозвучало в защиту Носовича [4].

Подобные волнения на заседаниях думы случались достаточно часто. Городской архитектор И.Ф. Носович неоднократно поднимал вопросы планового строительства города, согласования вопроса контроля возводимых строений и профессионального влияния городского архитектора на проектирование и застройку территории. Решение назревших проблем городскими властями систематически откладывалось или переносилось, что усугубляло городское положение. Выявленные нами факты 1914 г. наглядно демонстрируют сложившуюся ситуацию: власти относились к архитектору неоднозначно. Скоропостижная смерть супруги подорвала моральное и физическое здоровье Носовича, что отразилось на его работоспособности. Сложности, связанные с конфликтами на работе, вынудили И.Ф. Носовича в очередной раз оставить занимаемый пост [7].

Основные сведения о дочери архитектора Томиры-Янины выявлены В.С. Петренко [16]. Известно, что Томира-Янина вышла замуж и родила сына Бронислава, проживали они на Булыгинской заимке [16, л. 4]. Янина погибла при странных обстоятельствах, как свидетельствовала Козакова: «Томира была в огороде, вдруг раздался выстрел, и ее убило наповал, пуля пролетела на веранду и попала в самовар, мальчика обварило кипятком. Брониславу было приблизительно около трех лет [16, л. 4об.]. После смерти матери мальчик проживал с отцом, который вскоре женился». Через некоторое время, по словам Козаковой, Бронислав погибает, его утопила двенадцатилетняя падчерица. Для выяснения обстоятельств гибели изучались фонды Алтайского губернского суда [9], Народного суда [14], приговоры уголовных дел [15]. Схожих обстоятельств или косвенных фактов, связанных с данными событиями, не обнаружено, что усложняет возможность связать дальнейшие события и выстроить возможную версию.

Семейные трагедии семьи Носовича окончательно подорвали здоровье архитектора. В 1920 г. на заседании коллегии Алтайского губернского коммунального отдела от 20 августа рассмотрено заявление инженера И.Ф. Носовича «о разрешении посещать службу по мере возможности по причине нервного расстройства на 2 недели» [10, л. 23об.]. В 1922 г. гражданский инженер И.Ф. Носович исполнял обязанности заведующего отделом благоустройства [3, л. 30].

Занимаясь текущими делами и вопросами строительства, И.Ф. Носович отмечает значительные перекосы и искажения обязанностей, что подтолкнуло его к созданию четкой формулировки должностных поручений для должности губернского архитектора. На очередном заседании пленума Алтайского губернского исполнительного комитета 21 июля 1922 г. утверждено «Временное положение о

губернском архитекторе при Алтайском Губернском Исполнительном комитете» только по настоянию И.Ф. Носовича. В 1922 г. на заседании Алтайского губернского экономического совещания № 6 слушали доклад товарища Ленского «о Губархитекторе товарище Носовиче», принято постановление: «Считать Носовича освобожденным от обязанностей губархитектора. Временно поручить его обязанности архитектору Губкоммунотдела товарищу Волошинову» [8].

Дальнейшие события и причины, заставившие И.Ф. Носовича поменять место жительства, не известны. В 1929 г., по утверждению Козаковой [16], архитектор покидает Алтай и уезжает в Польшу. Дополнительной информации по данному вопросу не обнаружено.

Таким образом, изучение биографии гражданского инженера И.Ф. Носовича напрямую связано с рабочими моментами профессиональной и творческой деятельности и различными обстоятельствами его личной жизни, которые оказались тесно взаимосвязаны. На примере И.Ф. Носовича можно изучать биографии других сибирских архитекторов того времени.

Материалы исследования могут быть использованы для дальнейшего изучения развития архитектуры Алтайского округа и Сибири. Исследование актуально для составления экскурсионных, учебных программ и пособий на гуманитарных факультетах. Творчество архитектора И.Ф. Носовича дает возможность воссоздать более полную картину зодчества в Сибири конца XIX – начала XX в.

**Выводы.** Таким образом, изучение биографии гражданского инженера И.Ф. Носовича показало тесную взаимосвязь его профессиональной деятельности и личной жизни, которые нельзя рассматривать изолированно друг от друга. И.Ф. Носовича отличало наличие собственной профессиональной позиции, нестандартные подходы к проектированию и архитектуре, он разрабатывал проекты для целого ряда сибирских городов. Однако повороты личной жизни и семейная трагедия напрямую отразились на его карьере и профессиональной деятельности. Подводя итог, необходимо отметить, что, несмотря на новые факты биографии, жизненный и профессиональный путь И.Ф. Носовича все еще остается недостаточно изученным, требует выявления и сохранения оставленное им творческое наследие.

### Список источников

1. Краевое государственное учреждение «Государственный архив Алтайского края» (КГУ ГААК) Ф. 4. Оп.1. Д. 143.
2. КГУ ГАА Ф. 4. Оп. 1. Д. 1082.
3. КГУ ГАА Ф. 4. Оп. 1. Д. 4040.
4. КГУ ГАА Ф. Газетный фонд. Оп. 6. // *Жизнь Алтай.* – 1914. – № 53 (7 марта). – С. 3.
5. КГУ ГАА Ф. Газетный фонд. Оп. 6. // *Жизнь Алтай.* – 1914. – № 60 (16 марта). – С. 3.
6. КГУ ГАА Ф. Газетный фонд. Оп. 6. // *Жизнь Алтай.* – 1914. – № 65 (23 марта). – С. 3.
7. КГУ ГАА Ф. Газетный фонд. Оп. 6. // *Жизнь Алтай.* – 1914. – № 103 (10 мая). – С. 3.
8. КГУ ГАА Ф. 31. Оп. 1. Д. 194.
9. КГУ ГАА Ф. 31. Оп. 1. Д. 524.
10. КГУ ГАА Ф. 34. Оп. 1. Д. 186.
11. КГУ ГАА Ф. Р.-31. Оп. 1. Д. 194.
12. КГУ ГАА Ф. 219. Оп. 1. Д. 91.
13. КГУ ГАА Ф. 219. Оп. 1. Д. 92.
14. КГУ ГАА Ф. Р.-330. Оп. 1. Д. 1.
15. КГУ ГАА Ф. Р.-330. Оп. 1. Д. 2.
16. КГУ ГАА Ф. 486. Оп. 1. Д. 4.

Аникеева А.Е.

27sasha97@mail.ru

НГУАДИ, г. Новосибирск, Россия

Научный рук.: Филиппова Н.Н.; Филонов С.В.

УДК 72.03

ББК 85.11

## ЮБИЛЕЙ АРХИТЕКТОРА. ТВОРЧЕСКИЕ ПОИСКИ ПО СОЗДАНИЮ БУКЛЕТА К 140-ЛЕТИЮ А.Д. КРЯЧКОВА

**Аннотация.** Статья посвящена 140-летию А.Д. Крячкова. В ней описывается творческий поиск дизайна буклета к юбилею архитектора. Автором рассматривается в качестве основного элемента дизайна подпись зодчего. Особое внимание уделяется изменению написания автографа на примерах разных подлинных чертежей.

**Ключевые слова:** А.Д. Крячков; творческий процесс; подпись зодчего; буклет; графический дизайн.

**Введение.** В ходе подготовки к празднованию юбилея А.Д. Крячкова возникла идея создать буклет для музея «Истории архитектуры Сибири имени С.Н. Баландина, основная мысль которого – сделать акцент на рукописном автографе архитектора. До сих пор этот аспект не рассматривался. Были аналоги буклета, которые отталкивались от построек А.Д. Крячкова и от стилей, в которых он работал. Поэтому новизна моего исследования заключается в анализе изменения подписи архитектора.

Так сформировалась цель: исследовать изменение написания автографа на примере чертежей и создать буклет. Я определила следующие задачи:

- Поиск примеров чертежей с рукописным автографом архитектора.
- Работа с аналогами буклета.
- Подбор материала.
- Техническая работа над буклетом.

7 декабря 2016 г. исполнилось 140 лет со дня рождения Андрея Дмитриевича Крячкова.

А.Д. Крячков – выдающийся зодчий, внесший существенный вклад в сибирскую архитектуру и сыгравший главную роль в становлении сибирского архитектурного образования. Особенно значим Крячков для Новосибирска, ведь именно он создал многие архитектурные шедевры сибирской столицы.

А.Д. Крячков родился 7 декабря (новый стиль) 1876 г. в деревне Вахарево. В 1902 г. он окончил Санкт-Петербургский институт гражданских инженеров. С этого времени и до 1933 г. Крячков жил в Томске, затем в Новосибирске. Скончался 25 августа 1950 г. в Сочи.

Андрей Дмитриевич Крячков создал около 150 проектов для почти 40 городов Российской империи и СССР, только в Новосибирске их реализовано более 30. Зодчий проектировал школы и храмы, музеи и театры, банки и магазины, административные здания и клубы, жилые дома и промышленные объекты, университетские корпуса и здания научных институтов.

А.Д. Крячков изучал проблемы и особенности строительства в условиях Сибири, создал ряд научных работ по этой тематике и получил степень доктора технических наук, кроме того, он занимался историей архитектуры Сибири и

Дальнего Востока.

Крячков долгие годы преподавал в Томском технологическом институте и Сибстрине, имел звание профессора. Он был одним из инициаторов открытия в Сибири архитектурной специальности. С 1903 по 1950 гг. мастер воспитал сотни архитекторов и инженеров.

Творческое наследие Крячкова является достоянием культуры.

*А.Д. Крячков*



Рис. 1. Страницы буклета, посвященного А.Д. Крячкову. Фото автора

**Результаты.** В июле 2016 г., после обмерной практики в Музее истории архитектуры Сибири имени С.Н. Баландина, преподаватели Н.Н. Филиппова, доцент кафедры ОАПИИАиГ НГУАДИ, руководитель практики, и С.В. Филонов, и.о. заведующего музеем, предложили в рамках празднования 140-летия со дня рождения А.Д. Крячкова сделать дизайн буклета. На это задание я вызвалась добровольно. Хотелось поближе познакомиться с творчеством сибирского

архитектора (особенно после посещения экскурсии во время практики), принять участие в предъюбилейной подготовке и улучшить навык в графическом дизайне. К подобному роду дизайна я уже обращалась: делала альбом-буклет на окончание школы и второй год выпускаю календари. После просмотра нескольких вариантов предыдущих буклетов – «Мир архитектора Крячкова», «Музей истории архитектуры Сибири им. С.Н. Баландина» – мне было интересно пронаблюдать, как изменялась рукописная подпись архитектора на чертежах из фонда музея. В качестве материала использовались папка с эскизами на кальках «Черновые записи и зарисовки А.Д. Крячкова» и альбом с фотографиями чертежей Крячкова, который до этого долгое время находился на кафедре ОАПИИАиГ и был забыт.

К конечной идее буклета я пришла очень быстро. Это был первый вариант. Но в процессе, особенно внутренняя сторона, очень видоизменялась. Однако вариантность буклета была. Изначально буклет задумывался в цвете. Я рассматривала идеи по нескольким признакам:

- Расположение (вертикальное/горизонтальное).
- Цвет.
- Наполненность.

Кроме этого, я установила следующие условия:

- экономичность – из этого следует использование формата А4.
- доступность (подбор изображений для большого круга читателей).
- ясность (сразу понятно, о чем идет речь в данном буклете).
- уникальность.

Расположение на титульной странице перевернутой подписи А.Д. Крячкова задумано не случайно. При первом просмотре читатель заранее не знает, буклет какого образца: книжного или альбомного. Этот шаг позволил расширить первый мною рассматриваемый признак.

Также неполное очертание автографа (верхние и нижние края букв выходят за границы) интуитивно увеличивает установленный формат. Выбрав черный цвет, я выполнила два условия – экономичность и уникальность.

Традиционно в графическом дизайне, чтобы подчеркнуть историзм объекта, выбирают земельные, коричневые оттенки. Такой ход был использован в буклете для Музея истории архитектуры Сибири им. С.Н. Баландина.

Здесь же черный цвет ассоциируется со строгостью и состоянием рабочего процесса. Уникальным этот буклет становится также потому, что впервые размещается портрет Крячкова, автором которого является В.С. Баландин.

Для осуществления условий доступности и ясности был предпринят интересный дизайнерский ход. Основную привлекающую внимание информацию я уместила на одном развороте. Читатель может пользоваться буклетом, полностью не разворачивая его. На внутренней стороне располагаются изображения. Эту идею мне подсказал В.В. Паршуков доцент кафедры КТиОТД НГУАДИ.

В отборе материала я также установила собственный критерий: несколько изображений должны быть в оригинальном масштабе; использовать перспективы известных построек Крячкова и включить чертеж, на котором стояла бы подпись архитектора. Две перспективы могут узнаваться читателем – здания Сибревкома (Художественного музея) и здания государственных учреждений Сибири (здание НГУАДИ).



Рис. 2. Страницы буклета, посвященного А.Д. Кряčkову. Фото автора

**Заключение.** Подводя итог к вышесказанному, хотелось бы отметить, что в процессе поиска лучшего варианта буклета я получила огромный опыт как в работе с графической программой, так и в творческом процессе. Для дальнейшего исследования могут оказаться интересными материалы, с которыми я работала – папка с эскизами на кальках «Черновые записи и зарисовки А.Д. Крячкова» и альбом с фотографиями чертежей Крячкова.

Еще следует добавить несколько слов о подписи архитектора. Конечно, если уметь читать и разбираться в почерках человека, то можно разузнать множество скрытых фактов. Таковыми гениями были русские ученые и философы П.А. Флоренский и А.Ф. Лосев, которые написали целые труды по этой тематике. Сильно не углубляясь в эту тему, все же при анализе заметила, что каждый раз подпись содержит свои уникальные очертания. Они возникают под влиянием множества различных факторов: эмоциональном, историческом, психологическом и пр. В общем, со временем подпись кардинально не менялась. В качестве перспективы моего дальнейшего исследования можно более глубоко изучить изменение подписи А.Д. Крячкова в хронологии, что, возможно, позволит узнать что-то неизвестное о жизни Архитектора.

### Список литературы

1. *Баландин С.Н.* Сибирский архитектор. – Новосибирск: Новосиб. кн. изд-во, 1991. – 160 с.

### Список источников

2. Мир архитектора Крячкова 1876–2006: буклет к выставке / авт.-сост. И.А. Палехина. – Новосибирск: НГУАДИ, 2006. – б/с (рукопись).
3. Музей истории архитектуры Сибири (МИАС) им. С.Н. Баландина. Электронный каталог. Диски № 87, 88.
4. МИАС им. С.Н. Баландина. ФК (фонд А.Д. Крячкова). Журнал первичных поступлений №5 (дата записи: 13.07.2016). Фотоальбом.
5. МИАС им. С.Н. Баландина. Коллекция «Фонд архитектора А.Д. Крячкова». Рукописи и черновики архитектора. Инв. № 1475 Э34. В.1. 3.3. «Калька с орнаментами»; «План Гиляцкого зимника-керыфа».
6. МИАС им. С.Н. Баландина: буклет / сост.: С.А. Ющук, И.А. Палехина. – Новосибирск: НГАХА, 2010. – 12 с. (рукопись).
7. Юбилей архитектора: буклет. – Новосибирск: НГУАДИ, 2016. – б/с (рукопись).



Блинов Е.Н.  
1041954@yandex.ru  
НГУАДИ, г. Новосибирск, Россия

УДК 711.036 (571.1)  
ББК 85.11

## СИБИРСКОЕ ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВО НА РУБЕЖЕ 1920–1930-х гг.

**Аннотация.** Анализируются факторы, затруднявшие осуществление градостроительных работ в Западно-Сибирском регионе на рубеже 1920–1930-х гг.

**Ключевые слова:** история архитектуры; градостроительство; Западная Сибирь.

**Введение.** Генеральные планы, созданные в годы первой пятилетки для городов Западной Сибири, вписали яркую страницу в историю отечественного градостроительства. Наряду с этим процесс их воплощения в жизнь был сопряжен со значительными проблемами.

**Исторический анализ.** Широкий круг мастеров советской и зарубежной архитектуры, причастных к созданию генеральных планов сибирских городов в годы первых пятилеток, predetermined высокий профессиональный уровень разработанных проектов, часть из которых вошла во все учебники по градостроительству.

Достаточно упомянуть такие работы, как проект планировки социалистического города у Новосибирска на левом берегу Оби – «Левобережный Новосибирск» – (Д.Е. Бабенков, А.В. Власов, Н.Х. Поляков); проект поселка при Тельбесском металлургическом заводе (А.А. и Л.А. Веснины); проекты генпланов Новокузнецка, Тыргана, Щегловска. Ленинска (бригада Э. Мая).

Особого внимания заслуживает незаурядный для своего времени по точности градостроительных и демографических прогнозов проект генерального плана Новосибирска – «Большой Новосибирск», выполненный бригадой Бюро планировки городов картоиздательства НКВД СССР (под руководством Б.А. Коршунова, Ю.К. Гринвальда и Д.Е. Бабенкова).

В докладе «О росте и планировке Новосибирска», сделанном Б.А. Коршуновым 29 декабря 1926 г. на общегородском собрании инженеров и техников, Новосибирск характеризовался как «из ряда вон выходящий город в смысле своего роста» [4, л. 5]. Докладчиком отмечались «колоссальное влияние» промышленности, наличие «удачных географических и сырьевых условий», «некоторое... но не исчерпывающее и не абсолютное» значение торговли, роль факторов административного и культурного развития города [4, л. 9об.–10].

Суть стоявших перед создателями проекта генплана Новосибирска задач, по мнению Б.А. Коршунова, заключалась в том, чтобы «более или менее предсказать прогноз его развития», принять в расчет «все возможности развития транспорта, промышленности, торговли, культурно-просветительного развития и административного роста города» [4, л. 10]. Вытекающие отсюда «основные установки», нашедшие выражение в «схеме планировки Новосибирска», сводились к следующим положениям, одобренным пленумом Планировочной комиссии г. Новосибирска, состоявшимся 10 и 12 февраля 1926 г. Во-первых, Новосибирск рассматривался как один из крупнейших «промышленных и

пролетарских центров края»; во-вторых, как самый значительный узловой пункт железнодорожного и водного транспорта Сибири; в-третьих, как краевой административно-политический центр; в-четвертых, как «очередной» культурно-просветительский центр региона [3, л. 8].

Основой для определения перспектив развития города служил анализ темпов прироста населения и потребности в трудовых ресурсах. Проектировщики воспользовались данными статистиков, констатировавших среднегодовой прирост населения Новосибирска в пределах 14–15% (при 2,5%, «как нормально для города») и предполагавших, что в дальнейшем этот показатель по Новосибирску будет составлять: в течение ближайших пятнадцати лет – 9–10%, в следующем пятнадцатилетии – 4,5%, в последующий пятилетний период – 2% [4, л. 5]. Полученные показатели учитывались при исчислении городского населения, средней его плотности и размеров селитебной площади.

*Таблица 1*

*Динамика роста численности населения в проекте «Большого Новосибирска»*

год	население	плотность	площадь селитьбы
1928	135 000 чел.	45 чел/га	2500 га
1943	500 000 чел.	90 чел/га	5560 га
1956	900 000 чел.	110 чел/га	8200 га
1973	1350 000 чел.	135 чел/га	10 000 га

Главным фактором, определившим дальнейшую судьбу города, являлась промышленность. «Перспективными планами Сибирских краевых организаций, в основном одобренными Госпланом СССР ... к концу первого пятнадцатилетия» в Новосибирске предполагалось размещение «до 70 производственных единиц, с общим годовым производством... на сумму свыше 175 миллионов рублей, с грузооборотом около 80 миллионов пудов в год», с числом работающих до 40000 человек [3, л. 8–9].

Конкретизации представлений о перспективах Новосибирска «как промышленного центра» способствовало обращение Б.А. Коршунова к заместителю председателя секции районирования и районного хозяйства Госплана СССР Н.Н. Колосовскому. В ответ на просьбу Б.А. Коршунова Н.Н. Колосовским в письме от 13.12.1926 г. были сформулированы «соображения о будущем города Новосибирска», основывавшиеся на материалах Сибирского бюро Госплана. Н.Н. Колосовский высказал суждение о том, что «по совокупности всех причин следует ожидать быстрого развития города Новосибирска».

Разрабатывавшая проект «Большого Новосибирска» проекторочная комиссия, в состав которой входило свыше 50 человек в 7 секциях (историко-статистической, промышленной, торгово-экономической, транспорта и связи, санитарной, картографической, жилищной [1, с. 115]), ориентировалась на концентрацию в Новосибирске производств по переработке как местного, так и привозного сырья.

Одним из основных положений проекта являлось принципиальное решение о развитии территории города по обе стороны р. Оби. Главной причиной,

предопределившей концепцию переноса части городского строительства на левобережье Оби, явился вопрос о размещении промрайона. Наиболее подходящим местом для сосредоточения промпредприятий был признан левый берег р. Оби, обладавший всеми необходимыми условиями. Высокая ровная площадка, пригодная «для какого бы то ни было большого капитального строительства»; близость линии Кузбасской железной дороги; перспектива устройства здесь же «промышленной гавани» и речного порта; расположение промплощадки «в нижней части реки Оби... – дабы верхняя часть ее, служащая для снабжения города питьевой водой, не была бы загрязнена отходами промпредприятий»; возможность использования поймы реки, шириной 2,5 км в качестве защитной полосы между промзоной левобережья и существующей застройкой на правом берегу Оби. Как «существенное преимущество» левобережного варианта рассматривалась возможность размещения здесь же, «в ближайшем соседстве», при условии устройства защитной зоны... селитебных кварталов, населенных самостоятельными рабочими, их семьями и обслуживающим персоналом» [2; 4, л. 12, 13об.].

Намеченная в пределах 10000 га «вся селитебная площадь для Большого Новосибирска I, II и III очереди» расчленилась на «органически и целесообразно» формируемые районы, «предназначенные под селитебные кварталы». При разработке схемы магистралей проектировщики ставили перед собой задачу «организовать кратчайшую и простейшую связь» отдельных районов с центром и между собой.

Хотя схема планировки «Большого Новосибирска», утвержденная президиумом крайисполкома 29 июня 1929 г., осталась незавершенной, отдельные ее положения вошли в последующие проекты генпланов регионального центра, а ход исторического развития подтвердил обоснованность значительной части гипотез, выдвинутых в процессе ее разработки.

Однако столь удачное и дальновидное проектное решение генплана в рассматриваемый период являлось скорее исключением. В ходе проектирования и строительства городов региона, особенно новых городов Кузбасса, возникали серьезные трудности, анализ которых проводился, в частности, в постановлении ВСКХ при ЦИК СССР «По вопросу об упорядочении планировочных работ по новым городам Кузбасса».

В документе отмечалось, что «планировка городов и поселков: Прокопьевска, Ленинска, Анжерска, Кемерово, Сталинска, связанных общей производственной базой, энергетическими ресурсами, транспортом и расположенных в пределах сравнительно ограниченной территории ... производится изолированно и притом различными организациями». Здесь же констатировалась недостаточная обеспеченность планировочных работ «предварительными обследованиями и изысканиями», отсутствие в проектах (за исключением Прокопьевска и Ленинска) разработок по размещению временного строительства, отставание проектов планирования от строительства и прочие недостатки [5, л. 4]. Поднимался вопрос о срочной организации Западно-Сибирским крайисполкомом «совместно с органами промышленности и коммунального хозяйства» работ по районной планировке всего Кузбасса с тем, чтобы проекты отдельных городов, входящих в Кузбасс, могли быть увязаны и согласованы в соответствии с общей производственной базой и общим транспортом».

В докладной записке Краевого комитета по планировке городов «Об организации работ по районной планировке Кузбасса» от 8 марта 1933 г. предлагалось передать «разработку вопросов промышленного и транспортного строительства для районной планировки Кузбасса», а также «экономические работы» организуемому в Новосибирске Комплексному институту экономических исследований. Архитектурную часть предлагалось поручить краевому филиалу по планировке Стандартгорпроекта или краевому бюро по планировке Крайкомхоза [5, л. 6].

В конце лета – начале осени 1932 г. центральными органами управления СССР был принят ряд документов, связанных с проектированием и строительством Новокузнецка, в тот период называвшегося Сталинском.

Первым по времени явилось постановление СНК РСФСР № 806 от 1 августа 1932 г. «О ходе жилищного, коммунального и социально-культурного строительства гор. Сталинска». В постановлении констатировалось, что «состояние коммунального и жилищного хозяйства и культурно-бытового строительства» в городе «является неудовлетворительным, резко отстает от промышленного строительства и роста населения» [5, л. 17]. В числе мероприятий по ликвидации подобного положения было намечено «обязать Союзстандартжилстрой в 2-х месячный срок закончить разработку генерального плана строительства г. Сталинска с тем, чтобы в октябре текущего года заключение по этому плану НКХозом РСФСР было представлено в СНК РСФСР», а также «послать в гор. Сталинск работников Госзеленстроя для организации совместных со сталинским горсоветом работ по озеленению города» [5, л. 18, 19]. Положения предыдущего документа развивало постановление Совета труда и обороны № 1163 от 17 сентября 1932 г. «О ходе жилищно-коммунального и социально-культурного строительства г. Сталинска». Среди причин «недостаточного городского строительства г. Сталинска» наряду с прочими отмечалось и «большое запаздывание с изготовлением проектов и рабочих чертежей» [5, л. 31].

С 7 по 11 октября 1932 г. зам. начальника Управления планировки НККХ РСФСР Боберко «совместно с представителями краевых и местных организаций» производили обследование строительства гор. Сталинска, в ходе которого был высказан ряд обоснованных претензий к проектным работам по созданию генплана Новокузнецка. Основным из «дефектов» комиссия считала «исключение из состава проекта планировки всего... временного строительства» и последующее его регулирование, осуществлявшееся Кузнецкстроем, Горсоветом и др. вне всякой увязки с основной проектирующей организацией» [5, л. 49]. Комиссией «разрабатываемый СГП проект планировки г. Сталинска» оценивался как не соответствовавший «требованиям постановления ВЦИК и СНК РСФСР от 2 августа с.г. «Об устройстве населенных мест РСФСР»» и в связи с этим подлежащий «коренной переработке».

Рассмотрение генерального плана строительства соцгорода Сталинска стояло на повестке заседания сектора планировки научно-технического совета НККХ РСФСР 2 декабря 1932 г. В присутствии сотрудников Стандартгорпроекта Абрамова, Соколова, Лаврова, Куселиовича, Мая, Швагенштадта (Швагеншайдта?), Хмельницкого и Миркина «в порядке предварительной экспертизы» членами НТСа был рассмотрен генеральный план Новокузнецка с расчетной численностью населения на 1937 г. в 99 000 человек. В решении,

принятом на заседании, делался вывод о необходимости «подготовить и внести на рассмотрение в НККХ РСФСР предложение о составлении схемы районной планировки Сталинского промышленного пятна» и о том, что «переработка представленного на рассмотрение в НТС генерального плана г. Сталинска должна идти параллельно с составлением схем районной планировки...» [5, л. 54об].

В Постановлении № 290 от 7 мая 1932 г. Краевого комитета по планировке городов и рабочих поселков содержалось требование «все представленные бригадой Стандартгорпроекта материалы, заключение комиссии и настоящее постановление направить на рассмотрение местных городских советов и рабочей общественности» [5, л. 97].

**Заключение.** Приведенные выше выдержки из документов позволяют составить представление о состоянии дел в области разработки и утверждения генеральных планов городов региона, тех реальных проблемах, которые препятствовали воплощению в жизнь намеченных решений. На общем фоне выделяется своей проработанностью и обоснованностью проект планировки «Большого Новосибирска», к сожалению не получивший окончательного утверждения, но, тем не менее, предвосхитивший дальнейший ход развития города.

#### Список источников

1. *Город Новосибирск и район: Экономический справочник.* – Новосибирск: Новосибирский горплан и Зап.-Сиб. управление нархозучета, 1932. – VIII. – 185 с.
2. *Советская Сибирь.* – 1928. – 3 января.
3. Государственный архив Новосибирской области (ГАО). Ф. Р-12. Оп. 1. Д. 791.
4. ГАО. Ф. Р-531. Оп. 1. Д. 27.
5. ГАО. Ф. Р-917. Оп. 1. Д. 109.

Блинов Е.Н.  
1041954@yandex.ru  
НГУАДИ, г. Новосибирск, Россия

УДК 72.036 – 16 (571.1)  
ББК 85.11

## АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА В ГОРОДАХ ЮГА ЗАПАДНОЙ СИБИРИ В ГОДЫ ПЕРВЫХ ПЯТИЛЕТОК

**Аннотация.** Статья посвящена проблемам, возникавшим в строительной отрасли в процессе реализации первых пятилетних планов развития народного хозяйства на юге Западной Сибири.

**Ключевые слова:** история архитектуры; строительное производство; строительные материалы; Западная Сибирь.

**Введение.** Утвержденным в мае 1929 г. первым пятилетним планом развития народного хозяйства СССР на нужды промышленности и энергетики Западной Сибири предусматривались вложения около 1 млрд. рублей.

Из крупных предприятий металлургического профиля на первую пятилетку было намечено строительство Кузнецкого металлургического и Беловского цинкового заводов. Машиностроение в регионе было представлено в первую очередь новосибирскими заводами сложных сельскохозяйственных машин (Сибкомбайн) и горного оборудования (ЗГО).

Индустриализация, курс на которую был подтвержден при составлении второго и третьего пятилетних планов, обусловила коренные изменения в численности и демографическом составе населения, географии и структуре расселения Сибирского региона. Темпы роста городского населения Западной Сибири превосходили общесоюзные, резко возрос удельный вес городского населения.

В то же время в ходе застройки городов западносибирского региона, осуществлявшейся по проектам местных и столичных архитекторов на рубеже 20–30-х гг. XX в., возникли серьезные проблемы.

**Исторический анализ.** Важнейшим препятствием служил острый дефицит, а подчас и полное отсутствие основных строительных материалов: цемента, леса, пиломатериалов, сортового железа, гвоздей, стекла. Согласно отчетным данным, в первом полугодии 1931 г. в Западно-Сибирском крае «процент покрытия фондами» по отношению к годовой потребности по отдельным видам строительных материалов составил: по круглому лесу – 32,5%; по пиломатериалам – 19,1%; по гвоздям – 34,8%; по сортовому железу – 25,8%; по кровельному железу – 16,8%; по балкам и швелерам – 80,2%.

Необходимо отметить, что сами по себе данные цифры не отражали реального положения вещей в связи с фактическим невыполнением намечавшихся поставок.

В действительности снабжение по перечисленным видам строительных материалов в указанный период выглядело следующим образом: круглый лес – 13,8%; пиломатериалы – 10,1%; гвозди – 19,4%; сортовое железо – 14,2%; кровельное железо – 9,3%; балки и швелеры – 36,7%. Приведенные данные касаются централизованных поставок.

Процент «покрытия потребностей» в стройматериалах краевого

строительства, снабжаемого из местных фондов, составлял в тот же период: по круглому лесу – 16,0%; по пиломатериалам – 8,0%; по сортовому железу – 10,0%; по кровельному железу – 4,0%; по цементу – 33,0%; по балкам и швелерам – 6,0%; по гвоздям – 24,0%; по толю – 49,0%.

Но и в данном случае «реальное покрытие потребности строительными материалами» оказывалось «значительно ниже» фондового, так как «выделенные фонды выполняются заводами и снабжающими организациями далеко не полностью». По данным за первое полугодие 1931 г., фондовые поставки были выполнены: по лесу на 42,0%; по гвоздям на 5,6%; по сортовому железу на 55,0%; по кровельному железу на 57,0%; по балкам и швелерам на 46,0%; по цементу на 37,0%; по толю на 36,0% [1, л. 32–33].

Положение дел в строительстве и производстве строительных материалов в регионе отражается в разработанных в 1932 г. «Контрольных цифрах развития строительной индустрии и промышленности стройматериалов края на 1933–1937 гг.». Согласно приводимым здесь данным, «железобетон в строительстве 1931 и 1932 гг.» составлял «около 12% от стоимости последнего». Констатировался также дефицит на 1932 г. цемента и кирпича [2, л. 82, 84, 96]. Постоянные ссылки на недостаток основных строительных материалов встречаются и в документах более позднего времени. Например, в «Отчетном докладе Сталинского горкомхоза за время с 1-го января 1933 по 1-е августа 1934 года» в качестве одной из важнейших причин невыполнения плана культурно-бытового строительства назывался дефицит стройматериалов.

Следствием недостатка строительных материалов явилась выработка «указаний о замене остродефицитных материалов, о переходе к облегченным конструкциям и т.д.», например замена «цемента известью», «кирпича камнем» [1, л. 34–35].

Наряду с дефицитом централизованно распределявшихся строительных материалов наблюдается недостаток стройматериалов местного производства: кирпича, извести, алебаstra. За первые шесть месяцев 1931 г. заводами стройматериалов в регионе производственная программа была выполнена: по обжигу кирпича на 55,0%, по извести на 47,8%, по алебаstrу на 50,4 % [1, л. 3]. «Столь резкое невыполнение... объясняемое отчасти недостатком топлива, рабсилы и денежных средств, сопровождалось наличием плохого качества кирпича, доходившего до 70% брака».

Низкое качество основных строительных материалов («плохой кирпич» и «сырой лес»), имевшее место в Сибкрае, отмечалось по итогам 1929 г.

Острая нехватка строительных материалов, сказывавшаяся даже на снабжении крупнейших промышленных строек – заводов «Сибкомбайн» и горного оборудования (Сибмашстрой), особенно сильно отражалась на жилищном и коммунальном строительстве, приводя в конечном счете к остановке работ [1, л. 56].

Положение со строительными материалами усугублялось просчетами в организации работ, издержками «ведомственного патриотизма», когда, к примеру, остродефицитный цемент, в условиях хронической недостачи его в целом по региону, на отдельных объектах скапливался в значительных объемах (до 10 вагонов) без использования и хранился иногда до потери годности. Нерациональной оказалась и практика «распыления ресурсов», когда вместо «концентрации на немногих объектах... стройорганизации... предпочитали шире

развернуть фронт работ и испытывать затруднения в каждой точке строительства» [1, л. 35].

В ряде случаев сказывалась нехватка проектной документации, ее отсутствие, неполнота или несогласованность [1, л. 109–114, 168].

В регионе постоянно ощущался дефицит строительных рабочих. На конец первого полугодия 1931 г. обеспеченность рабочей силой составляла: по Кузнецкстрою – 65%, по Кузбасстрою – 40–50%, по жилкооперации – 58% [1, л. 2]. Создавали затруднения, во-первых, недостаток рабочих строительных специальностей, во-вторых, их низкая квалификация. Из 2 565 находившихся в мае 1931 г. на площадке Сибкомбайна строительных рабочих квалификацией обладали 17,9%. «Все остальные рабочие главным образом выходцы из деревни, работающие на строительстве впервые» [1, л. 81]. Одним из «источников получения рабочей силы» являлась самостоятельная вербовка строительными организациями «в колхозах... и за счет единоличного сектора» [1, л. 70].

Дестабилизирующим фактором являлась большая текучесть кадров. За пять первых месяцев 1931 г. «текучесть рабсилы по всему Стройобъединению выразилась в 40%, в том числе в Бийске – 26%, в Барабинске – 31,7%, в Новосибирске – 48%, а в мае того же года этот показатель по Новосибирску составил 70%. В качестве причин «значительной текучести» приводились недостаток спецодежды и «слабое» снабжение промтоварами. Не давали желаемого результата даже такие жесткие административные меры, как «обязательные постановления о возврате на Сибкомбайн всех работников, ранее находившихся на постройке» [1, л. 80об.].

Остро ощущалась нехватка «руководящих кадров» строительства: инженеров, техников, десятников. По данным за май 1931 г. на площадке Сибкомбайна из необходимых 15 инженеров находилось 8, из 63 техников имелось 37; на Сибмашстрое не было ни одного инженера из потребных 13, а из 48 техников в наличии были лишь двое.

Сказывались на строительстве недостатки планирования и финансирования, в том числе: «выделение фондов... с запаздыванием, вне всякого соответствия с ... сообщенной центру потребностью»; «замедленный отпуск частями»; отмена или уменьшение назначавшихся фондов; «затяжка с определением лимита финансирования», «задержка с фактическим отпуском средств; слабая обеспеченность сметами и проектами со стороны проектирующих организаций». Отрицательно воздействовал такой фактор, как «реорганизация во время стройсезона самих строительных организаций» [1, л. 3об.].

Влиял на производство строительных работ недостаток механизмов и транспортных средств. Наносило урон «безобразное использование механизмов» и «возмутительное отношение к транспорту» – 75% механизмов на Коксострое (Кемерово) бездействовали, в Кузбассжилстрое (Прокопьевск) автомашины имели «недогруз до 33%», там же нерационально использовался гужевой транспорт – из-за отсутствия извозчиков из четырехсот лошадей не работали 180.

Общим для городов региона недостатком являлось низкое качество производства строительных работ, что приводило не только к искажению облика зданий, но и вызывало дополнительные издержки, связанные с необходимостью ремонта построек вскоре после их завершения. В Отчетном докладе Сталинского горкомхоза за время с 1-го января 1933 по 1 августа 1934 года приводятся конкретные примеры того, что «ряд объектов, сданных в 1933 г., подвергались



капитальному ремонту в 1934 г.».

В процессе строительства особенно значительный ущерб наносился постройкам, выдержанным в стилистике конструктивизма. По справедливому замечанию А.И. Гегелло, «конструктивистское здание производит хорошее впечатление только тогда, когда качество строительных материалов, применяемых для него, достаточно высоко и дополняет впечатление, получаемое от здания... У нас же обычно эти здания имеют достаточно облезлый вид, выполнены худо, при плохом качестве производства работ и, конечно, никакого впечатления оставить не могут» [3, л. 2]. Им же высказывалось мнение о том, что «для новосибирского строительства вообще характерно, особенно для строительства до 30–35 годов, низкое качество». А.И. Гегелло отмечал и «впечатление о низком уровне архитектурной культуры» Новосибирска [3, л. 2–2об.]. Соображения, высказанные маститым зодчим по поводу архитектуры «столицы» Сибкрая, достаточно точно отражали положение по региону в целом.

Представление о характере частной застройки в городах края дает приводимый ниже отрывок, посвященный описанию Щегловска:

*За исключением немногих зданий, вся частновладельческая застройка города носит полусельский характер, так как часть населения занимается хлебопашеством, держит лошадей и другой домашний скот (дворовые навесы и хлева).*

*Имеются в большом количестве землянки и полуземлянки. Образуя целые районы «нахаловок». Многие постройки производят впечатление незаконченных... многие усадьбы ничем не огорожены.*

*Насколько непрезентабелен наружный вид домов, настолько не благоустроены жилища и внутри. Небольшие домики обычно состоят из одной комнаты, которая является в то же время и кухней. Нередко в такой комнате живут две семьи и часто одиночки квартиранты. Второй тип – ... дома, состоящие из одной комнаты и кухни. В пятистенных домах обычно одна половина сдается под квартиру, а в другой живут хозяева. Кухня в таком случае общая. Стены внутри, в большинстве случаев, обмазываются глиной и белятся... Отхожие места, как правило, выносятся на довольно большое расстояние от дома, что при суровом климате является большим неудобством [1, л. 46].*

В краевом центре – Новосибирске – дефицит жилья частично покрывался за счет дерновых построек.

Вследствие маломощности строительной базы, а также благодаря совпавшему с рубежом первой-второй пятилеток изменению архитектурной стилистики для региона характерно обилие проектов реконструкции недавно отстроенных зданий. Значительная часть реконструируемых сооружений приходилась на центральные районы городов региона.

Особенно характерны примеры реконструкции для Новосибирска. Среди реконструированных построек можно выделить: здание Госучреждений (1923–1924 г., арх. А.Д. Крячков), реконструированное в 1935–1937 гг. по проекту С.М. Игнатовича в Плановый институт; здание Промбанка (1925–1927 гг., арх. А.В. Швидковский, Г.П. Гольц, С.Н. Кожин), реконструированное Н.С. Кузьминым и В.А. Добролюбовым под Горисполком (1927 г.); Дворец труда (1923–1925 гг., арх. С.А. Шестов), реконструированный в 1937 г. по проекту архитектора Б.А. Алексеева; здание «Запсибзолота» (1931–1932 гг., арх. А.И. Бобров),

реконструированное в 1935 г. В.М. Тейтелем; дом Сибметаллстроя (1930–1931 гг., арх. Б.А. Гордеев, Д.И. Козьмин), реконструированный А.М. Вексманом в 1940 г.

Реконструкции подвергались и сооружения дореволюционного периода: реальное училище постройки 1912 г. в 1932–1935 гг. было реконструировано по проекту И.А. Бурлакова, К.Е. Осипова, А.И. Боброва в Облбольницу; здание Коммерческого собрания (1912 г.), реконструированное в 1936–1937 гг. по проекту К.Е. Осипова.

В ряде случаев, как это имело место при строительстве вокзала или Дома культуры и науки, первоначальные проекты подвергались пересмотру и переработке другими авторами в процессе их возведения. Иногда реконструкция предпринималась с единственной целью – видоизменить внешние формы постройки. Примером может служить реконструкция кварталов строчной застройки в Новокузнецке и Новосибирске. Подчас задача сужалась до разработки проектов «оштукатурки фасадов» жилых и общественных зданий.

**Заключение.** Несмотря на то что в создании проектов для городов сибирского региона принимали участие значительные архитектурные силы, местные кадры и представители Москвы и Ленинграда, а сами проекты зачастую имели весьма высокий уровень, на их воплощении в жизнь негативно сказались такие факторы, как дефицит строительных материалов и профессионально подготовленных строительных рабочих. Последствия этого продолжают сказываться на восприятии и самой судьбе архитектурных памятников описываемого периода.

#### Список источников

1. Государственный архив Новосибирской области (ГАО). Ф. Р-12. Оп. 1. Д. 2267.
2. ГАО. Ф. Р- 917. Оп. 1. Д. 137.
3. ГАО. Ф. Р-1444. Оп. 1. Д. 21.

Духанов С.С.  
ssd613@ngs.ru

Филиал ФГБУ «ЦНИИП Минстроя России» НИИТИАГ, Россия

УДК [72.036+711.4.03](571.1)  
ББК 85.113(2)

## К ВОПРОСУ О ПРЕЕМСТВЕННОСТИ ДЕРЕВЯННОЙ АРХИТЕКТУРЫ НОВОНИКОЛАЕВСКА–НОВОСИБИРСКА 1900-х – НАЧАЛА 1930-х гг.

**Аннотация.** В статье рассматривается вопрос о преемственности деревянной архитектуры Новониколаевска–Новосибирска первой трети XX в. До сих пор считалось, что в советский период творчество новосибирских архитекторов было сосредоточено лишь на каменных зданиях, а развитие деревянной архитектуры фактически прекратилось. Однако анализ архивных документов показал, что в 1920–1930-е гг. деревянная архитектура в Новосибирске не только не исчезла, но и переживала расцвет, опиравшийся на дореволюционную проектно-строительную базу.

**Ключевые слова:** история советской архитектуры; архитектура Сибири; деревянная архитектура; Новониколаевск; Новосибирск.

**Введение.** Дерево с древнейших времен является наиболее характерным для Сибири строительным материалом. Неудивительно, что сибирское деревянное зодчество стало одной из ведущих тем исторических исследований [1; 2]. Однако изучение деревянной архитектуры, как правило, обрывалось 1917 г.; сложилось негласное мнение, будто бы при советской власти она прекратила свое существование. В результате остался неизученным вопрос о судьбе деревянной архитектуры городов Западной Сибири после установления нового строя. Действительно ли социально-политические катаклизмы привели к разрыву преемственности и в деревянной архитектуре, а сама она, если и не исчезла окончательно, то, по меньшей мере, утратила свои дореволюционные корни?

**Материалы и методы.** Рассматривается материал Новосибирска, одного из крупнейших городов региона, интенсивное формирование которого охватывает 1900–1930-е гг. С середины 1920-х гг. Новосибирск стал архитектурным центром Западной Сибири, новые веяния здесь должны были в наибольшей мере затронуть архитектурную традицию и прежде всего деревянную архитектуру.

**Результаты.** Анализ материалов выявил серьезное противоречие между двумя позициями: отношением к деревянной архитектуре Новосибирска первой трети XX в. современными исследователями и архитекторами-современниками.

Современные исследователи, как правило, не ставили задачи выявления взаимосвязей между дореволюционной и советской архитектурой Новосибирска и в целом изучали не общие, а отличительные черты обоих периодов. При этом на первом месте была не деревянная, а каменная архитектура, и связи не внутренние, а внешние – с архитектурными центрами в Европейской части страны. Не способствовало изучению вопросов преемственности и сложившееся разделение исследователей на две по существу изолированные группы. Одни изучали исключительно дореволюционный период – прежде всего сохранившиеся здания, их стилистические особенности и т.п. [3–5; 7–13]. Вторые – только советский, причем для них на первом месте были архитектурный авангард, новаторские концепции и роль социально-экономических факторов [14–16].

Напротив, современники, архитекторы А.Д. Крячков и Н.Ф. Храненко, указывают на активное развитие деревянной архитектуры Новосибирска в 1920-х – начале 1930-х гг. и подчеркивают ее преемственность с дореволюционным периодом. После 1917 г. новосибирские архитекторы продолжали разрабатывать проекты деревянных жилых домов, максимально отвечающих суровым условиям Сибири: удобных и экономичных в строительстве и эксплуатации, сохраняющих свой нарядный облик под воздействием непогоды [3, с. 217–222; 17, с. 3, 15].

Эти сведения подтверждаются архивными документами. Из них следует, что деревянная архитектура Новосибирска в 1920–1930-е гг. переживала настоящий расцвет.

С середины 1920-х гг. в Новосибирске начинают активно проектироваться и строиться многоквартирные жилые дома для рабочих жилищно-кооперативных товариществ (РЖСКТ) – как правило, двухэтажные, на 8 и 12 квартир. Это были настоящие «дворцы для рабочих». Таковы запроектированные в середине 1920-х гг. жилые дома Сибторга (инж. А.В. Жилинский, Сибторг, 1926 г.), РЖСКТ «Просвещенец» (инж. П.А. Лесневский, Горжилсоюз, 1927 г.) и др. [22, л. 2; 23, л. 1; 25, л. 1–2] (рис. 1). Не уступают им по архитектуре и изысканной отделке типовые проекты деревянных жилых домов второй половины 1920-х – начала 1930-х гг., разработанные для новосибирских ЖСКТ «Пищевик», «Химик», «Вперед строительство» и Западной Сибири в целом (инж. Р.А. Петерфреунд, П.А. Лесневский, Горжилсоюз, Сибкрайжилсоюз) [21, л. 4; 24, л. 3; 26, л. 2; 18, л. 1; 19, л. 1–2].

Анализ проектов середины 1920-х гг. раскрывает дореволюционные истоки советской деревянной архитектуры Новосибирска и те изменения, которые происходили в ней после 1917 г. Здания проектировали архитекторы и инженеры, работавшие в Западной Сибири (Омске, Томске и Барнауле) еще до революции: А.В. Жилинский, А.Д. Крячков, П.А. Лесневский, Я.Я. Родюков и др. Они перерабатывали («упрощали») решения из имевшихся альбомов образцовых проектов. Объем кровли и силуэт здания становились лаконичнее (убирались декоративные башни и шатровые завершения), но конструктивно-планировочное и нарядное пластическое и цветное решение в целом сохранялось (рис. 2). В 1930-е гг. такие дома составляли значительную часть массовой жилой застройки, например на левом берегу (рис. 3). Показательны их конструктивные узлы и особенно декоративные детали: очевидная связь с модерном и эклектикой свидетельствует о технологической преемственности и опоре на имевшуюся дореволюционную строительную базу – деревообделочные предприятия и кадры строительных рабочих.

Совершенно не была затронута исследователями архитектуры Новосибирска тема так называемых временных сооружений для промышленных новостроек. Обычно такое строительство ассоциировалось лишь с бараками и землянками – стихийным «творчеством» населения. Однако большой массив сохранившихся проектов свидетельствует о том, что реальная ситуация была куда сложнее. В годы первых пятилеток из дерева проектировались и строились практически все типы промышленных зданий и инженерных сооружений, начиная от тепляков, складов и пожарных депо и кончая мостами и водонапорными башнями (рис. 4, 5). Многие из этих объектов, несмотря на временное назначение, имели нестандартные инженерно-конструктивные решения и благодаря увязке с сибирскими условиями успешно эксплуатировались по 50 и более лет.



Рис. 1. Новосибирск. Проект каменно-деревянного жилого дома товарищества «Сибторг». Фасад. Автор: инж. А.В. Жилинский. Сибторг, 1926 г. [25, л. 2]

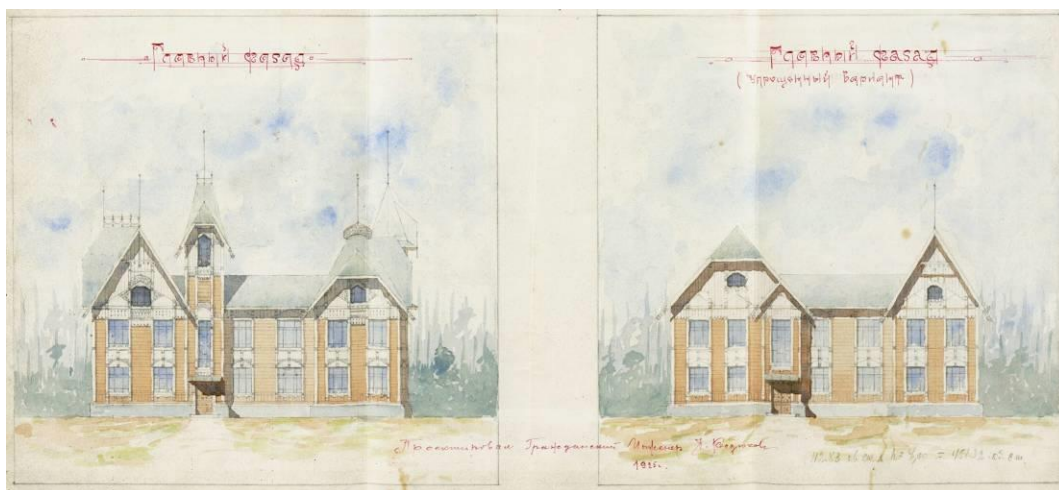


Рис. 2. Новониколаевск. Проект деревянного жилого дома для служащих Промбанка. Варианты фасадов. Автор: инж. Я.Я. Родюков, 1925 г. [27, л. 1]

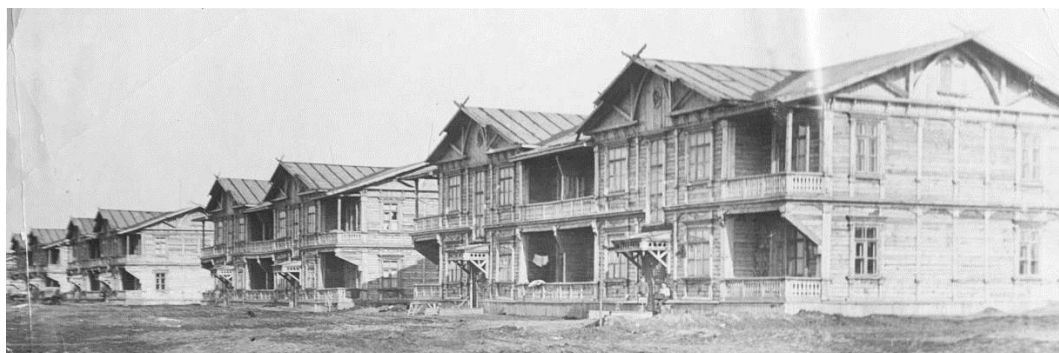


Рис. 3. Новосибирск. Деревянные жилые дома в соцгороде Сибкомбайна. Фотография первой половины 1930-х гг. [29, л. 120б., фото 2]



Рис. 4. Новосибирск. Проект здания временного пожарного депо завода «Сибкомбайн». Главный фасад. Строительный отдел Сибкомбайнсельмашстроя, 1930 г. [28, л. 5]

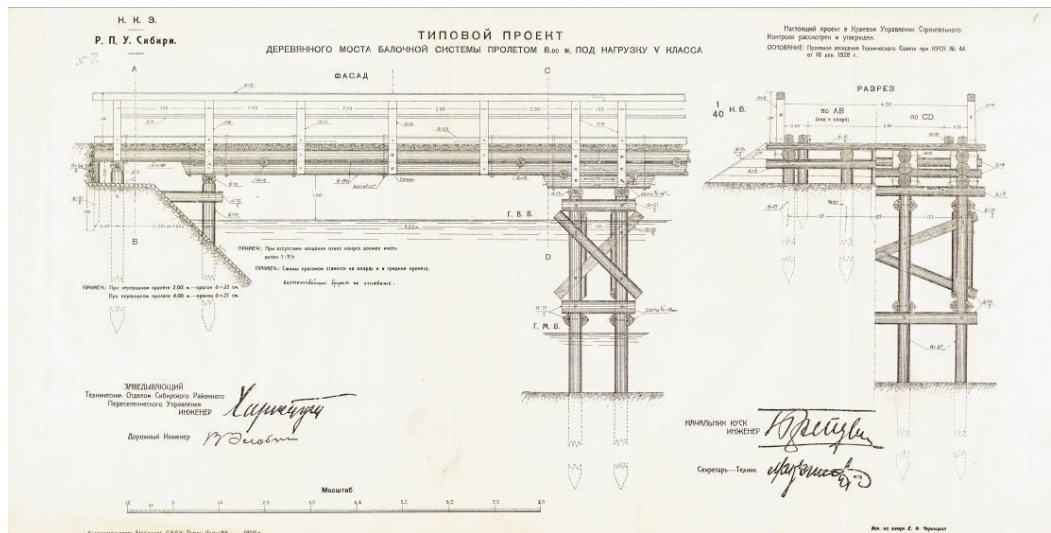


Рис. 5. Типовой проект деревянного моста балочной системы пролетом 8 м под нагрузку V класса. Техотдел Сибирского районного переселенческого управления, 1928 г. [20, л. 1]

**Выводы.** Таким образом, Октябрь 1917 г. не только не оборвал развитие деревянной архитектуры в Западной Сибири, но и напротив, способствовал ее расцвету. Одним из центров деревянной архитектуры в регионе с середины 1920-х гг. стал Новосибирск. Достижения советской деревянной архитектуры 1920-х – начала 1930-х гг. опирались на дореволюционную проектно-строительную базу: кадры проектировщиков и строителей, проекты и отработанные конструктивно-декоративные решения, строительную индустрию и технологии.

### Список литературы

1. Ащепков Е.А. Русское народное зодчество в Западной Сибири. – М.: Акад. архитектуры СССР, 1950. – 140 с.

2. Баландин С.Н. Деревянное зодчество Сибири в XVII–XIX веках (генезис, эволюция, геогр. районирование, типол. особенности): автореф. дис. ... д-ра архитектуры. – М., 1983. – 47 с.
3. Груздева Е.А. Здания стиля модерн в структуре сибирского города (Тюмень, Омск, Томск, Новониколаевск, Барнаул) // *Региональные архитектурно-художественные школы*. – 2015. – № 1. – С. 357–362.
4. Груздева Е.А. Композиционные и декоративные особенности модерна в деревянной архитектуре городов Западной Сибири // *Мир науки, культуры, образования*. – 2009. – № 7–1. – С. 68–70.
5. Груздева Е.А. Особенности развития стиля модерн в архитектуре городов Западной Сибири // *Изв. вузов. Строительство*. – 2009. – № 7. – С. 105–110.
6. Крячков А.Д. Влияние климата и природы на строительство и архитектуру в Сибири: дис. ... д-ра архитектуры. – Новосибирск, 1944. – 307 с.
7. Орлова Е.Ю. Национальные особенности русской архитектуры // *Современные проблемы гуманитарных и социально-экономических наук: материалы межвуз. науч. студ. конф. «Интеллектуальный потенциал Сибири»*. – Новосибирск, 2006. – С. 48–50.
8. Орлова Е.Ю. Формирование и развитие теории «русского стиля» в архитектуре и искусстве (XVIII – нач. XX в.) // *Мир науки, культуры, образования*. – 2009. – № 3 (15). – С. 45–48.
9. Орлова Е.Ю., Вольская Л.Н. Особенности развития русского стиля в советской архитектуре (1917–1990 гг.) // *Изв. вузов. Строительство*. – 2010. – № 6 (618). – С. 91–98.
10. Тарасова Ю.И. Архитектурно-декоративное убранство доходных домов в городах Западной Сибири // *Мир науки, культуры, образования*. – 2013. – № 5. – С. 351–352.
11. Тарасова Ю.И. Влияние Октябрьской революции на доходные дома Западной Сибири // *Октябрь 1917 в истории архитектуры и изобразительного искусства Сибири: избр. тез. Всерос. науч. конф. / отв. ред. Д.Д. Гаркуша [и др.]*. – Новосибирск, 2017. – С. 47–49.
12. Тарасова Ю.И. Дореволюционные доходные дома городов Западной Сибири в архитектурной среде XXI века // *Молодежь, наука, технологии: идеи и перспективы (МНТ-2015): Материалы II Междунар. науч. конф. студентов и молодых ученых (г. Томск, 16–20 ноября 2015 г.)*. – Томск: Изд-во ТГАСУ, 2015. – С. 1027–1030.
13. Тарасова Ю.И. Доходные дома рубежа XIX–XX столетий в современной застройке городов Западной Сибири // *Современные проблемы истории и теории архитектуры: докл. науч.-практ. конф.* – СПб.: СПбГАСУ, 2015. – С. 84–87.
14. Хиценко Е.В. Архитектура многоквартирной застройки Западной Сибири периода НЭПа // *Ползуновский вестник*. – 2013. – № 4–1. – С. 207–212.
15. Хиценко Е.В. Социально-экономические проблемы развития архитектуры кооперативных жилых зданий г. Новосибирска в 1920-е годы // *Изв. вузов. Строительство*. – 2006. – № 5. – С. 99–102.
16. Хиценко Е.В. Социоэкономические проблемы жилищного строительства городов Западной Сибири в 1930-е годы // *Вестник ТГАСУ*. – 2013. – № 2 (39). – С. 57–65.
17. Храненко Н.Ф. Городская квартира в условиях центральной зоны Сибири (на примере г. Новосибирска): автореф. дис. ... канд. архитектуры. – Новосибирск, 1970. – 28 с.

### Список источников

18. Государственный архив Новосибирской области (ГАО). Ф. Р-204. Оп. 3. Д. 427.
19. ГАО. Ф. Р-204. Оп. 3. Д. 428.
20. ГАО. Ф. Р-204. Оп. 3. Д. 645.
21. ГАО. Ф. Р-1993. Оп. 1. Д. 129.
22. ГАО. Ф. Р-1993. Оп. 1. Д. 289.
23. ГАО. Ф. Р-1993. Оп. 1. Д. 296.
24. ГАО. Ф. Р-1993. Оп. 1. Д. 311.
25. ГАО. Ф. Р-1993. Оп. 1. Д. 314.
26. ГАО. Ф. Р-1993. Оп. 1. Д. 503.
27. ГАО. Ф. Р-1993. Оп. 1. Д. 533.
28. ГАО. Ф. Р-1993. Оп. 1. Д. 1114.
29. ГАО. Ф. Р-1686. Оп. 1. Д. 112а.

Добкин И.В.  
ivan-dobkin@yandex.ru  
НГУАДИ, г. Новосибирск, Россия

УДК: 72.036  
ББК: 85.113

## К ВОПРОСУ ИЗУЧЕНИЯ КОНЦЕПЦИИ АСНОВА-АРУ НА МАТЕРИАЛЕ НОВОСИБИРСКА

**Аннотация.** В статье рассматриваются проблемы изучения одной из ведущих концепций советского архитектурного авангарда на материале Новосибирска 1920–1930-х гг. Анализ литературы показал следующее. Творческая концепция АСНОВА-АРУ в Новосибирске до сих пор остается фактически не изученной. Исследователи либо игнорировали концепцию АСНОВА-АРУ, либо касались ее отдельных проявлений. В результате не были раскрыты следующие вопросы: представленность концепции АСНОВА-АРУ в Новосибирске и наличие связанных с ней объектов и архитекторов.

**Ключевые слова:** история советской архитектуры; АСНОВА-АРУ; Новосибирск.

**Введение.** В истории советской архитектуры наиболее интересным и насыщенным был период авангарда 1920–1930-х гг. В это время в Новосибирске, крупнейшем архитектурном центре Западной Сибири, проектировалось и строилось значительное число зданий и комплексов, сегодня являющихся объектами историко-культурного наследия. С целью их сохранения актуально изучение творческих концепций, которых придерживались проектировавшие и строившие их архитекторы. Архитектурная среда современного города стремительно меняется, и, чтобы органично увязать новую застройку с историческими зданиями, необходимо знать характерные черты их архитектурно-планировочного, пластического и цветового решения.

Сегодня течения 1920–1930-х гг. активно изучаются на материале европейской части страны (работы С.О. Хан-Магомедова, В.Э. Хазановой, И.А. Казуся и др.): символический романтизм, «рационализм Н.А. Ладовского» (концепция АСНОВА-АРУ), конструктивизм (концепция ОСА), супрематизм, функционализм и др. Исследованы авторские концепции лидеров советского авангарда: К.С. Мельникова, И.А. Голосова, И.И. Леонидова и др. [3; 6–8; 11–15]

Как следует из работ исследователей, все направления авангарда существенно отличались своими творческими концепциями: методами формообразования и подходами к архитектурной среде города.

Ведущими течениями советского архитектурного авангарда 1920–1930-х гг. были конструктивизм (концепция ОСА) и так называемый рационализм Н.А. Ладовского (концепция АСНОВА-АРУ).

**Результаты.** Концепция АСНОВА-АРУ активно изучалась на примере творчества лидеров этого направления и наиболее значимых проектов, разработанных для европейской части страны.

В.Э. Хазанова и С.О. Хан-Магомедов рассмотрели становление и развитие концепции АСНОВА-АРУ, а также творчество московских и ленинградских архитекторов, связанных с этим направлением. На обширном материале (архитектурные и градостроительные работы, конкурсное проектирование, учебно-педагогическая деятельность) эти исследователи раскрыли характерные черты концепции АСНОВА-АРУ, а также ее принципиальные отличия от



концепции ОСА. Хан-Магомедов посвятил целый ряд работ сторонникам концепции АСНОВА-АРУ: Н.А. Ладовскому (лидеру этого направления), К.С. Мельникову, В.Ф. Кринскому, В.С. Балихину и др. [11–15]

В работах Ю.Н. Бубнова и О.В. Орельской рассматривались работы одного из крупных представителей рационализма – архитектора А.З. Гринберга – в Нижнем Новгороде (в советский период – г. Горький) [3].

И.А. Казусь специально занимался изучением творчества А.З. Гринберга, выявил и проанализировал практически все его работы 1920–1930-х гг., раскрыл особенности эволюции его подхода к архитектуре и т.д. [6–8].

Однако на материале Новосибирска реализация концепции АСНОВА-АРУ не являлась темой специального исследования [2], тогда как новосибирскому конструктивизму и его сторонникам, архитекторам-конструктивистам посвящен целый ряд работ [1; 9].

Большинство исследователей, изучавших архитектурный авангард Западной Сибири, в частности Новосибирска, как правило, игнорировали рационализм.

Так, в работах И.В. Невзгодина и Е.В. Хиценко, посвященных архитектуре Новосибирска 1920–1930-х гг., рассматривается только конструктивизм (второе ведущее направление авангарда) [9; 16].

В работах Хиценко, посвященных архитектуре жилых зданий, творческие концепции и подходы архитекторов фактически не рассматривались; основной акцент был сделан на социально-экономических факторах формирования жилой архитектуры [16; 17].

Лишь С.С. Духанов и Н.П. Журин на примере некоторых культурно-зрелищных зданий Новосибирска, запроектированных московскими архитекторами-рационалистами (А.З. Гринбергом, Д.Ф. Фридманом и М.Т. Смуровым), рассмотрели рационализм как творческое направление и проанализировали некоторые аспекты архитектуры, связанные с концепцией АСНОВА-АРУ [4, с. 121–126].

Таким образом, остались неосвещенными следующие вопросы:

1. Был ли представлен рационализм в Новосибирске, или же его проявления в городе ограничились двумя-тремя единичными проектами.

2. Имелись ли здесь местные архитекторы, сторонники концепции АСНОВА-АРУ.

Причина слабой освещенности концепции АСНОВА-АРУ в Новосибирске, как, впрочем, и других течений авангарда, которые могли здесь быть представлены, на наш взгляд, заключается в следующем.

Исследователи подходили к вопросу течений авангарда в Новосибирске во многом формально: с точки зрения членства архитекторов в тех или иных творческих организациях. Если по Новосибирскому отделению ОСА сохранились отдельные упоминания, то существование конструктивизма и его сторонников в городе не ставились под сомнение. Если по местным отделениям других течений авангарда сведений не сохранилось или они остались не выявленными, то считалось, что и этих течений и их сторонников в городе не было.

Однако такой подход не учитывает историческую специфику 1920–1930-х гг. В отличие от ОСА другие течения авангарда не имели собственных постоянных периодических изданий, в целом были менее агрессивными в продвижении своей концепции. Кроме того, все эти творческие организации не были ведомственными и, соответственно, их материалы не попали в государственные архивы, хранились в личных коллекциях архитекторов и затем были утрачены.

Между тем в архивах сохранился достаточно большой массив первоисточников другого рода, потенциал которых не был задействован исследователями новосибирского авангарда.

Во-первых, сохранились проектные материалы большинства запроектированных и построенных в 1920–1930-е гг. в Новосибирске объектов. Все они утверждались в управлениях окружного и городского инженеров и отложились в их фондах в Государственном архиве Новосибирской области (Ф. Р-204, Ф. Р-1993, Ф. Р-1994). Часть наиболее эффектных в визуальном отношении проектных перспектив была опубликована в периодической печати того времени или сохранилась в виде фотокопий в Музее истории архитектуры Сибири (МИАС) им. С.Н. Баландина (ФН. Оп. 5), а также личных фондах новосибирских строителей и архитекторов в ГАНО (Ф. Р-1594, Ф. Р-2102, Ф. Р-2208).

Во-вторых, сохранились фотографии строящихся и построенных объектов 1920–1930-х гг., которые позволяют судить об их первоначальном облике и, соответственно, об идеях их авторов-архитекторов (*рис. 1*). С учетом того, что в течение XX в. здания претерпели существенные изменения внешнего облика, значения этих фотофиксационных материалов трудно переоценить. Значительная часть подобного рода материалов из личных коллекций сегодня стала общедоступной благодаря интернет-ресурсам. Большое число фотографий Новосибирска 1920–1950-х гг. хранится в МИАС им. С.Н. Баландина (ФН. Оп. 5), а также в личном фонде архитектора Е.А. Ащепкова в Государственном архиве Новосибирской области (Ф. Р-2102).

В-третьих, в Государственном архиве Новосибирской области сохранились личные дела архитекторов по состоянию на конец 1920-х гг. и стенограммы их выступлений 1920–1930-х гг. (Ф. Р-204. Оп. 2). Значение этих материалов заключается в следующем. В своих выступлениях новосибирские архитекторы раскрывали свои творческие предпочтения и подходы к архитектуре. В документах личных дел (автобиографиях, справках с мест работы и об участиях в конкурсах, отзывах коллег и т.д.) сохранились сведения о профессиональных и личных контактах новосибирских архитекторов, в том числе с ведущими московскими и ленинградскими зодчими, проектировавшими для Новосибирска, членство которых в творческих союзах хорошо известно (*рис. 2*). Новосибирск был на далекой периферии, и контакты с известными мастерами могли стать определяющими для творческой направленности новосибирского архитектора.

Таким образом, выявлен большой массив новых, ранее не излучавшихся первоисточников по новосибирскому авангарду. Эти материалы не менее, а, быть может, более красноречивы, чем членские билеты творческих союзов, так как свидетельствуют о реальной профессиональной деятельности архитекторов.

С.С. Духановым в ходе изучения проектов А.З. Гринберга для Новосибирска (Дом науки и культуры и Дом Советов) была предложена методика их сопоставления с конструктивистскими аналогами. Методика предполагала составление сравнительных таблиц и позволяла определить принадлежность объектов к рационализму или к конструктивизму [5] (*рис. 3*).

Представляет несомненный интерес применить эту методику на выявленном нами более широком материале. Ее результаты могут помочь определить принадлежность объектов к концепции АСНОВА-АРУ.



Рис. 1. Жилой дом РЖСКТ «Печатник». Авторы: инж. Б.А. Кориунов, Д.Е. Бабенков, Р.А. Петерфреунд, Д.Е. Жилин. 1928 г. Фотография 1930-х гг. [10]

Новосибирская Окр. чина  
Инженеру  
Автобиография  
Инженера Бурлакова  
Ивана Александровича.

Во исполнение инструкции Красного Инженера от 20-го февраля 1928 г. представлено Вами копии моего удостоверения об окончании Московского Технического Института и сообщено о своем статусе:

© 1922 по 1925 год – архитектор Московского Университета.

© 1926 года: архитектур.-инженер-конструктор постройке Александровского 12-этаж. кин. корпуса г.р. Новосибирск.

© июль 1925 г. по сентябрь 1926 г. инженер-конструктор постройке кин. корпуса Крам. Банка в г.р. Новосибирске.

© октябрь 1926 г. по январь 1927 г. замесителем окружного инженера в г.р. Новосибирск.

© 1 авг. 1927 г. по сентябрь того же года гор.инженер г.р. Новосибирск.

© 16 ноября 1927 г. по настоящее время конструктор Государственной Инженерской школы Мирского.

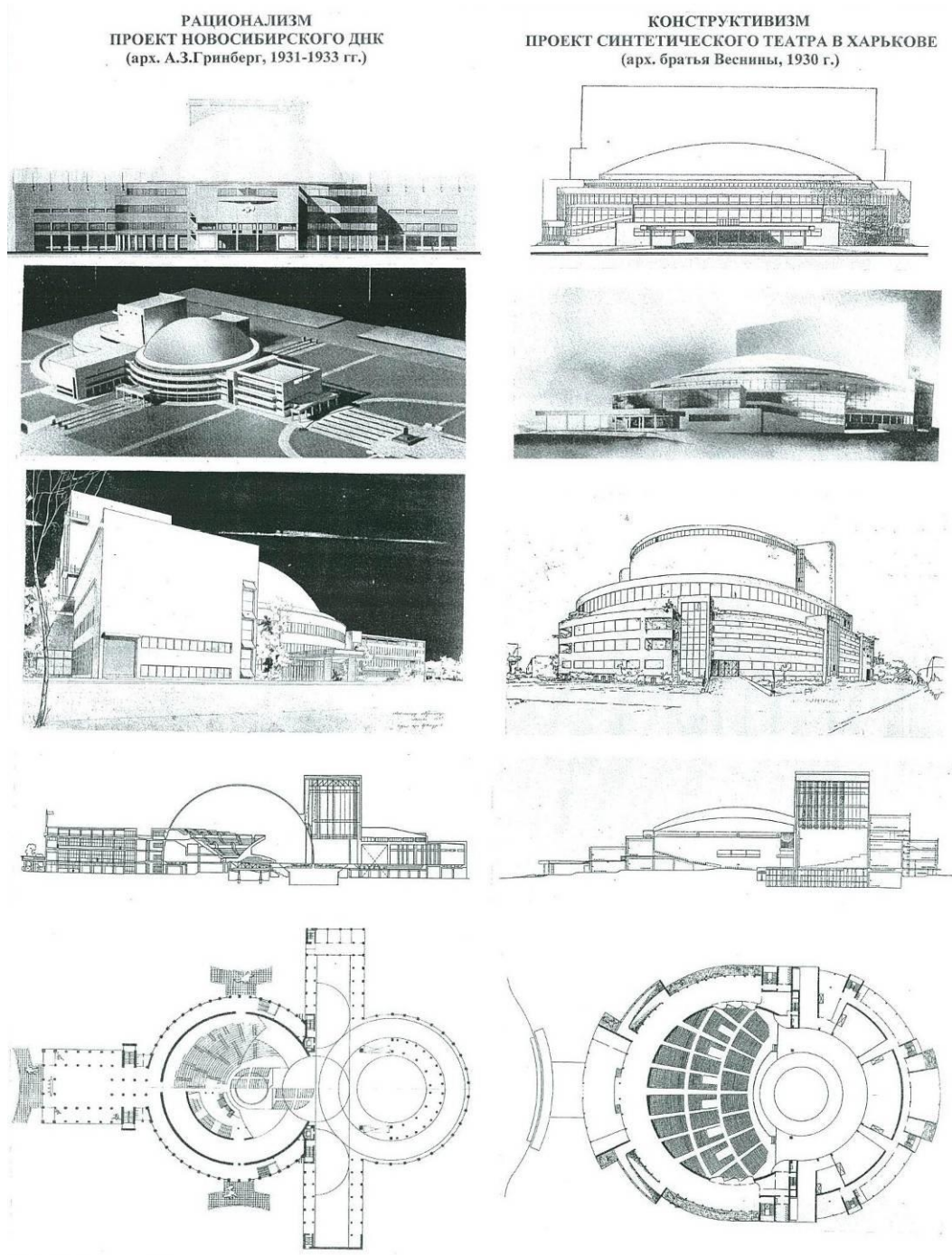
Кроме того в течение последних лет с 1925 г. в г.р. Новосибирске много выполнил следующие работы:

- 1) Составлен проект и под мою наблюдением выполнена постройка камен. 3-этаж. дома общ.интереса Сибгравсоста.

- 2) Подле 3-этаж. камен. дома общ.интереса Гробианск.
- 3) Составлен проект камен. Сибгравсоста.
- 4) Составлен проект перестройки Дома Лемана (внешняя обработка).
- 5) Разработан для представления Окружному Инженеру проект по реконструкции Гробианск. 3-этаж. Дома.
- 6) Составлен проект надстройки 2-го этажа к части дома Общ.интереса.
- 7) Составлен проект 2-го этажа с подпольем камен. корпуса общ. Инженерного Кредита (не сформирован).
- 8) Составлен проект камен. 3-этаж. с подпольем корпуса ТЭМ'а.
- 9) Составлен проект камен. Инженерской котельной.
- 10) Получен первый проект 3-этаж. камен. 2-го этажа корпуса общ.интереса Сибгравсоста.
- 11) Разр. другие более мелкие работы.

13/III 28 г.  
Инж. И.А. Бурлаков

Рис. 2. Страницы творческой автобиографии архитектора И.А. Бурлакова, 13 марта 1928 г. [18, л. 1, 10б.]



*Рис. 3. Таблица сравнительного анализа типологически сходных объектов рационализма (АСНОВА-АРУ) и конструктивизма (ОСА). Составитель – С.С. Духанов [5, с. 142]*

**Выводы.** Таким образом, обзор литературы показал, что исследователи не использовали научный потенциал большого массива первоисточников по архитектурному авангарду Новосибирска 1920–1930-х гг. Вопросы формального членства в творческих союзах (наличие справок, списков, билетов) заслоняли реальную деятельность архитекторов и фактически воплощенные ими творческие концепции и подходы. Между тем эти материалы в куда большей степени отражают

реальную творческую принадлежность архитекторов и запроектированных ими объектов. Накопленный сегодня теоретический и методологический аппарат позволяет на основе этого материала раскрыть вопрос представленности концепции АСНОВА-АРУ в Новосибирске.

### Список литературы

1. *Архитектор Борис Гордеев*. К 110-летию со дня рождения 1903–1943 / Управл. по гос. охране культурного наследия Новосиб. обл., Науч.-произв. центр по сохранению ист.-культ. наследия Новосиб. обл. – Новосибирск, 2013. – 50 с.
2. *Баландин С.Н.* Новосибирск. История градостроительства 1893–1945 гг. – Новосибирск: Зап.-Сиб. кн. изд-во, 1978. – 135 с.
3. *Бубнов Ю.Н., Орельская О.В.* Архитектура города Горького: Очерки истории, 1917–1985. – Горький: Волго-Вят. кн. изд-во, 1986. – 189 с.
4. *Духанов С.С., Журин Н.П.* Опыт изучения стиля и метода архитектурного проектирования советской эпохи (1917–1955 гг.): на примере рабочих клубов и Дворцов культуры Новосибирска / С.С. Духанов, Н.П. Журин; НГАХА. – Новосибирск, 2009. – 160 с.
5. *Духанов С.С.* Градостроительный замысел новосибирского Дома Науки и Культуры архитектора-рационалиста А.З. Гринберга и градостроительные теории авангарда начала 1930-х гг. // *Сибирская архитектурно-художественная школа: наука, практика, образование: Материалы Всерос. науч.-практ. конф.* (Новосибирск, 2007 г.) / под ред. Е.Н. Лихачева. – Новосибирск: ООО Издательство «Сибпринт», 2007. – С. 139–143.
6. *Казузь И.А.* Саратовский период творческой деятельности А.З. Гринберга (1919–1922). Часть первая // *Архитектурное наследство*. – 2016. – № 65. – С. 257–269.
7. *Казузь И.А.* Саратовский период творческой деятельности А.З. Гринберга (1919–1922). Часть вторая // *Архитектурное наследство*. – 2017. – № 66. – С. 209–217.
8. *Казузь И.А.* Проект окружной больницы А.З. Гринберга в Новосибирске (1927–1929): не-известное об известном // *Баландинские чтения*. – 2017. – Т. 12. – № 1. – С. 118–132.
9. *Невзгодин И.В.* Конструктивизм в архитектуре Новосибирска. – Новосибирск: ООО «ДЕАЛ», 2013. – 320 с.
10. Новосибирск 20–30-х // Новосибирск в фотогазетах. Краеведческий форум – история Новосибирска, его настоящее и будущее [Электронный ресурс]. – URL: <http://nsk-kraeved.ru/viewtopic.php?id=133>; (дата обращения: 20.06.2016).
11. *Хазанова В.Э.* Советская архитектура первой пятилетки: проблемы города будущего. – М.: Наука, 1980. – 373 с.
12. *Хазанова В.Э.* Советская архитектура первых лет Октября. 1917–1925 гг. – М.: Наука, 1970. – 214 с.
13. *Хан-Магомедов С.О.* Константин Мельников. – М.: Стройиздат, 1990. – 296 с.
14. *Хан-Магомедов С.О.* Архитектура советского авангарда: в 2 кн. – М.: Стройиздат, 1996. – Кн. 1. Проблемы формообразования. Мастера и течения. – 1996. – 708 с.
15. *Хан-Магомедов С.О.* Архитектура советского авангарда: в 2 кн. – М.: Стройиздат, 1996. – Кн. 2. Социальные проблемы. – 2001. – 712 с.
16. *Хищенко Е.В.* Идеи нового быта в архитектуре жилых зданий Новосибирска в годы первой пятилетки [Электронный ресурс] // *Архитектон: известия вузов*. – 2006. – № 15. – URL: [http://archvuz.ru/2006\\_3/23](http://archvuz.ru/2006_3/23); (дата обращения: 20.06.2016).
17. *Хищенко Е.В.* Социальноэкономические проблемы жилищного строительства городов Западной Сибири в 1930-е годы // *Вестник ТГАСУ*. – 2013. – № 2 (39). – С. 57–65.

### Список источников

18. ГАНО. Ф. Р-204. Оп. 2. Д. 124.

Добкин И.В.  
ivan-dobkin@yandex.ru  
НГУАДИ, г. Новосибирск, Россия

УДК: 72.036  
ББК: 85.113

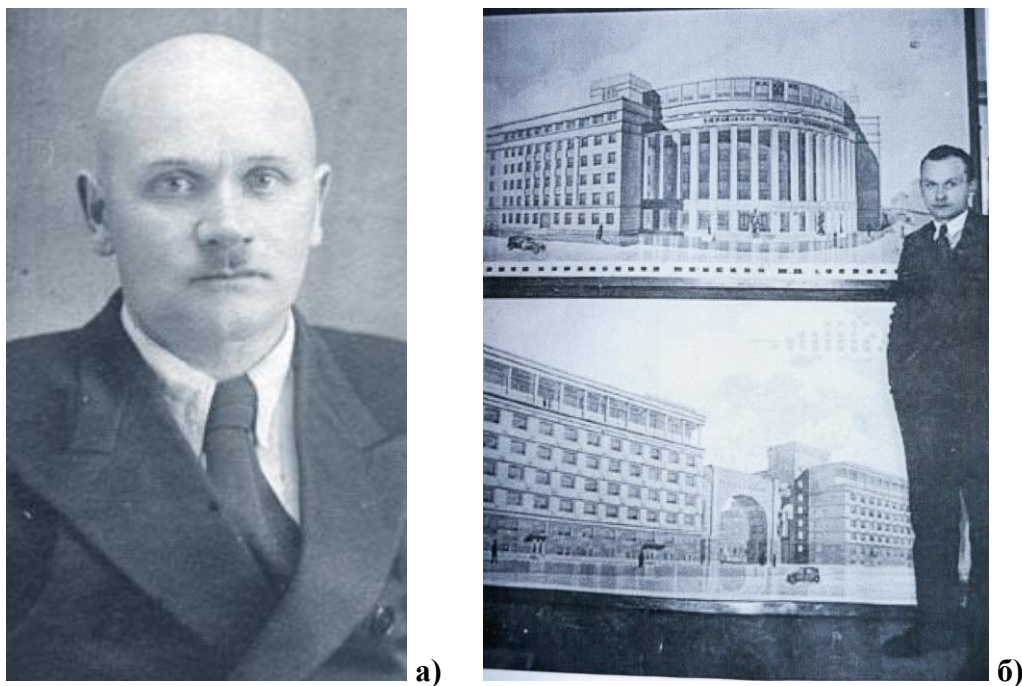
## ТВОРЧЕСТВО АРХИТЕКТОРА А.Н. ШИРЯЕВА В НОВОСИБИРСКЕ

**Аннотация.** В статье анализируется творчество архитектора А.Н. Ширяева, представителя ленинградской архитектурной школы, в Новосибирске 1930-х гг. В результате сопоставительного анализа в произведениях Ширяева были выявлены архитектурно-планировочные приемы, характерные для ленинградского авангарда и рационализма (концепция АСНОВА-АРУ). Эти данные расширяют наше представление о формировании архитектурного облика Новосибирска в 1930-е гг.

**Ключевые слова:** история советской архитектуры; архитектурный авангард; АСНОВА-АРУ; Ленинград; Новосибирск; А.Н. Ширяев.

**Введение.** Одним из забытых архитекторов Новосибирска 1930-х гг. является Аркадий Николаевич Ширяев (р. 1908 г.) (*рис. 1*).

Ценные биографические сведения о Ширяеве выявлены и опубликованы А.В. Слабухой. Из этих данных следует, что А.Н. Ширяев был представителем ленинградской архитектурной школы. В 1933 г. он окончил Ленинградский институт инженеров коммунального строительства (ЛИИКС), в этом же году был репрессирован и выслан в Новосибирск, где и работал до 1936 г. [4, с. 310; 5]. С учетом кратковременности пребывания архитектора в Новосибирске его постройки имеют для города особое значение.



*Рис. 1. Архитектор А.Н. Ширяев: а) фотография второй половины 1930-х гг. [5]; б) с проектами для Новосибирска, фотография 1934 г. [10]*

До сих пор новосибирские работы Ширяева рассматривались по отдельности [1, с. 113; 2, с. 223; 3, с. 73, 148–149, 152], а влияние авангарда и ленинградской архитектурной школы на его творчество не изучалось. Настоящая статья призвана восполнить этот пробел.

**Результаты.** По проектам Ширяева в Новосибирске построен ряд объектов:

- Здание Управления Томской (ныне Западно-Сибирской) железной дороги (ул. Урицкого, 36 / Вокзальная магистраль, 14) [12, л. 44, фото 1; 13].
- Здание штаба Сибирского военного округа (Красный проспект, 53) [14].
- Жилой дом Томской железной дороги (ул. Урицкого, 37) [11].
- Жилой дом (ул. Урицкого, 17) [10].

Стилистически эти здания относятся уже к следующему этапу развития советской архитектуры – поставангарду и ретроспективному направлению, однако с точки зрения принципов формообразования и объемно-планировочных приемов обнаруживают сходство с архитектурным авангардом Ленинграда 1920–1930-х гг. Результаты проведенного анализа были сведены в таблицу (*табл. 1*).

С точки зрения приемов и принципов организации формы объекты Ширяева обнаружили общие черты со следующими наиболее значимыми объектами Ленинграда того времени.

Работы архитекторов А.И. Гегелло и Д.Л. Кричевского: Дворец культуры имени А.М. Горького (1925–1927 гг.), Дом технической учебы (1930–1932 гг.) и Дворец культуры имени И.И. Газа (1931–1935 гг.) [9, с. 94–99; 100–103; 126–130].

Работы архитектора Н.А. Троцкого: Кировский райсовет (1930–1935 гг.); Дворец культуры им. С.М. Кирова (в соавторстве с арх. С.Н. Казаком, 1931–1937 гг.); здание Управления НКВД (в соавторстве с арх. А.И. Гегелло и А.А. Олем, 1931–1932 гг.) [9, с. 116–121; 282–285; 297–300].

Работы отдельных авторов: Левашовский и Кушелевский хлебозаводы (инж. Г.П. Марсаков, 1930–1933 гг.); школа (арх. К.М. Дмитриев, 1932–1933 гг.) [9, с. 232–236; 160–161].

1. Архитектурный мотив парных симметричных башен-параллелепипедов (по жаргонному выражению некоторых современных архитекторов – «ушей») присутствует в целом ряде ленинградских построек: Дворцах культуры имени А.М. Горького, И.И. Газа и С.М. Кирова, Управлении НКВД, Левашовском и Кушелевском хлебозаводах и др. Этот характерный прием есть и в работах Ширяева: Управлении Томской железной дороги, штабе СибВО и проекте жилого дома Томской железной дороги (здесь пара башен фланкирует арку).

2. Прием контрастного сопоставления параллелепипедов с цилиндром или, как вариант, – с параболическим цилиндром. Таковы Кировский райсовет, хлебозаводы, Дом технической учебы, школа (арх. В.О. Мунц, 1930–1932 гг.) [9, с. 216–218] и другие постройки в Ленинграде. Показательно, что решение цилиндра у Левашовского хлебозавода в Ленинграде почти идентично решению цилиндра Управления Томской железной дороги Ширяева. Та же самая крупная форма, те же часто поставленные плоские пилястры светлого тона, которые хорошо выявляют цилиндрическую форму и придают ей легкость.

3. Контрастное сочетание выгнутой поверхности и выступающего из нее на зрителя объема (цилиндра или многогранника) присутствует в школе архитектора К.М. Дмитриева в Ленинграде и новосибирских работах Ширяева: в Управлении Томской железной дороги и штабе СибВО.

4. Сопоставление массивных башен-параллелепипедов, имеющих гладкие поверхности, с легким, богато профилированным главным объемом. Во Дворце культуры им. А.М. Горького две башни связаны закругленной стеклянной мембраной (витражом), во Дворце культуры им. С.М. Кирова и здании Управления НКВД – ажурной центральной призмой, заключенной в раму, в Левашовском хлебозаводе – легким, благодаря пилястрам, цилиндром и т.д. Похожие приемы применяет в Новосибирске и Ширяев.

5. Интересно дворовое пространство Управления Томской железной дороги Ширяева [13]. Оно рассчитано на остроракурсное восприятие, имеет развитую пластику и изощренный по рисунку силуэт. В Новосибирске того времени такое сложное решение внутреннего двора аналогов не имеет. Но в архитектуре Ленинграда такой прием был широко распространен [9, с. 90–91, 98, 147, 232, 234] и объяснялся спецификой архитектурно-градостроительной среды (характерных для города замкнутых дворов колодецевого типа и т.п.).

Выявленные в творчестве Ширяева приемы имеют много общего с идеями одной из наиболее ярких концепций ленинградского архитектурного авангарда – АСНОВА-АРУ (рационализм), лидером которой был ленинградский архитектор Н.А. Ладовский. Для рационалистов (и в этом было их принципиальное отличие от конструктивистов) вопросы восприятия архитектурной формы стояли на первом месте. При помощи запоминающихся зданий-ориентиров, имеющих индивидуальный облик, сторонники Ладовского стремились композиционно организовать пространство города [6, с. 193; 7, с. 8–9; 8, с. 5, 66].

В связи с этим показательно, что здания Ширяева являются эффектными градостроительными акцентами. Наиболее значимый из них – Управление Томской железной дороги. Здание фиксирует пересечение будущей Вокзальной магистрали и ул. Урицкого [12, л. 386, фото 3]. Проектируя здание штаба СибВО, Ширяев целенаправленно стремился создать в этом месте запоминающийся градостроительный ориентир, тогда как его предшественники, архитекторы-конструктивисты, построившие жилой комбинат «Кузбассуголь» на противоположной стороне ул. Державина, совершенно не думали об ансамбле и ориентировке жителей [14].

Отмеченные выше приемы контрастного сопоставления крупных форм и их характеристик (легкое и тяжелое, ребристое и гладкое, горизонтальное и вертикальное) было характерной чертой концепции Ладовского. Они позволяли создавать запоминающиеся ориентиры.

С точки зрения композиции жилой дом Томской железной дороги Ширяева близок к учебным заданиям Ладовского на выявление массивности и легкости. Обычно исследователи подходят к этому зданию, исходя из функциональных критериев, и критикуют сплошную открытую галерею по верхнему этажу. Однако если посмотреть на это здание глазами сторонников концепции АСНОВА-АРУ, то галерея обретает свой смысл: организует восприятие формы. Она придает основному объему здания легкость, которая подчеркнута массивной и глухой вертикалью лестничной клетки, обращенной к зрителю, на ул. Урицкого. Если соседние многоэтажные дома 1930-х гг. представляют собой так называемые декоративные ширмы, то дом Ширяева решен как объемная композиция.

Не менее эффектно обыграно восприятие здания Управления Томской железной дороги. Со стороны главного фасада закругленный объем воспринимается как цилиндр хотя на плане здания видно, что это не так (Ширяев

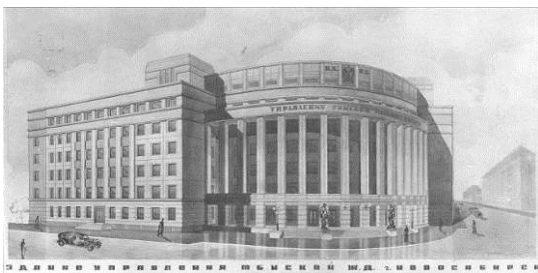


использовал лишь одну треть кольца). Однако закругленный объем сделан выше боковых крыльев, а его парапет заведен над ними. В результате создано впечатление, что перед нами не одна треть цилиндра, а его половина или даже три четверти. Зрительный эффект усилен тем, что форма «цилиндра» выявлена рядом плоских пилостр.

**Таблица 1**

*Сопоставление новосибирских объектов А.Н. Ширяева и произведений ленинградского архитектурного авангарда*

**Работы арх. А.Н. Ширяева в Новосибирске  
1930-х гг.**



*Проект здания Управления Томской железной дороги, 1934 г. Арх. А.Н. Ширяев. Перспектива*



*Здание Управления Томской железной дороги.  
Арх. А.Н. Ширяев. Фотография 1938 г.*

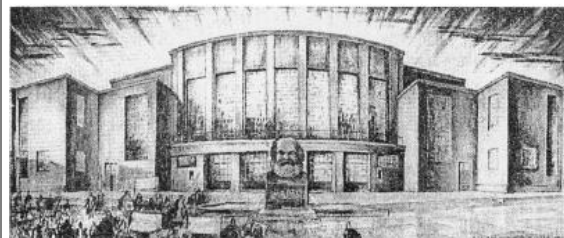


*Здание штаба СибВО. Арх. А.Н. Ширяев.  
Фотография 1934–1936 гг.*

**Ленинградский архитектурный авангард  
1920-х – 1930-х гг.**



*Левашовский хлебозавод, 1930–1933 гг. Инж.  
Г.П. Марсаков. Фотография 1930-х гг.*



*Конкурсный проект Дворца культуры  
Московско-Нарвского района. Арх.  
А.И. Дмитриев, 1925 г. Перспектива*



*Школа, 1932–1933 гг. Арх. К.М. Дмитриев.  
Современная фотография*



*Здание Управления Томской железной дороги.  
Внутренний двор. Арх. А.Н. Ширяев.  
Современная фотография*



*Хлебозавод-автомат на Кушелевке. Инж.  
Г.П. Марсаков, 1930 г. Перспектива*



*Проект жилого дома Томской железной  
дороги, 1934 г. Арх. А.Н. Ширяев. Перспектива*



*Студенческий городок Политехнического  
института, 1930–1933 гг. Арх. С.Е. Бровцев,  
А.В. Петров и др. Современный вид*



*Жилой дом Томской железной дороги, 1934 г.  
Арх. А.Н. Ширяев. Фотография 1930-х гг.*



*Дворец культуры им. А.М. Горького, 1925–1927  
гг. Арх. А.И. Гегелло, Д.Л. Кричевский.  
Фотография конца 1920-х гг.*

**Выводы.** Таким образом, анализ творчества А.Н. Ширяева углубляет наши представления о развитии архитектуры Новосибирска в 1930-е гг.

1. В Новосибирске по проектам Ширяева был построен ряд крупных зданий, которые получили необычный, запоминающийся, архитектурный облик и играют роль важных градостроительных ориентиров.

2. В работах Ширяева для Новосибирска были воплощены характерные черты ленинградской архитектурной школы 1920–1930-х гг. Между тем до сих

пор считалось, что в довоенный период Ленинград не оказал влияния на формирование архитектурного облика Новосибирска.

3. Пример Ширяева показывает, что для ряда ленинградских архитекторов концепции и идеи ленинградского архитектурного авангарда сохраняли свою актуальность и в середине 1930-х гг. и активно реализовывались на уровне формообразования и объемно-планировочных приемов.

### Список литературы

1. Баландин С.Н. Новосибирск. История градостроительства 1893–1945 гг. – Новосибирск: Зап.-Сиб. кн. изд-во, 1978. – 135 с.
2. Косенкова Ю.Л. Работа над проектами планировки Новосибирска в 1920–1930-е годы // *Советское градостроительство 1920–1930-х годов: Новые исследования и материалы* / сост. и отв. ред. Ю.Л. Косенкова. – М.: Книжный дом «ЛИБРОКОМ», 2010. – С. 202–229.
3. Невзгодин И.В. Архитектура Новосибирска: Первые крупные каменные здания, революционный романтизм, рационализм, функционализм, конструктивизм, архитектура переходного периода, хрущевский модернизм и интернациональный стиль эпохи застоя – Новосибирск: Изд-во СО РАН, 2005. – 204 с.
4. Слабуха А.В. Архитекторы Приенисейской Сибири, кон. XIX – нач. XXI в.: ил. биогр. словарь: 540 имен. – М.: Прогресс-Традиция, 2004. – 422 с.
5. Слабуха А.В. Репрессированные архитекторы Приенисейской Сибири. [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.memorial.krsk.ru/DOKUMENT/People/Arhitek.htm>; (дата обращения: 20.05.2017).
6. Хазанова В.Э. Советская архитектура первой пятилетки: проблемы города будущего. – М.: Наука, 1980. – 373 с.
7. Хазанова В.Э. Из истории советской архитектуры первых послереволюционных лет. (Гражданская архитектура РСФСР) 1917–1925 гг.: автореф. дис. ... канд. искусствоведения / В.Э. Хазанова; Ин-т истории искусств. – М., 1965. – 22 с.
8. Хан-Магомедов С.О. Психоаналитический метод Н. Ладовского во ВХУТЕМАСе – ВХУТЕИНе (Объединенные левые мастерские, Психотехническая лаборатория). – М.: Архитектура, 1993. – 199 с.
9. Штиглиц М.С., Кириков Б.М. Архитектура ленинградского авангарда = Leningrad avant-garde architecture: путеводитель / под общ. ред. Б.М. Кирикова. – СПб.: Коло, 2008. – 384 с.

### Список источников

10. Жилой дом (ул. Урицкого, 17) // Новосибирск в фотозагадках. Краеведческий форум – история Новосибирска, его настоящее и будущее [Электронный ресурс]. – URL: <http://nsk-kraeved.ru/viewtopic.php?id=509>; (дата обращения: 19.02.2017).
11. Жилой дом Томской железной дороги (ул. Урицкого, 37) // Новосибирск в фотозагадках. Краеведческий форум – история Новосибирска, его настоящее и будущее [Электронный ресурс]. – URL: <http://nsk-kraeved.ru/viewtopic.php?id=345>; (дата обращения: 19.02.2017).
12. Музей истории архитектуры Сибири (МИАС) им. С.Н. Баландина. ФН. Оп.5.
13. Управление Западно-Сибирской железной дороги (Вокзальная маг., 14) // Новосибирск в фотозагадках. Краеведческий форум – история Новосибирска, его настоящее и будущее [Электронный ресурс]. – URL: <http://nsk-kraeved.ru/viewtopic.php?id=9>; (дата обращения: 19.02.2017).
14. Штаб СибВО (Красный проспект, 53) // Новосибирск в фотозагадках. Краеведческий форум – история Новосибирска, его настоящее и будущее [Электронный ресурс]. – URL: <http://nsk-kraeved.ru/viewtopic.php?id=343>; (дата обращения: 19.02.2017).

Казусь И.А.  
*igorkazus@mail.ru*  
 Филиал ФГБУ «ЦНИИП Минстроя России»  
 НИИТИАГ, г. Москва, Россия

УДК 72.036  
 ББК 85.113

## АР-ДЕКО В ТВОРЧЕСТВЕ АРХИТЕКТОРА-ХУДОЖНИКА А.З. ГРИНБЕРГА НАЧАЛА 1930-х гг.

**Аннотация.** Рассмотрена неизученная специфика формирования стилистики ар-деко в творчестве мастера отечественной архитектуры А.З. Гринберга (1881–1938), который уже в начале 1920-х гг. использовал в конструктивистских произведениях и элементы ар-деко. На рубеже 1920–1930-х гг. Гринберг ярко воплотил функциональный метод в проектах крупных комплексов, прежде всего в вариантах проекта новосибирского Дома науки и культуры (1930, 1931). В контексте требований об «обогащении» здания Планетарно-панорамного театра (1932–1933) Гринберг предложил варианты его оформления на принципах ар-деко, но поддержки не получил. Эту направленность приобрели его Оперный театр, гостиницы, жилые дома и проект Дома культуры соцгорода Автозавода в г. Горьком (1933–1934).

**Ключевые слова:** ар-деко; конкурсные проекты; конструктивизм; рационализм; театр.

А.З. Гринберг блестяще творил и в России 1910-х гг. – в неоклассике, и в эпоху 1920–1930-х гг. – в формах современной архитектуры, активно участвуя в формировании жизненной среды общества. Он был мастером универсального таланта, каждый проект которого имел градостроительную составляющую. И в 1920-х, и в начале 1930-х гг. он заявлял о себе как приверженце «современного стиля». Но какого? С.Н. Баландин [1], И.В. Невзгодин [4] и О.В. Орельская [5] называют Гринберга конструктивистом, С.С. Духанов – рационалистом [3], притом что С.О. Хан-Магомедов, рассматривая Гринберга в ряду учредителей АРУ во главе с Н.А. Ладовским, не без основания отметил, что каждый из них имел «свою творческую манеру, отличающуюся от концепции формообразования рационализма» [6, с. 381]. Поскольку до сего дня творческий путь Гринберга в целом представлен весьма обзорно [1; 4; 5; 7], стилистика ар-деко в его произведениях не выявлена. Отдельные произведения мастера, которые могут быть отнесены к этому стилевому направлению, рассмотрены А.А. Гординым [2] и О.В. Орельской, которая воспользовалась при этом термином «постконструктивизм» [5, с. 133].

В ходе предпринятого изучения разных этапов творчества Гринберга, привлекая материалы федеральных, республиканских и областных архивов, удалось выявить его проекты и постройки, составляющие стилистическую группу произведений ар-деко [7–10], возникшую в начале 1930-х гг. Его путь к этому ускользающему от внимания исследователей новому «современному стилю» определило последовавшее в ходе проектирования и строительства Дома науки и культуры (театра) в Новосибирске переключение деятельности Гринберга на нижегородские объекты.

Свою способность визуализации при создании уже первого проекта облика всей будущей застройки Гринберг использовал в советское время при строительстве в центрах Саратова, Брянска, Н.-Новгорода (Горького), Новосибирска и других городов. Так, в 1920–1921 гг., в годы «бумажной архитектуры», Гринбергу удалось возвести в Саратове первый архитектурный памятник революционного

времени – Пролетарский дом в память Второго конгресса III Интернационала, созвучный экспериментальным проектным поискам образа «Храма общения народа» в Живскульптархе. Использование элементов ампира в этом произведении как чисто декоративных уже предвещает проникновение в отечественную архитектуру зарождавшейся стилистики ар-деко. Этот проект предусмотрел формирование нового ансамбля Саратова с использованием присущего творчеству Гринберга принципа реорганизации разновременных градостроительных слоев, в 1912 г. предъявленного им в конкурсном проекте застройки Тучкова Буяна в Петербурге.

Под влиянием результатов конкурса на проект Дворца труда в Москве Гринберг по совместному с Б.М. Великовским конкурсному проекту построил первое в СССР капитальное конструктивистское здание – брянский Дом Советов (1924–1926), положив начало формированию нового типа общественного сооружения. Конструктивистским оно явилось по функциональному решению плана (с внешними и внутренними переходами). Однако лопатки фасада, профилированные оконные проемы, кессоны интерьера зала съездов (театрального) на 1200 чел. в сочетании с принципами конструктивизма свидетельствуют о стилистике модернизированной версии ар-деко, часто использовавшейся затем многими архитекторами в проектах административных зданий. Декоративные мотивы присутствуют и в выполненных Гринбергом конкурсных проектах Дома Ленина в Иваново-Вознесенске и Дворца труда в Екатеринославе (1924–1925).

Построенные в Брянске по проектам Гринберга Дом банков и промышленности (с отступающей вглубь круглой лестничной башней, выполненной под влиянием мастера французского ар-деко Р. Малле-Стевенса), Дом связи, Городская поликлиника, комплексы жилых домов вместе с Домом Советов сформировали новый центр города. Это авангардное движение было продолжено в г. Клинцы Брянской губ., где Гринберг в 1927 г. запроектировал конструктивистские, но близкие рационализму Дом Советов и дом-коммуну. В них отразилось характерное для Гринберга пристрастие к пластике стены и скульптурности здания, массивности балконов, всефасадности, исключаяющей внутренние дворы.

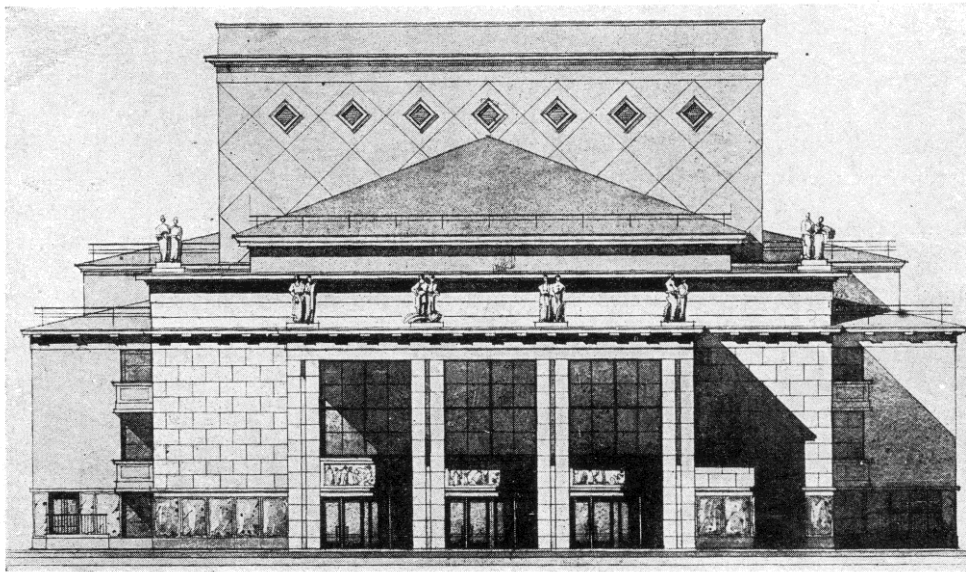
Одновременно Гринберг выступил и со строго конструктивистским конкурсным проектом здания Центрального телеграфа в Москве (1925), удостоенным первой премии в соревновании с бр. Весниными, А.В. Щусевым и другими крупными архитекторами, продемонстрировав диапазон своих творческих возможностей.

Метод конструктивизма с его четким функциональным членением зданий, асимметричностью плана, эксплуатируемой плоской крышей был наиболее полно реализован Гринбергом в конкурсах 1926–1929 гг. на проекты республиканских больничных комплексов в Самарканде, Харькове, Махачкале, и окружных – в Ростове-на-Дону и Новосибирске, где он использовал разные приемы формирования генпланов: в Новосибирске – протяженную главную аллею с перпендикулярными к ней корпусами, в Махачкале – веерное размещение павильонов. При этом «архитектурное оформление обеих больниц, – пояснял Гринберг, – сделано в духе современности и выдержано в простых, рациональных массах, четко выражающих, как назначение каждого корпуса, так и его внутреннее содержание».

На принципах конструктивизма Гринбергом исполнены конкурсные проекты крупных сооружений в Москве – зданий Всероссийского Коопстрахсоюза, вскоре переданного Наркомзему (1928, совместно с А.В. Щусевым), Всесоюзного коммунистического университета им. Я.М. Свердлова (1930), Центрального дома

химии СССР (1931), Курского вокзала и привокзальной гостиницы (1932) и одно-временного Центрального вокзала в Нижнем Новгороде.

В обширной практике тех лет выработался почерк мастера, отчетливо сказавшийся в осуществленных проектах Домов Советов в Нижнем Новгороде, Дзержинске, Усмани, в проекте здания Сибкрайисполкома в Новосибирске и в конкурсном проекте Дома Советов для Тулы (1929), в котором Гринберг предусмотрел прямоугольный в плане Зал съездов и конференций, «он же театр» на 1500 чел. Использованный в этом проекте прием построения развернутой объемно-пространственной композиции здания и решение фасада его театральной части с конструктивистским сочетанием гладких плоскостей и витражного остекления были повторены Гринбергом в первоначальных проектах Дома науки и культуры в Новосибирске на 3000 чел. (1930) и в проекте Оперного театра в Горьком на 1500 чел. (1932), задание по которому фиксировало, что «архитектурное оформление театра должно быть выявлено в простых, но современных формах», то есть конструктивистских.



*Рис. 1. Проект Оперного театра в Горьком, 1933 г. Арх. А.З. Гринберг, М.Т. Смуров*

Во втором проекте Дома науки и культуры (1931), трактованном как Панорамно-планетарный театр, Гринберг также строго исходил из функционального метода, но в третьем проекте (1933), выполненном после резко критического осуждения «оформления театра», он предусмотрел «обогащение» внешне построенного здания использованием натурального камня, а в интерьерах – скульптуры и полихромной росписи. Скульптурных композиций на аванплощади, которые предлагал С.Д. Меркуров, как и декорирования здания скульптурой, он избегал, ограничившись рельефами на гладких плоскостях фасада, однако поддержки не получил.

Но в Горьком, не дожидаясь новых экспертиз, Гринберг (в соавторстве с М.Т. Смуровым) в 1933 г. запроектировал перед конструктивистским витражом главного фасада уже строившегося Оперного театра, изменяя его формы, портик с упрощенно трактованными на принципах классицизированного ар-деко спаренными квадратными в плане колоннами без капителей на общих для каждых двух

колонн базах (*рис. 1*). Воссозданный тип традиционной композиции фасада театрального здания в проекте был дополнен парными скульптурами на портике и аттике здания. В интерьерах Гринберг использовал колонны минимального сечения и тектоническую характеристику плафонов, которые в вестибюле были обработаны кессонами, а в фойе – помимо крупных кессонов – диагональной клеткой. Аналогично введением элементов трансформированного классического декора был изменен конструктивистский облик гостиницы горсовета, строившейся по его проекту на набережной Волги. Одновременно гостиница «Интурист» на 400 чел. была построена с применением свойственного ар-деко принципа «классика на стекле» (*рис. 2*).



*Рис. 2. Проект гостиницы «Интурист» в Горьком, 1933 г.  
Арх. А.З. Гринберг и М.Т. Смуров*

Там же, в Горьком, эта стилистическая линия была продолжена Гринбергом в группе жилых домов и в конкурсном проекте комплекса Дворца культуры соцгорода Автозавода, который по масштабу не уступал первоначальному проекту новосибирского Дома науки и культуры. Проект Дома культуры включил театр на 1800 мест, киноконцертный зал и клубную часть, фасады которых архитектурно формировали главную площадь. Здание театра, как и в Новосибирске, соединяя цилиндрический объем зрительской части и параллелепипед сценической коробки, получило план в виде неполного круга с примыкающими прямоугольниками.

Сочетание по-конструктивистски сплошного остекления верхней части объема сценической коробки, светового покрытия зала и витражных лент фасада, перемежающихся с барельефами, и классически украшенного круглой скульптурой циркульного портика с каннелированными колоннами, стало очевидной новацией. Заставляя вспомнить мотив светового покрытия аудитории на 8000 чел., использованный Гринбергом в соавторстве с М.Я. Гинзбургом в проекте Дворца труда в Москве (1923), это продемонстрировало вслед за горьковским Оперным театром

индивидуальную линию Гринберга в русле стилистического направления ар-деко. Жюри, включившее представителей советской неоклассики и ар-деко, в том числе Г.П. Гольца и И.А. Голосова, отдало предпочтение проекту Гринберга, конкурировавшего с А.В. Щусевым, бригадами Горстройпроекта и Гипрогора.

Из состава этого проекта удалось построить и открыть в 1937 г. лишь Киноконцертный зал, профилированный портал которого из темно-серого гранита, обработанный кессонами, четко определяет принадлежность здания архитектуре ар-деко. Парапет протяженной галереи второго этажа, поддерживаемой колоннами полированного серого гранита квадратного сечения, украшен скульптурами. Его «внутреннее оборудование», то есть «художественная меблировка» главного фойе, буфета и др. – кресла, диваны, столы и стулья, настенные бра, канделябры, люстры, также изготавливались по проектам и чертежам Гринберга.

Будучи профессором кафедры промышленных зданий Московского архитектурного института, Гринберг в 1934–1936 гг. внедрял принципы ар-деко, использованные в собственной проектной практике, в педагогическом процессе: все выполненные под его руководством курсовые и дипломные работы (несколько десятков), в частности, на темы медеплавильного комбината, гидростанции, ТЭЦ, текстильного комбината, комбината искусственного волокна, получили эту стилистику.

Рассмотренный материал свидетельствует, что Гринберг не только находился в центре решения актуальных социальных задач, возникавших перед архитектурой в 1920–1930-х гг., оказываясь первопроходцем в формировании ряда новых типов зданий, не только, солидаризируясь с концепциями конструктивизма и рационализма, вышел в своих произведениях на уровень их лидеров, но одним из первых применил в начале 1920-х гг. приемы ар-деко в своем творчестве, а с изменением в начале 1930-х гг. направленности советской архитектуры включился в стилистический поток ар-деко, заняв одну из лидирующих позиций.

### Список литературы

1. Баландин С.Н., Баландин В.С. Новосибирск: что остается в наследство? История строительства и архитектура здания театра оперы и балета. – Новосибирск: Новосиб. кн. изд-во, 1990. – 104 с.
2. Гордин А.А. Проект Дворца культуры соцгорода Горьковского автозавода архитектора А.З. Гринберга // *Приволжский научный журнал*. – 2013. – № 4. – С. 180–185.
3. Духанов С.С. Архитектура рабочих клубов и Дворцов культуры города Новосибирска 1920-первой половины 1950-х гг.: дис... канд. архитектуры. – Новосибирск, 2006. – 280 с.
4. Невзгодин И.В. В. Конструктивизм в архитектуре Новосибирска. – Новосибирск, 2013. – 320 с.
5. Орельская О.В. Архитектура эпохи советского авангарда в Нижнем Новгороде. – Н. Новгород: Промграфика, 2005. – 192 с.
6. Хан-Магомедов С.О. Рационализм [рацио-архитектура] – «формализм». – М.: Архитектура-С, 2007. – 496 с.
7. Казусь И.А. Архитектор Александр Гринберг и стилевые движения советской архитектуры 1920–1930-х годов // *Архитектурное наследство*. – № 58. – М.: Книжный дом «ЛИБРОКОМ», 2013. – С. 229–241.
8. Казусь И.А. Дома Советов городов Сибири в контексте архитектуры конструктивизма // *Баландинские чтения: сб. ст. науч. чт. памяти С.Н. Баландина, 15–17 апреля 2015 г.* – Новосибирск: Новосиб. гос. архит.-худ. акад., 2015. – Т. X. – Ч. 2. – С. 175–186.
9. Казусь И.А. Саратовский период творческой деятельности А.З. Гринберга (1919–1922) (часть первая) // *Архитектурное наследство*. – Вып. 65. – М.; СПб.: Коло, 2016. – С. 257–269.
10. Казусь И.А. Художник-архитектор Александр Гринберг // *Тектоника плюс*. – 2012. – №1. – С. 101–120.



Субботин О.С.  
*subbos@yandex.ru*  
 КубГАУ, г. Краснодар, Россия

УДК 72.03 (470.620)  
 ББК 85.11

## АРХИТЕКТУРА САНАТОРНО-КУРОРТНЫХ КОМПЛЕКСОВ СОЧИ в 30-е гг. XX в.

**Аннотация.** Обозначен основной период становления отечественной архитектуры санаторно-курортных зданий и комплексов в г. Сочи. Проведен композиционно-планировочный и типологический анализ указанных зданий и сооружений в исследуемый период. В аспекте архитектурно-градостроительного развития г. Сочи в 30-е гг. XX в. рассмотрены ансамбли санаториев: Ленгори-сполкома, Правда, им. Ворошилова, им. Орджоникидзе. Раскрыты основные градостроительные и объемно-планировочные решения названных санаториев. Акцентируется внимание на проблемах сохранения объектов, являющихся памятниками историко-культурного наследия, а также на важности данного наследия для развития национального и регионального развития современной архитектуры.

**Ключевые слова:** санаторий; курорт; Сочи; Черноморское побережье; градостроительство; архитектура.

**Введение.** В Советском Союзе по всему Черноморскому побережью начиная с 30-х гг. XX в. строительство здравниц с одновременной реконструкцией застройки и благоустройством населенных мест курортных районов приобретает особенно массовый характер.

Черноморское побережье России – уникальная природная и историко-культурная территория [1, с. 22] – обладает особенной аурой, дарит ощущение внутренней тишины и единения с природой. Каждый, кто побывал хотя бы раз здесь, хочет возвращаться сюда снова и снова. Это загадочная, окутанная древними легендами земля притягивает к себе какой-то сверхъестественной силой, манит возможностью окунуться в атмосферу первозданного мира. Сочи занимает особое место среди богатых по части культуры городов Черноморского побережья.

В конце XIX – начале XX в. в Сочи формируется архитектурный облик, имевший особенности, которые были присущи только приморским курортным городам и отличали их от других провинциальных районов. Основной принцип градостроительного подхода при строительстве Сочи был нацелен на создание курорта как города-сада. Архитектура носила павильонный характер, свойственный парковым ансамблям, в которой главной целью зодчих было достижение гармонии архитектуры с природным ландшафтом [2, с. 49].

*Актуальность* исследования обусловлена спецификой сохранения и реконструкции зданий и сооружений санаторно-курортных комплексов для современного использования. *Цель исследования* состоит в выявлении научно-обоснованных градостроительных и объемно-планировочных решений при проектировании зданий и сооружений санаторно-курортных комплексов Сочи в рассматриваемый период. В соответствии с поставленной целью в исследовании решаются *следующие задачи*: провести системный комплексный анализ типологической характеристики санаторно-курортных зданий и комплексов, выделить основные типы архитектурно-планировочных композиций; систематизировать исторические исследования в системе историко-культурных условий. *Научная новизна исследования* заключает-

ся в том, что определена роль санаторно-курортных комплексов в формировании архитектурного облика Сочи и выявлены основные проблемы сохранения и реконструкции указанных комплексов.

**Материалы и методы.** Методологическая и теоретическая основа исследования базируется на всестороннем анализе изучаемых санаторно-курортных комплексов, проведенных на натурных исследованиях, изучении научных публикаций и исторических источников. Методика исследования основана на совокупности методов исторического и комплексного архитектурно-градостроительного анализа.

**Результаты.** По специальному постановлению СНК СССР от 8 января 1934 г. строительство курорта Сочи было включено в число ударныхстроек... Были произведены мероприятия по озеленению курорта. Разбиты новые скверы, сады, устроены парки... Что касается строительства санаториев, то достаточно указать, что в период реконструкции побережье обогатилось такими развитыми комплексами, как санаторий имени Орджоникидзе Министерства угольной промышленности, санаторий № 1 Министерства внутренних дел, санаторий ВЦСПС «Красная Москва», санаторий Ленинградского горисполкома, санатории «Правда», «Новая Ривьера». «Приморье» и др. Каждая из этих здравниц могла бы составить славу любого курортного города. В период реконструкции закончено строительство одной из самых больших здравниц Советской Армии – санатория имени Ворошилова, начатого строительством до 1933 г.; реконструирован и расширен санаторий имени Фрунзе и др. [3, с. 11–13]

На рисунке наглядно отражены архитектурно-градостроительные решения, позволяющие определить основные композиционные, стилистические характеристики четырех санаториев – неподражаемых произведений советской архитектуры (рис. 1).

Знаменателен и тот факт, что в 1934 г. был утвержден первый генеральный план реконструкции г. Сочи. К участию в данной работе были привлечены выдающиеся архитекторы того времени: И.В. Жолтовский, братья А.А. и К.А. Веснины, В.А. Щуко, А.В. Щусев, И.С. Кузнецов, К.П. Чернопятов, В.В. Ефимович и др. Реконструкция города-курорта велась ударными методами, проектирование проводилось совместно со строительством, именно в этот период начинается стремительный рост курортного строительства.

Перед ведущими советскими зодчими «была поставлена задача создать динамичную композицию архитектурных ансамблей на протяжении 30 км вдоль побережья, с доминантами на вершинах холмов, объединяющую побережье пляжной полосой с причалами, пристанями. Большое значение придавалось созданию аллей, прогулочных троп, видовых площадок, скверов, санаторных парков, виадуков. Обязательным требованием было максимальное использование естественного рельефа и природных ландшафтов. Основным объектом строительства стал проспект им. Сталина (Курортный проспект), главная улица курорта. Немало зданий и сооружений, построенных в 30-е гг., впоследствии были признаны памятниками архитектуры и градостроительства [4, с. 163].

Планировка города-курорта Сочи, взаимоувязанное размещение градостроительных элементов территории исторической среды, а также историческое ядро, в котором сосредоточены наиболее выдающиеся в архитектурно-художественном отношении здания и сооружения, были сформированы с учетом окружающего ландшафта.



Улицы города, как продольного, так и поперечного к Черному морю направления, были ориентированы на природную доминанту или замыкались архитектурными акцентами – составными частями или отдельными элементами зданий, сооружений, их комплексов (ансамблей), выделенные с целью усиления композиционной значимости в градостроительной структуре.

**Заключение.** В результате генеральной реконструкции сочинского курорта к концу 30-х гг. прошлого века была создана крупная здравница общегосударственного значения [5, с. 8]. Важнейшими средствами и приемами архитектурно-планировочной композиции санаторных комплексов упомянутого периода являлись единство, соподчиненность и масштаб, который определял надлежащее соотношение размеров частей, членений и деталей указанных комплексов и гармонично сочетался с размерами человека и окружающей средой. Рассматриваемые в статье санаторно-курортные комплексы представляют «высочайший потенциал архитектурно-градостроительного наследия, необходимость его сбережения – один из важнейших ресурсов экономики» [6, с. 22]. Проблема сохранения указанного наследия в современных условиях приобрела особую актуальность. Поэтому «основное условие сохранения историко-культурного наследия – консолидация усилий государственных и муниципальных органов власти и государственных органов охраны памятников, общественных организаций. Необходимо совершенствование системы взаимодействия государственных органов охраны памятников истории и культуры и органов архитектуры и градостроительства всех уровней [7, с. 18].

### Список литературы

1. Субботин О.С. История архитектуры православных храмов Черноморского побережья России // *Жилищное строительство*. – 2013. – № 10. – С. 18–22.
2. Субботин О.С. Архитектурно-планировочное наследие Сочи // *Жилищное строительство*. – 2012. – № 5. – С. 48–51.
3. Соколов Н.Б. Сочи-Мацеста (очерк архитектуры). – М.: Гос. изд-во архитектуры и градостр-ва, 1950. – 125 с.
4. Сочи: страницы прошлого и настоящего: иллюстр. сб. ст. – Сочи: Деловой Сочи, 2007. – 232 с.
5. Лоншакова Н.В., Солодько А.С. Природное и историко-культурное наследие Хостинского района Сочи. – Сочи: [Б. и.], 2007. – 112 с.
6. Субботин О.С. Развитие систем расселения и самобытные черты в планировке населенных мест Кубани // *Жилищное строительство*. – 2014. – № 11. – С. 16–22.
7. Субботин О.С. Важнейшие этапы освоения Кубани и стратегия развития // *Вестник МГСУ*. – 2011. – № 2–2. – С. 14–18.

Духанов С.С.  
ssd613@ngs.ru

Филиал ФГБУ «ЦНИИП Минстроя России» НИИТИАГ, Россия

УДК [72.036+711.4.03](571.1)  
ББК 85.113(2)

## ПРОБЛЕМЫ ИЗУЧЕНИЯ АРХИТЕКТУРЫ И ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА ЗАПАДНОЙ СИБИРИ ПЕРИОДА ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ 1941–1945 гг.

**Аннотация.** В статье рассматриваются основные подходы к изучению архитектуры и градостроительства Западной Сибири в годы Великой Отечественной войны 1941–1945 гг. Анализ литературы показал, что в течение второй половины XX – начала XXI в. западносибирские историки архитектуры игнорировали военный период. Сопоставление с архивными документами позволило выявить, что такое отношение не соответствует значению Великой Отечественной войны в архитектурно-градостроительном развитии Западной Сибири и обусловлено слабой изученностью материала и первоисточников военных лет.

**Ключевые слова:** история советской архитектуры; Великая Отечественная война 1941–1945 гг.; архитектура и градостроительство Западной Сибири; региональные особенности.

*Исследование выполнено при финансовой поддержке Российского гуманитарного научного фонда (РГНФ) в рамках проведения научного исследования в области гуманитарных наук по теме «Генпланы городов Западной Сибири 1930-х – 1950-х гг.: градостроительные идеи и региональные особенности» (проект № 15-04-00356); номер государственной регистрации научно-исследовательской темы проекта № 115042370011.*

**Введение.** Эвакуация крупных промышленных предприятий, учреждений, культурных ценностей и населения в Западную Сибирь в годы Великой Отечественной войны оказала сильнейшее воздействие на развитие региона. На местном уровне этот процесс стал «второй волной» индустриализации, которая по своим масштабам намного превзошла индустриализацию 1930-х гг.

Однако, в отличие от первых пятилеток и авангарда, период Великой Отечественной войны забыт историками архитектуры Западной Сибири. Каковы причины этого печального явления?

**Материалы и методы.** Материалом исследования послужили архивные документы 1940-х – начала 1950-х гг. и исторические исследования, посвященные архитектурно-градостроительному развитию Западной Сибири в XX в. Метод исследования: сопоставительный анализ сведений первоисточников с оценками исследователей и архитекторов-современников.

**Результаты.** Как следует из архивных документов, негативное отношение к архитектуре военного периода возникло среди местных архитекторов еще в 1940–1950-е гг. Причина была в том противоречии, которое часто подчеркивалось на творческих совещаниях конца войны. Да, всего за несколько военных лет архитекторы осуществили «огромную творческую работу», но «с точки зрения внешнего вида эта работа невыигрышна». Ведь в городах Западной Сибири не появилось «большого количества объектов, которые [...] являлись бы образцами монументальной архитектуры» [29, л. 7об.; 28, л. 12об.–13].

Возникший в годы войны разрыв между представлениями о «настоящей» архитектуре и реальным проектированием особенно заметен при сопоставлении учебных работ Сибстрина с осуществленными объектами. Студенты в 1941–

1946 гг. чертили грандиозные ансамбли и высотные здания [21, с. 8–20], а в жизни архитекторам приходилось решать совсем другие творческие задачи.

Лишь немногие западносибирские архитекторы и художники попытались в своих графических и живописных работах осмыслить противоречие между содержанием и формой архитектуры военных лет [15, с. 24, 44] (рис. 1, 2).

Однако в целом современники не восприняли архитектуру 1941–1945 гг. как исторический феномен и не поставили задачу изучения ее роли в архитектурно-градостроительном развитии Западной Сибири. Они вполне искренне считали, что изучения достойны только монументальные объекты. И раз таковых не было, то и изучать историкам архитектуры просто нечего.

Местные архитекторы, и то в течение относительно короткого времени, в 1944–1946 гг., признавали лишь практическое значение своих проектов – для восстановления районов страны. Однако подготовить и опубликовать работы, обобщающие опыт военных лет, они не успели [29, л. 7об.–8об., 13об.–14, 22–23об.; 28, л. 5об., 7об., 9об., 10об.–11, 12об.–13, 13об.]. Сначала реэвакуация крупных проектных организаций и выезд ведущих специалистов в восстанавливаемые районы затормозили эту работу. А затем изменились задачи и условия проектно-строительной деятельности.

В конце 1940-х – начале 1950-х гг. утвердилась новая архитектурно-градостроительная концепция города-ансамбля, а в строительной отрасли региона произошел настоящий переворот. В условиях, когда прямо на глазах росли целые ансамбли великолепных многоэтажных зданий, достижения военных лет стали казаться анахронизмом. Антитезой новой архитектуры, которая должна была соответствовать таким критериям, как «законченное произведение искусства» и «памятник Великой Сталинской эпохи». Это окончательно «закрыло» тему. В итоге сегодня известны воспоминания лишь одного местного проектировщика, в которых освещен военный период [23, с. 178–224].

Итак, отношение архитекторов-современников к архитектуре военных лет изначально было предвзятым. Они не пытались осмыслить ее специфику, а сравнивали, причем по критерию, которым она не обладала, с другими периодами – 1930-ми и 1950-ми гг.

Современная историография архитектуры и градостроительства Западной Сибири в период Великой Отечественной войны 1941–1945 гг. характеризуется следующим противоречием. С одной стороны, архитектурно-градостроительные процессы военных лет по своему значению были сопоставимы с периодом индустриализации. С другой стороны, они, в отличие от архитектуры и градостроительства первых пятилеток, оказались совершенно не изучены.

Как показала Ю.Л. Косенкова на материале европейской части страны и Средней Азии, военный период имел огромное значение для развития советской архитектуры и градостроительства. Именно в 1943–1946 гг. шло интенсивное формирование концепции послевоенного советского города. Под влиянием чрезвычайных обстоятельств эвакуации в среде проектировщиков произошел поворот к реализму и изучению местных условий. Строительная практика военных лет дала архитекторам и строителям «новый опыт, оказавший немалое влияние на последующую деятельность по застройке городов». На этой основе в короткий период последних лет войны и первых лет мира стал формироваться «новый подход к городу, при котором во главу угла было поставлено качество жизни людей в городе». И поэтому «исследование сложившихся в военные и послевоенные годы

особенностей архитектурно-градостроительного мышления и способов практической работы с городом – ключ к пониманию не только общей логики градостроительного процесса 40-х – начала 50-х годов, но и характера архитектуры этого периода» [11, с. 17–19; 12, с. 5, 29–32, 35, 163–165, 243; 13, с. 215–218]. Таким образом, годы войны были одним из ключевых моментов в развитии советской архитектуры.

Историки, изучавшие развитие производительных сил Западной Сибири и ее отдельных областей в годы Великой Отечественной войны (прежде всего оборонной промышленности), приходят к единодушному выводу о решающем значении процессов военных лет для экономического и культурного развития региона. За годы войны в Западную Сибирь были эвакуированы сотни промышленных предприятий, научных, культурно-образовательных и других учреждений, около 1 млн человек гражданского населения [10; 19; 22; 26; 27]. Невиданная по размаху и срокам массовая передислокация производительных сил в восточные районы страны намного превзошла масштабы индустриализации. Как отмечает В.Н. Шевченко, «Сибирь по существу в годы войны переживала промышленную революцию» [26, с. 418]. Все эти грандиозные преобразования были связаны с масштабным строительством и напрямую отразились на архитектуре и градостроительстве Западной Сибири.

Однако, как ни парадоксально, этот интереснейший для историков архитектуры и градостроительства Западной Сибири период долгое время не привлекал их внимания и изучался лишь с социально-экономической точки зрения [4; 5; 6; 7; 16]. Так, в работе Б.И. Оглы «Строительство городов Сибири» военный период вообще не рассматривался, ему было посвящено буквально несколько строк [18, с. 107, 128–129].

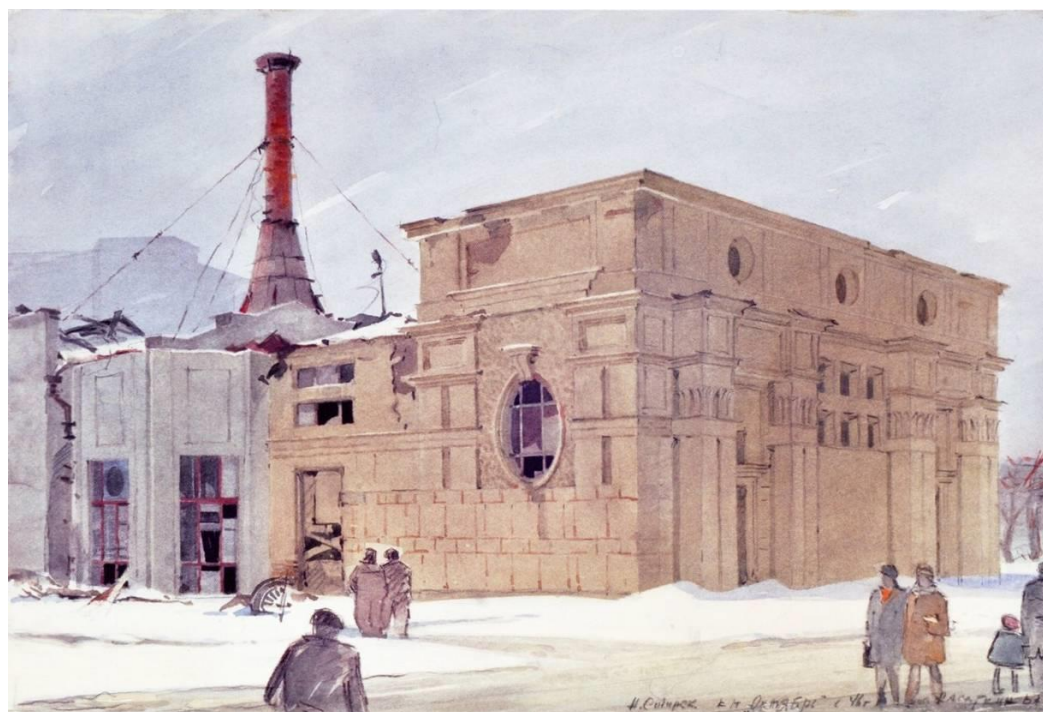
В работах С.Н. Баландина, А.П. Долнакова, В.И. Кочадамова, Т.М. Степанской и др., как правило, лишь затрагивались отдельные вопросы, связанные с нарушением довоенного зонирования, авторы отмечали присутствие эвакуированных архитекторов и участие проектировщиков в упрощенном промышленном и жилищном строительстве [2, с. 121–125; 1, с. 86–90; 8, с. 141–144; 14, с. 69; 24].

Вопросы размещения эвакуированных предприятий и населения на территории западносибирских городов и края в целом, а также роль в этом довоенных генеральных планов по существу не были изучены. На основе наблюдений архитекторов, очевидцев эвакуации, уже в 1950-е гг. сложилось представление о том, что архитектурно-градостроительные процессы в западносибирских городах 1941–1945 гг. были всецело хаотическими, случайными и непредсказуемыми. Основные положения довоенных генпланов оказались якобы полностью перечеркнуты, а сами генпланы не сыграли при размещении предприятий никакой роли.

Однако в 2005–2010 гг. в научный оборот был введен широкий круг первоисточников периода Великой Отечественной войны из закрытых ранее партийных фондов государственных архивов Новосибирской, Омской, Томской и Кемеровской областей и Алтайского края [17; 20]. В этих документах отражена реальная роль западносибирских архитекторов в годы войны, зафиксированы принципы, на основе которых в городах края размещались предприятия и население и т.д. Эти материалы никогда не рассматривались с архитектурно-градостроительной точки зрения.



*Рис. 1. Здесь будет завод! Картина худ. Г. Фролова, 1941 г. Размещение приборостроительного завода им. В.И. Ленина в корпусах Новосибирского института военных инженеров железнодорожного транспорта (НИВИЖТ) [30]*



*Рис. 2. Новосибирск. Кинотеатр «Октябрь». Рисунок арх. В.А. Касаткина, 1946 г. [15, с. 24]*

Эвакуация в корне изменила ситуацию в городах региона, возник феномен «временного города», который функционировал в крайне сложных природно-климатических условиях (*рис. 1, 2*). Однако градостроительные проблемы воен-



ных лет не были изучены историками архитектуры Западной Сибири. Только в работах градостроителей – Г.Н. Туманика и Г.П. Ерохина – были рассмотрены последствия изменения функционального зонирования военных лет для развития городов Западной Сибири во второй половине XX в. [24, с. 16; 9, с. 14–19, 29, 56].

Послевоенная концепция города ведущую роль в восстановлении и реконструкции городов отводила организационно-управленческой системе. Но такие важные составляющие архитектурно-градостроительного развития, как организация проектного дела в Западной Сибири и произошедшие в ней за годы войны изменения, оставались неизученными.

Значение военного периода для развития архитектурно-градостроительной мысли в Западной Сибири заключалось в том, что на несколько лет сибирские архитекторы, до этого бывшие на далекой периферии, приобщились к «магистральному потоку» советской архитектуры. Эвакуация в Сибирь ведущих советских зодчих и чрезвычайные события военных лет должны были серьезно изменить условия для творческих поисков.

Однако в работах по истории архитектуры и градостроительства Западной Сибири творческие процессы военных лет и роль возникших в этот период идей для послевоенного развития городов не получили всестороннего освещения. Только С.Н. Баландин проанализировал творческие взгляды сибирского архитектора А.Д. Крячкова военных лет и его разработки для упрощенного строительства [2, с. 121–125]. Им же была рассмотрена работа Новосибирского инженерно-строительного института (Сибстрина) в годы войны [3, с. 40–43].

**Выводы.** Таким образом, период Великой Отечественной войны 1941–1945 гг. был в развитии архитектуры и градостроительства Западной Сибири важным поворотным моментом. Архитектурно-градостроительные явления этого времени были поистине уникальными.

Причины, по которым этот интереснейший период игнорировался и стал «белым пятном» в архитектурной истории региона, заключаются в следующем.

1. Историками архитектуры Западной Сибири не изучали первоисточники, в которых были отражены реальные архитектурно-градостроительные процессы и достижения военного времени.

2. Из-за этого они не смогли выйти за рамки того одностороннего подхода к архитектуре военных лет, который возник среди архитекторов-современников и стал затем доминирующим.

### Список литературы

1. Баландин С.Н. Архитектура Барнаула. – Барнаул: Алт. кн. изд-во, 1974. – 112 с.
2. Баландин С.Н. Новосибирск. История градостроительства 1893–1945 гг. – Новосибирск: Зап.-Сиб. кн. изд-во, 1978. – 135 с.
3. Баландин С.Н., Пустоветов Г.И. Из истории архитектурного образования в Сибири. – Новосибирск: ВО Наука. Сибирская изд. фирма, 1993. – 87 с.
4. Букин С.С. Жизненная среда Новосибирска в военное лихолетье // *Западная Сибирь в Великой Отечественной войне (1941–1945 гг.)*: Сб. науч. тр. / редкол.: В.А. Исупов (отв. ред.) [и др.]. – Новосибирск: Наука-Центр, 2004. – С. 79–114.
5. Букин С.С., Романов Р.Е. Рабочие общежития военной поры (1941–1945 гг.) // *Опыт решения жилищной проблемы в городах Сибири в XX – начале XXI в.*: сб. науч. тр. / редкол.: В.А. Исупов (отв. ред.) [и др.]. – Новосибирск: Параллель, 2008. – С. 57–80.
6. Долголюк А.А. Индивидуальное жилищное строительство в Сибири в 1946–1970 гг. // *Опыт решения жилищной проблемы в городах Сибири в XX – начале XXI в.*: сб. науч. тр. / редкол.: В.А. Исупов (отв. ред.) [и др.]. – Новосибирск: Параллель, 2008. – С. 81–103.

7. Долголюк А.А. Капитальное строительство в Сибири в годы Великой Отечественной войны // *Изв. Алт. гос. ун-та.* – 2010. – № 4–2. – С. 67–74.
8. Долнаков А.П., Долнакова Е.А., Зотеева Л.А., Степанская Т.М. Памятники архитектуры города Барнаула / науч. ред. Е.А. Ащепков. – Барнаул: Алт. кн. изд-во, 1982. – 160 с.
9. Ерохин Г.П. Эволюция пространственной структуры г. Новосибирска 1893–2007 гг. (Общие сведения о процессе формирования города, основных градостроительных проектах. События, статистика, карты и планы). – Новосибирск: НГАХА, 2008. – 104 с.
10. *Западная Сибирь в Великой Отечественной войне (1941–1945 гг.):* сб. науч. тр. / редкол.: В.А. Исупов (отв. ред.) [и др.]. – Новосибирск: Наука-Центр, 2004. – 293 с.
11. Косенкова Ю.Л. Советский город 1940-х – первой половины 1950-х годов: автореф. дис. ... д-ра архитектуры: 18.00.01. – М., 2000. – 50 с.
12. Косенкова Ю.Л. Советский город 1940-х – первой половины 1950-х годов. От творческих поисков к практике строительства. – Изд. 2-е, доп. – М.: «ЛИБРОКОМ», 2009. – 440 с., ил.
13. Косенкова Ю.Л. Среднеазиатский город глазами архитекторов сталинской эпохи // *Архитектура сталинской эпохи: Опыт исторического осмысления* / сост. и отв. ред. Ю.Л. Косенкова. – М.: КомКнига, 2010. – С. 201–225.
14. Кочедамов В.И. Омск. Как рос и строился город. – Омск: Омск. кн. изд-во, 1960. – 112 с.
15. *Новосибирск в рисунках Касаткина:* [Альбом-каталог] / авт.-сост. Н.В. Касаткина. – Новосибирск: Советская Сибирь, 2010. – 104 с.
16. *Новосибирск. История генеральных планов в документах* / авт.-сост. В.Н. Шумилов. – Новосибирск: Новосиб. кн. изд-во, 2007. – 440 с.
17. *Оборонная промышленность Новосибирской области* в годы Великой Отечественной войны: Сборник документов / И.М. Савицкий (отв. ред.). – Новосибирск: ОГУ «Государственный архив Новосибирской области», 2005. – 873 с.
18. Оглы Б.И. Строительство городов Сибири. – Л.: Стройиздат. Ленингр. отд-ние, 1980. – 272 с.
19. Осташко Т.Н. Наука и ученые Сибири в годы Великой Отечественной войны. – Новосибирск: НГУ, 2002. – 153 с.
20. *Предприятия, эвакуированные на территорию Алтайского края в 1941–1945 гг.:* Сборник документов / Л.И. Ермакова (отв. сост.). – Барнаул: Гос. архив Алт. края, 2010. – 323 с.
21. Проект «Восстановление»: каталог проектов новосибирских студентов-архитекторов 1942–1951 гг. / авт.-сост. Гаркуша Д.Д., Филонов С.В. – Новосибирск: НГАХА, 2015. – 60 с.
22. Савицкий И.М. Важнейший арсенал Сибири: развитие оборонной промышленности Новосибирской области в годы Великой Отечественной войны. – Новосибирск: Изд-во СО РАН, 2005. – 447 с.
23. Телегина Г.И. Прожитое и пережитое. Книга воспоминаний. – Томск: Этноформула, 2014. – 320 с.
24. Туманик Г.Н. Центр крупного города Сибири. Региональные особенности формирования и развития. – Новосибирск: НГАХА, 2004. – 140 с.
25. Хищенко Е.В. Особенности типологии жилой застройки западносибирских городов военных лет [Электронный ресурс] / Е.В. Хищенко // *Архитектон: известия вузов.* – 2013. – № 2(42). – URL: [http://archvuz.ru/2013\\_2/11](http://archvuz.ru/2013_2/11); (дата обращения: 26.11.2014).
26. Шевченко В.Н. Сибирский арсенал Победы: становление и развитие оборонной промышленности Сибири в годы Великой Отечественной войны. – Красноярск: Изд-во КГАУ, 2008. – 447 с.
27. Шуранов Н.П. Создание оборонной промышленности в Западной Сибири в годы Великой Отечественной войны. – Кемерово: Кузбасс, 2004. – 218 с.

### Список источников

28. Государственный архив Новосибирской области (ГАО). Ф. Р-1444. Оп. 1. Д. 27.
29. ГАО. Ф. Р-1444. Оп. 1. Д. 30.
30. Электронный ресурс: <http://nsk-kraeved.ru/viewtopic.php?id=492>; (дата обращения: 22.02.2017).

Духанов С.С.  
 ssd613@ngs.ru  
 Миронов И.Ю.  
 gaukler@mail.ru

НГУАДИ, г. Новосибирск, Россия

УДК: [72.036+711.4.03](571.1)

ББК: 85.113(2)

## ДИССЕРТАЦИЯ А.Д. КРЯЧКОВА КАК ПАМЯТНИК НАУЧНОЙ МЫСЛИ

**Аннотация.** Рассмотрены предварительные результаты изучения докторской диссертации архитектора А.Д. Крячкова (1944 г.). Сегодня диссертация Крячкова является памятником научной мысли первой половины XX в. Представленный в диссертации материал и разработанные Крячковым рекомендации по проектированию зданий и сооружений в условиях Сибири сохраняют историко-теоретическую и практическую значимость и в наши дни.

**Ключевые слова:** история архитектуры; региональные особенности; архитектура Сибири; А.Д. Крячков.

**Введение.** Тема региональной специфики архитектуры занимала ведущее место в творчестве сибирского архитектора Андрея Дмитриевича Крячкова (1876–1950 гг.) [1, с. 59–93]. Его постройки, проекты и публикации хорошо известны и активно изучаются [2; 5]. Гораздо меньше внимания уделяется его научной работе. Результаты исследований А.Д. Крячкова были воплощены в его докторской диссертации «Влияние климата и природы на строительство и архитектуру в Сибири», защищенной в 1944 г. [3]. В свое время диссертация не была издана и сегодня вокруг нее сложилась парадоксальная ситуация. С одной стороны, о самой работе знает большинство архитекторов и других специалистов, с другой стороны, ее конкретное содержание остается неизвестным. Цель настоящей статьи – осветить предварительные результаты изучения диссертации.

**Результаты.** Работа А.Д. Крячкова хранится в библиотеке Новосибирского государственного инженерно-строительного университета им. В.В. Куйбышева (Сибстрин). Натурное обследование рукописи показало ее относительно хорошую сохранность. С одной стороны, этому способствуют благоприятные условия хранения, с другой – достаточно высокий уровень подготовки работы. Диссертация оформлялась в 1943–1944 гг., в самый разгар Великой Отечественной войны. Несмотря на большую загрузку по работе, бытовые и технические трудности (Сибстрин был переведен в другое здание, сказывался острый недостаток канцелярских, чертежных и письменных принадлежностей и т.д.), Крячков сделал все от него зависящее, чтобы достойно оформить дело всей своей жизни. Качество бумаги и машинописи, рукописные формулы и подписи к аккуратно вклеенным фотографиям, ссылки на источники – все свидетельствует о кропотливой и тщательной работе.

Диссертация имеет объем 307 страниц, состоит из 15 глав, объединенных в 3 раздела [3, с. 298–300], и включает около 120 иллюстраций: выполненные тушью аналитические схемы, фотокопии картографических, обмерных, проектных и др. материалов, а также фотографии зданий, сооружений, городской застройки и результатов экспериментов (рис. 1). Ряд фотографий выпал и утрачен, однако сохранился их общий список [3, с. 301–307].

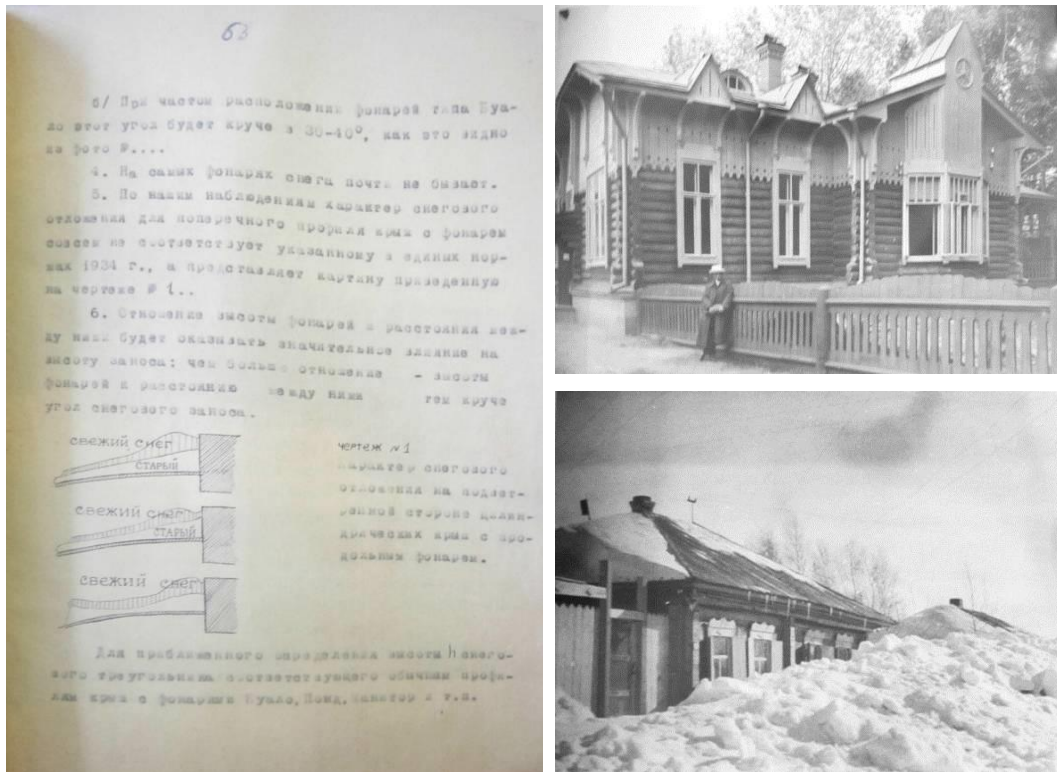


Рис. 1. Страница и иллюстрации из диссертации А.Д. Крячкова [3, с. 63, 219, 57]

Главы диссертации посвящены определенным вопросам и содержат ценнейшие данные о развитии архитектурной мысли в Сибири в 1900-х – 1940-х гг. Выявление характерных черт континентального климата Сибири. Анализ влияния резкой смены температурно-влажностного режима на конструкции здания – стены и внешнюю штукатурку (гл. 1–5). Особенности грунтов Западной Сибири и опыт капитального строительства на них (гл. 6–9). Анализ влияния природы и климата Сибири на архитектуру коренных народов, русскую деревянную и каменную архитектуру, планировку городов (гл. 10–15). Выводы и рекомендации основаны на обширном материале наблюдений, экспериментов, статистических данных, полевых экспедиций, натурных обследований и фотофиксаций.

В диссертации раскрыт и обоснован широкий круг закономерностей влияния региональных природно-климатических условий Сибири на архитектуру зданий и сооружений. Бесценны фотографические материалы и сведения о творческой борьбе сибирских архитекторов по вопросам учета региональной специфики в 1900–1930-е гг. Научно-историческое значение работы Крячкова несомненно, и она нуждается в дальнейшем изучении.

Из текста диссертации следует, что опубликованная в 1951 г., уже после ухода Крячкова, статья [4] представляет лишь незначительный фрагмент текста [3, с. 16–25, 28, 35–51], который не отражает всех основных положений диссертации и не дает представления о ее содержании.

Как ни парадоксально на первый взгляд, диссертация Крячкова 1944 г. сохранила до наших дней и практическое значение. Она писалась в годы войны и поэтому имела прежде всего практическую направленность. Одной из ее целевых «аудиторией» было индивидуальное малоэтажное и временное строительство, где ответственность за основные проектно-строительные решения ложится на самого

заказчика. Такой заказчик часто выступает и инвестором, и застройщиком, и эксплуатационником и поэтому в наибольшей мере заинтересован в комплексном решении проблем экономичного проектирования, строительства и эксплуатации. Для него польза диссертации в знаниях о том, как грамотно спроектировать и построить удобный и экономичный дом для Сибири.

Во-первых, диссертация содержит богатейший материал наблюдений за влиянием сибирских природно-климатических условий на эксплуатацию зданий с разными архитектурными решениями. Особенности поведения конструкций и строительных материалов, специфика формирования снежных заносов при разных формах кровель и положении построек на участке, влияние фактора увлажнения на сохранность зданий и их элементов в различные сезоны и т.д. Благодаря этому материалу Крячков раскрыл принципы архитектурно-планировочных решений, которыми определяется экономичная и безаварийная эксплуатация зданий в сибирских условиях.

Во-вторых, несомненную пользу для практического проектирования имеет ряд выводов диссертации: 1) Рекомендации по увеличению расчетной снеговой нагрузки; 2) Критика избыточного остекления отапливаемых зданий; 3) Доказательства преимуществ известковой штукатурки по сравнению с цементной. Так, проведенные Крячковым эксперименты над оштукатуренными блоками дали ясную картину превосходства известково-песчаной штукатурки над цементно-песчаной с точки зрения сопротивления сибирским морозам, то есть долговечности. Этот вывод актуален и для современного малоэтажного строительства.

**Выводы.** Таким образом, диссертация А.Д. Крячкова – уникальный памятник научной мысли первой половины XX в., отражающий накопленный к этому времени сибирскими архитекторами материал и его осмысление, те основные научные вопросы, над которыми они работали. Благодаря тому, что в центре внимания зодчего были проблемы взаимовлияния окружающей среды и архитектуры, целый ряд положений его диссертации не утратил своего научного и практического значения до наших дней.

### Список литературы

1. Баландин С.Н. А.Д. Крячков. Сибирский архитектор: Документальный очерк / С.Н. Баландин. – Новосибирск: Новосиб. кн. изд-во, 1991. – 160 с.
2. Dukhanov S., Kinsht A. Engineering and technical basics of A.D. Kryachkov's «sustainable architecture». В сборнике: *AIP Conference Proceedings 3*. Сер. «Youth, Science, Solutions: Ideas and Prospects, YSSIP 2016: Proceedings of the III International Young Researchers Conference «Youth, Science, Solutions: Ideas and Prospects»» 2017. – С. 050005.
3. Крячков А.Д. Влияние климата и природы на строительство и архитектуру в Сибири: дис. ... д-ра архитектуры. – Новосибирск, 1944. – 307 с.
4. Крячков А.Д. Влияние климата на строительство и архитектуру Сибири (Отдельный оттиск из II тома трудов НИСИ). – Новосибирск, 1951. – 28 с.
5. Семикин П.В., Бацунова Т.П. Некоторые аспекты обследования несущих конструкций исторических объектов г. Новосибирска // *Региональные архитектурно-художественные школы: материалы Всерос. науч.-практ. конф.* (Новосибирск, 2008 г.). – Новосибирск: Сибпринт, 2008. – С. 55–57.

## АРХИТЕКТУРНО-ХУДОЖЕСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

Панова Н.Г.  
*Pana00@mail.ru*  
 МАРХИ, г. Москва, Россия

УДК 72.021.2  
 ББК 85.11

### КОЛОРИСТИКА В АРХИТЕКТУРНОЙ ШКОЛЕ. ОСОБЕННОСТИ ИЗУЧЕНИЯ ФОРМООБРАЗУЮЩЕГО ДЕЙСТВИЯ ПОЛИХРОМИИ В ОБЪЕМНОЙ ФОРМЕ

**Аннотация.** В настоящей публикации рассматриваются особенности преподавания колористики в архитектурной школе (опыт Московского архитектурного института (Государственной академии) МАРХИ, кафедры дизайна архитектурной среды). Дисциплина «архитектурная колористика» направлена на изучение механизма действия цвета на пространственное формообразование, знакомит со средствами и методами цветовой организации архитектурной среды. Автором публикации рассматриваются особенности выполнения практических заданий по названной дисциплине. Особый акцент сделан на задании, посвященном изучению формообразующего действия колористики в объемной форме. Раскрыто его содержание и принципы выполнения.

**Ключевые слова:** архитектурная колористика; архитектурная школа; полихромия; объем; формообразование.

**Введение.** Деятельность архитектора и архитектора-дизайнера направлена на решение проблем архитектурной формы и архитектурной среды в целом. Одним из средств решения этих проблем является цвет как свойство материальной формы. Знакомство с цветом и его возможностями студенты архитектурных и дизайнерских вузов чаще всего получают на занятиях по живописи, частично осваивая дисциплину «архитектурная физика». Однако будущему специалисту в области архитектуры, сферой деятельности которого является проектирование архитектурных объектов, средовых комплексов и архитектурной среды, важно не отражать окружающую реальность по законам живописи, а создавать реальность с помощью архитектурно-конструктивных, монументально-декоративных, пластических и других составляющих. Поэтому будущему архитектору и архитектору-дизайнеру недостаточно знакомства с цветом как с изобразительным средством, ему необходимо получить знание принципов и методов применения цвета в создании комфортной, информативной и эстетически совершенной архитектурной среды.

**Дисциплина «Архитектурная колористика».** Эти знания и умения студенты Московского архитектурного института получают в процессе изучения архитектурной колористики, которая преподается педагогами кафедры дизайна архитектурной среды для всех направлений архитектурной профессии – «архитектура», «дизайн архитектурной среды», «реконструкция и реставрация памятников архитектуры», «градостроительство» в 5-м семестре на 3-м курсе.

Дисциплина «Архитектурная колористика» состоит из двух разделов: теоретического и практического. Знания, получаемые в процессе ее освоения, помогают сформировать у студента целостное исчерпывающее понимание роли колористики в формировании архитектурной среды, выработать у него способность к колористическому мышлению и профессиональному изложению колористического замысла соответствующим профессиональным языком.

Архитектурная колористика изучает основные характеристики цвета, гармонизацию цветовых множеств, механизм воздействия цвета на пространственное формообразование, средства и методы цветовой организации архитектурной среды.

**Особенности выполнения практических заданий.** Практические задания дисциплины посвящены изучению формообразующего действия полихромии, наиболее востребованному аспекту проявления цвета в архитектуре. Колористика современной архитектуры рождается на фундаменте достижений живописи, скульптуры и инсталляции XX–XXI вв., поэтому наиболее пристальное внимание при освоении дисциплины уделяется изучению художественных течений этого периода.

Практические задания позволяют студентам осваивать анализ композиционного строя произведений выдающихся мастеров живописи, а также методику колористического формообразования с опорой на широкий круг художественных течений. Приобщение студентов к мировому опыту пластической культуры позволяет им осознать многогранные проблемы стиля в процессе архитектурного проектирования – основной дисциплины архитектурной школы.

Задания, посвященные изучению формообразующего действия колористики, выполняются на макетах (или методом компьютерного моделирования), что наиболее полно отвечает специфике архитектурно-дизайнерского творчества, поскольку учащийся экспериментирует с трехмерной формой, моделирующей архитектурные объекты и средовые ситуации.

**Колористика в объемной форме.** Рассмотрим одно из практических упражнений дисциплины «архитектурная колористика», в котором изучается формообразующее действие полихромии в объемной форме на примере метода моделей, который позволяет прояснить ее действие. Объемная форма характеризуется относительным равенством величин по трем координатам. Исходной формой для выполнения упражнения является куб, параллелепипед, тор и др., размеры которых по трем измерениям – 20–25 см. Объемная форма выполняется из плотного белого картона. Работа включает несколько стадий. Разрабатывается эскиз объемной формы, затем она реализуется в макете, который прорабатывается графически (наносится геометрическая структура, например модульная сетка). Далее выполняется цветовой эскиз по определенным принципам: светлое-темное, теплое-холодное с использованием только основных цветов или цветов второго порядка (но не более 3–4). Объемная форма в силу своего монолитного характера гораздо труднее поддается формообразующему воздействию полихромии, поэтому для появления ощущения новой объемной формы необходима активная полихромия. Лишь сильные цветовые контрасты объемной формы приводят к реальному формообразующему действию.

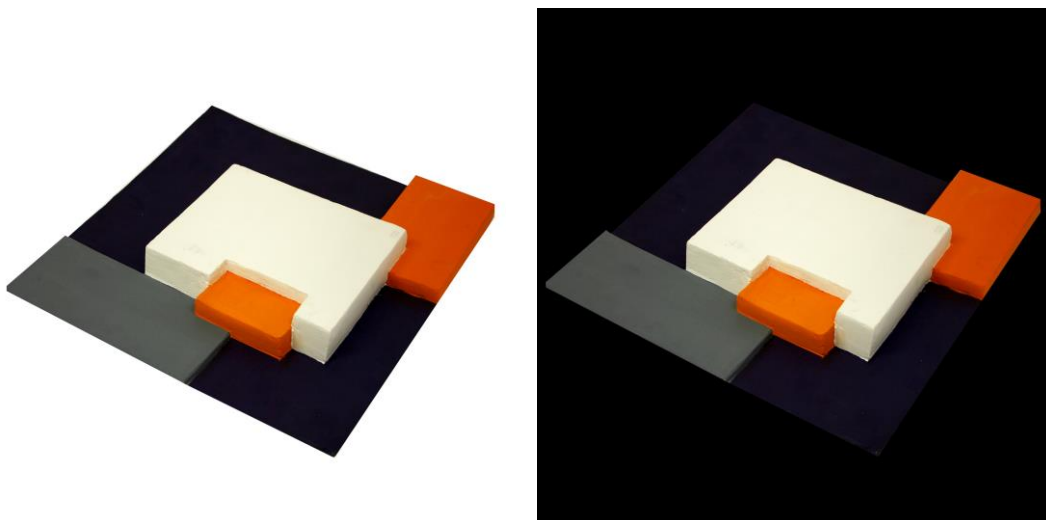
Возможные проявления полихромии в объемной форме (кубе или параллелепипеде) таковы: а) полихромия развивается в плоскости грани и воспринимается как рельеф; б) полихромия развивается на двух смежных гранях, переходя реб-

ро между ними; ее пространственное действие обнаруживается одновременно в двух направлениях; элемент формы, несущий эту полихромную форму, может восприниматься самостоятельным объемом, утопленным в основную форму или приподнятым над ней; в) полихромия развивается на стыке трех смежных граней, ее пространственное действие проявляется одновременно в трех направлениях; элемент формы, подвергающийся воздействию этой полихромии, воспринимается самостоятельным объемным элементом, находящимся на одной из вершин параллелепипеда.

Для зрительного восприятия многоцветной формы большое значение играет геометрическая структура и цвет основания, на котором она расположена. Поэтому объемная форма должна быть размещена на горизонтальном основании, разработанном цвето-графически. Полихромия объемной формы и цвет основания рассматриваются как одно целое. Основание композиционно разбивается на цветовые сегменты, которые взаимодействуют с геометрической структурой и полихромией объемной формы.

Для зрительного восприятия многоцветной объемной формы большое значение играет цвет фона, на котором она находится. Нельзя изолированно оценивать цвета объемной формы и цвета фона, они воспринимаются как единое целое и оказывают влияние друг на друга. Цвет фона может изменять восприятие полихромии объемной формы. Помещая эту форму в различную цветовую среду, можно разнообразить результаты формообразующего действия одной и той же полихромии.

Например, если элементы объема покрашены темным, то на темном фоне они будут визуально сжиматься и исчезать, а светлые элементы объема – вырастать и расширяться. В результате цвет фона меняет восприятие полихромии объемной формы и делает разнообразней результаты прочтения формообразующего действия полихромии. Изменение цвета фона может привести к другому визуальному эффекту (*рис. 1*).



*Рис. 1. Модель на белом и черном фоне*



В заключение выполняется измененная монохромная (белая) объемная модель на основе полихромной формы, пластика которой обусловлена тональными отношениями полихромии с использованием эффекта хроматической стереоскопии – «выступление-отступление цветов». Объемная белая форма, подвергаясь воздействию полихромии, потеряет свою цельность и однородность в силу явления хроматической стереоскопии, проявляющейся одновременно по трем координатам. Пластика полученной монохромной объемной модели на основе действия полихромии изменится. Чем светлее и насыщеннее цвет, тем выше он расположен в объемной модели. Чем темнее и приглушеннее цвет, тем глубже его расположение (рис. 2).

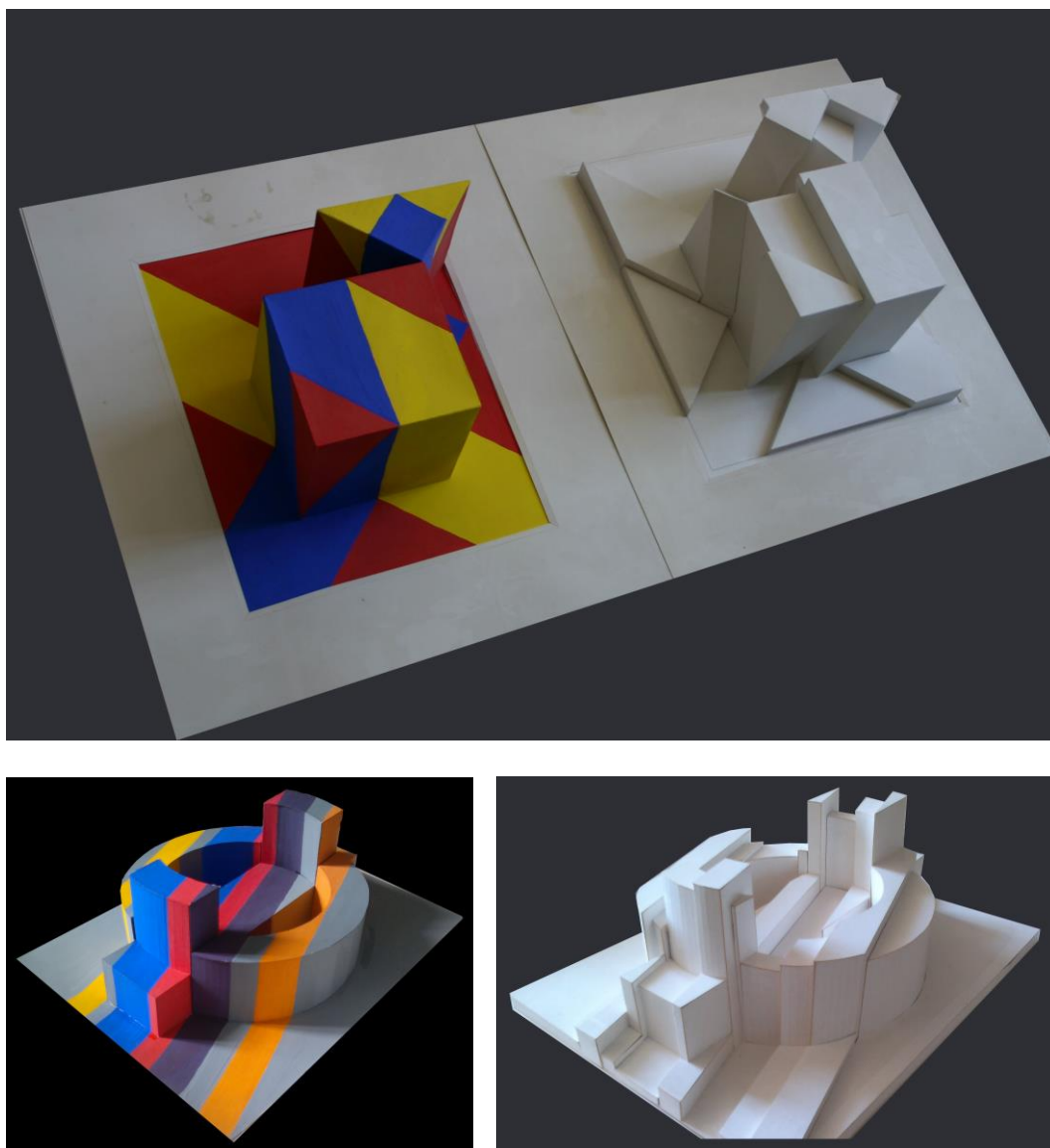


Рис. 2. Полихромные формы и их монохромные эквиваленты

**Выводы.** Сравнение пластики исходной объемной формы и новой монохромной объемной модели показывает величину формообразующего действия полихромии в объемной форме.

Предложенный метод моделей имеет объективный характер, основанный на феномене хроматической стереоскопии. Различные цвета по-разному локализируются в пространстве: ближе к зрителю или дальше от него. Плоскость (квадрат) превращается в рельеф или расчленяется в зависимости от величины контраста между цветовыми элементами, различающимися по светлоте, цветовому тону, насыщенности или одновременно по двум-трем характеристикам. Объем (куб) зрительно преобразуется (разрыхляется) в пространственную форму в зависимости от сочетания цветовых элементов на его гранях и отношения к цвету фона. Одна и та же объемная форма воспринимается по-разному при изменении цвета фона. Пространственная форма прочитывается по-разному в зависимости от контраста между цветовыми элементами, а также в зависимости от очертаний цветовых пятен (графов), контрастирующих со структурой формы. По мере активизации полихромии и независимости графов от структуры формы полихромия выполняет различные композиционные задачи в пространственной форме: подчеркивает ее структуру, создает новый композиционный центр или решительно преобразует ее.

### Список литературы

1. *Ефимов А.В., Панова Н.Г.* Архитектурная колористика: учеб. пособие. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Букс МАрт, 2016.
2. *Ефимов А.В., Панова Н.Г.* Влияние полихромии на формообразование [Электронный ресурс] // *Architecture and Modern Information Technologies (AMIT)*. – 2014. – № 4 (29). – URL: <http://www.marhi.ru/AMIT/2014/4kvart14/efimov/abstract.php>.
3. *Мелодинский Д.Л.* Школа архитектурно-дизайнерского формообразования. – М.: Архитектура-С, 2004.
4. *Панова Н.Г.* Некоторые вопросы колористического формообразования (из опыта преподавания в Московском архитектурном институте) [Электронный ресурс] // *Architecture and Modern Information Technologies (AMIT)*. – 2014. – № 2 (27). – URL: <http://www.marhi.ru/AMIT/2014/2kvart14/panova/abstract.php>.

Ковалёва Н.А.

natalia.kov@mail.ru

Научный рук.: профессор каф. РЖС Мартынов В.В.  
НГУАДИ, г. Новосибирск, РоссияУДК 377  
ББК 85.1

## МЕТОДИКА МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО ПРЕПОДАВАНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНО-ТВОРЧЕСКОЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «НОВЕЙШИЕ ВИЗУАЛЬНЫЕ ИСКУССТВА»

*Исследование выполнено при финансовой поддержке НГУАДИ  
и Всероссийского образовательного форума «Таврида»*

**Аннотация.** В статье рассмотрена специфика разработанной и реализованной авторской программы дисциплины «Новейшие визуальные искусства», основанной на междисциплинарном преподавании, взаимодействии архитектуры, дизайна и искусств. Обучение по программе способствует профессиональному творческому развитию в области современного визуального языка и созданию информационной базы образов, в которую вошли бы новые методы и концепции.

**Ключевые слова:** образование; современное визуальное искусство; междисциплинарность; архитектура; дизайн.

**Актуальность вопроса.** Стремительное развитие технологий, методов и концепций, построенных на взаимодействии современного визуального искусства с архитектурой и дизайном, расширяют информационную базу образов и архитектурно-дизайнерских идей. Овладение этими навыками и применение их в профессиональной среде требуют специальной подготовки. На сегодняшний день одной из проблем является отсутствие образовательной программы, для творческого развития и коммуникации в области современного визуального искусства. Подобная программа уже существует во многих западных университетах, например на базе университета Аалто в Финляндии (междисциплинарный подход в образовании; создание выставочных проектов на основе идей и принципов современного искусства), университета Аберта в Португалии, университета Тиссайд в Великобритании.

В других регионах РФ проблема уже решается путем создания подобных рабочих программ. Так, например, весьма востребованные образовательные программы в области новейших визуальных искусств активно функционируют в столичных городах (МГУ, институт Стрелка и др.). На базе факультета педагогического института Тихоокеанского государственного университета (г. Хабаровск) было создано внебюджетное подразделение – Академия современного искусства и дизайна. Она входит в образовательную среду факультета и ведет образовательный процесс, инновационную и исследовательскую деятельность.

В результате исследования основных тенденций профессионального творческого развития в области современного визуального языка была создана и реализована авторская образовательно-творческая программа дисциплины «Новейшие визуальные искусства». Она формирует базовые знания, основанные на взаимодействии традиций и новаций в использовании материалов и методик для расширения навыков в современном проектном творчестве, обеспечивает лично-профессиональное развитие будущего специалиста в подготовке

квалифицированного архитектора и дизайнера. Особую актуальность для НГУАДИ данная программа приобретает не только в связи с развитием технологий и инструментария в проектной работе, но и собственного художественного визуального багажа, профессиональных эталонов проектной деятельности современного визуального языка.

**Структура и содержание дисциплины (модуля).** Образовательно-творческая программа дисциплины «Новейшие визуальные искусства» построена на взаимодействии с другими дисциплинами, на взаимовлиянии современной архитектуры, дизайна и искусства. Программа содержит все основные разделы, необходимые для организации учебного процесса: цели освоения дисциплины, требования к предварительной подготовке обучающихся, формирующиеся в результате освоения дисциплины компетенции, структуру и содержание дисциплины, необходимые ресурсы, позволяющие обучающимся получить предполагаемые знания и умения.

**Целью** освоения программы дисциплины «Новейшие визуальные искусства» является формирование базовых знаний в области современного искусства для практического применения в проектной деятельности и развития современного визуального языка.

**Результат обучения:** Освоение в лекционной форме истории развития новейшей станковой графики и искусства инсталляции, приобретение практических навыков составления концепции и реализации авторских художественных проектов современными средствами и технологиями, реализация авторского художественного проекта в выставочном пространстве.

Обучение проходит в логической последовательности лекционных, практических занятий и отчётной выставки (*рис. 1*).



*Рис. 1. Специфика освоения программы дисциплины «Новейшие визуальные искусства»*

В процессе освоения дисциплины студенты знакомятся в лекционной форме с историей развития новейшей станковой графики, искусством цифровой печатной графики, искусством инсталляции, ландшафтным искусством,

видеоискусством, мультимедиа и др. Полученная информация о современном состоянии визуальных технологий и направлений, их развитии помогает слушателям на практических занятиях в составлении концепций авторских художественных проектов и их последующей реализации. Во время практических занятий студенты выполняют серии эскизных работ и получают представления о выполнении станковых творческих работ, а также навыки проектирования инсталляции. Студенты, основываясь на теоретических знаниях, свободно владеют концептуальным подходом в решении творческих задач. Во время эскизирования студент развивает навыки проектирования инсталляции, мультимедиа, видео-арт и серии станковой графики. После окончательного завершения проектного задания следует провести полный анализ и обсуждение работы, чтобы дать возможность последующего совершенствования и закрепления навыков, полученных в рамках программы. Окончательный итог по овладению программой проводится во время организации и проведения отчётной выставки (*табл. 1*).

Таблица 1

*Основные этапы освоения методики рабочей программы дисциплины «Новейшие визуальные искусства». Учебный план*

№	Наименование разделов и тем / вид занятий	Час ов
	<b>Раздел 1. Лекции о станковой графике</b>	
	Определение понятия станковой графики. Виды станковой графики. Жанры и стили /Лек./	1,5
1.1.	Станковый рисунок (уникальная графика), возникновение и развитие. Материалы и инструменты /Лек./	1,5
1.2.	Станковая печатная графика (эстамп), возникновение и развитие. Основные виды печатной графики. Технологические особенности /Лек./	1,5
1.3.	Станковая печатная графика (эстамп), возникновение и развитие. Основные виды печатной графики. Технологические особенности /Лек./	1,5
	<b>Раздел 2. Лекции концепт работы с объемно-пространственными формами, направленными на создание инсталляции</b>	
2.1.	Инсталляция как одно из направлений в современном искусстве. Установление понятия инсталляции. Основные виды. Характерные особенности инсталляции /Лек./	1,5
2.2.	История появления и развития инсталляции. Основные этапы становления инсталляции в 1960–1980-е гг. – расцвет инсталляции в Американском минимализме как синтезе архитектуры, дизайна и искусств. 1973 г. – первая инсталляция в СССР /Лек./	1,5
2.3.	1980–2000-е гг. – применение новейших технологий как основы создания инсталляции /Лек./	1,5
2.4.	Современные концепции с учетом влияния новейших научных и технологических достижений в инсталляции начиная с 2000-х гг. до настоящего времени /Лек./	1,5
	<b>Раздел 3. Практическое занятие</b>	
3.1.	Выполнение эскизов станкового рисунка и эскизов к станковой печатной графике /Пр./	8
3.2.	Практическое занятие №2. Создание серии станковых рисунков /Пр./	8
3.3.	Практическое занятие №3. Концептуальное выявление. Выбрать несколько концепций для работы над собственной инсталляцией /Пр./	8
3.4.	Практическое занятие №4. Визуальное выявление: 1) создать плоскостную композицию из простых геометрических фигур на листе А3 в виде эскиза; 2) подобрать цветовое сочетание, материалы или остановиться на технологии, основываясь на заданной концепции /Пр./	8
3.5.	Практическое занятие №5: 1) создание станкового эстампа с использованием цифровых технологий; 2) выявление объемной структуры: – построить объемно-пространственную композицию из плоскостной; – смоделировать найденную объемно-пространственную композицию по возможности в компьютерной программе (3D MAX, Sketchup), представить ее в виде трехмерного макета /Пр./	10
	<b>Раздел 4. Подготовка и монтаж выставки /Пр./</b>	6

В результате изучения дисциплины, обучающиеся должны знать теоретические основы новейших визуальных искусств, уметь выполнять эскизы индивидуальных творческих работ; создавать произведения станковой графики (уникальная графика, печатная графика, искусство цифровой графики), создавать авторскую инсталляцию, владеть представлениями о проведении авторских выставочных проектов. Во время проведения лекционных занятий были использованы мультимедийные презентации, видеоуроки, мастер-классы с зарубежными художниками, показ авторских творческих работ как наглядный учебный материал.

Каждое задание ставит перед студентами определенные учебные задачи. Качество их решения является показателем успешности овладения творческим мастерством в обучении проектной культуре студентов.

**Результаты реализации программы.** Образовательно-творческая программа дисциплины «Новейшие визуальные искусства», реализованная в НГУАДИ, является первым образовательно-творческим проектом по исследованию современного визуального искусства, направленного на установление междисциплинарных связей с архитектурой и дизайном и обучению основам проектной культуры в области современного визуального языка в г. Новосибирске.

В указанный период реализации данного проекта проделана запланированная работа: создана цельная программа по двум курсам, персональный сайт-группа, запущен и реализован образовательный процесс, организованы и проведены мастер-классы, круглый стол, выставки с участием иностранных гостей, организована и проведена итоговая выставка.

Помимо планируемых мероприятий на базе образовательно-творческой программы реализована следующая деятельность:

- проведена групповая выставка «Цифровое измерение», информация о выставке опубликована в журнале «Коммерсант»;
- проведена международная выставка видеоинсталляции «Вечерняя Земля» и круглый стол с финскими художниками, творческой группой IC-98: Патрик Седерлунд и Виза Суонпаа (Финляндия);
- организована и открыта итоговая выставка Visual Arts Now слушателей курсов в выставочном зале НГУАДИ. Осуществлено знакомство жителей города с образовательно-творческой программой посредством телерепортажа «Инсталляция нового времени» на 49 канале.
- в качестве сопроводительного мероприятия организована и проведена международная выставка современной фотографии шведского фотографа Андерсена Петерсена, фотографии из серии «Кафе Лемитц»;
- презентация программы на Международной научно-практической конференции «Региональные архитектурные школы» в НГУАДИ. Представление программы на международной научно-практической конференции, организуемой НГУ;
- выступление на радиостанции «Мост» по итогам проведённой образовательно-творческой программы;
- организована и проведена региональная выставка слушателей программы в муниципальном учреждении центра молодежи «Альтаир», выставочное пространство «АртЕль», проведено информационное обеспечение на городском портале НГС.

Проект нашел отклик у разных социальных и возрастных групп, заинтересованных в дальнейшем расширении программы новыми курсами. Был проявлен интерес не только со стороны молодежи, но и со стороны СМИ. Благодаря полученному гранту проект реализовался в сфере образовательно-творческой деятельности, способствовал расширению культурного пространства в г. Новосибирске, а также стал единственным профессиональным образовательно-творческим пространством в обучении современному визуальному языку. Благодаря возможностям НГУАДИ проект получил отдельное помещение для проведения лекционно-практических занятий, а также организации и проведения отчетной выставки слушателей. Проект позволяет вовлечь слушателей в культурно-просветительское пространство современного визуального искусства.

**Выводы.** Созданная программа является основой для дальнейшего написания методических пособий по изучению вопросов современного визуального искусства и установлению междисциплинарных связей в образовательном процессе бакалавра архитектуры и дизайна. На сегодняшний день написано методическое пособие «Художественные концепции инсталляции с учётом влияния инновационных технологий» (автор Н.А. Ковалёва).

Наработанный материал позволяет в будущем расширить границы профессиональной учебной программы и совершенствовать методику формирования компетенции в области современного визуального языка. Перспективная работа над данной программой позволяет адаптировать её для студентов-бакалавров архитектуры и дизайна в рамках обучения медиакультуре в области современного визуального искусства.

### Список литературы

1. *Vunper Б.Р.* Статьи об искусстве / вступ. ст. Т.Н. Ливановой. – М.: Искусство, 1970. – 591 с.
2. *Зорин Л.Н.* Эстамп. Руководство по графическим и печатным техникам. – АСТ, Астрель, 2004. – 110 с.
3. *Герчук Ю.Я.* История графики и искусства книги. – М.: Аспект-Пресс, 2000. – 320 с.
4. *Лауэр Д., Пентак С.* Основы дизайна. – СПб.: Питер, 2014. – 304 с.
5. *Кошут Дж.* Искусство после философии / пер. с англ. А.А. Курбановского // *Искусствознание*. – 2001. – № 1. – С. 543–563.
6. *Сурина М.О.* Цвет и символ в искусстве, дизайне и архитектуре. – 3-е изд., с изм. и доп. – Ростов-н/Д.: Изд. центр «МарТ»; Феникс, 2010. – 152 с.
7. *Bishop, Claire.* Installation Art a Critical History. – London: Tate, 2005.
8. *Rosenthal, Mark.* Understanding Installation Art: From Duchamp to Holzer. – Munich: Prestel Verlag, 2003.

Карнаев М.А.  
*karnaev-art@mail.ru*  
 НГУАДИ, г. Новосибирск, Россия  
 Карнаева И.Н.  
*karnaevairina@mail.ru*  
 НГУАДИ, г. Новосибирск, Россия

УДК 378.02:372.8  
 ББК 85.11

## МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ЖИВОПИСНОЙ ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ-ДИЗАЙНЕРОВ

**Аннотация.** Специфика подготовки будущих художников-дизайнеров заключается не только в обучении профессиональному мастерству, но и в подготовке специалистов, способных к самостоятельной творческой работе. Одним из главных условий эффективной подготовки будущих специалистов является разработка перспективных методик обучения живописи с учетом специфики дизайн-образования. В связи с этим необходимо отметить, что методика преподавания курса «Живопись» для художников-дизайнеров отличается от методики подготовки художников-станковистов, основанной на изучении объемно-пространственных и перспективных построений в живописи. Художники-дизайнеры должны развивать плоскостно-орнаментальное видение природы и обладать образно-ассоциативным мышлением, тем самым формируя декоративный подход к живописи.

**Ключевые слова:** декоративная стилизация; выразительные средства живописи; колористическое единство; целостность восприятия; силуэт объемных форм; декоративность; художественный образ; дизайнерская живопись.

**Введение.** Мышление студентов-дизайнеров отличается специфическими особенностями. Рассматривая в своей профессиональной деятельности те или иные предметы и явления, которые необходимо наглядно представить в виде декоративных цветовых пятен и графических знаков, они должны систематично пополнять свой мыслительный процесс новыми креативными образами.

При художественном оформлении дизайнерских проектов художник-дизайнер работает с образами, взятыми из той же реальной, объективной действительности, что и художник-станковист, но отбирает самые выразительные, характерные свойства и качества природы, которые в наибольшей степени соответствуют специфическому ассоциативно-образному языку жанра. Необходимо отметить, что при создании декоративной живописной композиции решающее значение приобретает то, насколько креативно художник-дизайнер может переработать окружающую действительность в емкую знаковую систему, отражающую его мысли, идеи, индивидуальные особенности. Данный процесс и называется стилизацией.

**Материалы и методы.** На современном этапе развития общества признание приоритета человеческих, культурных ценностей для реализации социальных, экономических и технологических программ поднимает значение дизайна на качественно иной уровень. Наряду с основными задачами дизайна (например, повышение потребительских и эстетических качеств товаров народного потребления) особую актуальность получают гуманизация научно-технического прогресса и обеспечение культурной преемственности образа жизни в условиях интенсивной модернизации общества.



Дизайн сегодня рассматривается как деятельность проектная, являющаяся составной частью проектной культуры, где овладение концептуальными и образно-пластическими способами решения творческих задач выступают как приоритетные умения дизайнера. Все это указывает на существенную роль личностного начала в проектном творчестве. Творческий и общекультурный фундамент личности дизайнера, его профессионально-мировоззренческие позиции формируются именно в студенческую пору, в связи с чем педагогические проблемы обучения дизайну особо актуализируются на нынешнем этапе развития профессии.

Г.М. Логвиненко в работе «Декоративная композиция» придает большое значение стилизации как процессу работы, представляющему собой декоративное обобщение изображаемых объектов (фигур, предметов) с помощью ряда условных приемов изменения формы, объемных и цветовых отношений.

Таким образом, сформировать у будущего художника-дизайнера декоративный подход к решению творческих задач, способность увидеть ритмическую и силуэтную выразительность, овладеть приемами стилизации при разнообразии решений в натурной постановке и отразить ее в декоративной композиции возможно только через развитие декоративного восприятия.

С развитием актуальных тенденций в области художественного оформления интерьера, экстерьера и ландшафтной среды возникла необходимость создания дизайн-проектов, которые без использования приемов декоративной стилизации не будут отвечать современным эстетическим требованиям. В связи с этим особое внимание необходимо уделять данному аспекту в подготовке будущих специалистов при выполнении учебных заданий по живописи.

В подготовке художников-дизайнеров необходимо учитывать специфику проявления условности, образности и выразительности в декоративной живописи.

Условность является специфической чертой любого произведения искусства, так как искусство лишь отображает жизнь в образных формах, а не представляет ее в виде реального явления. Мера условности определяется творческой задачей, художественной целью, необходимостью сохранения внутренней целостности образа. Реализм не отвергает при этом деформации, пересоздания природных форм, если такими средствами выявляется сущность [2, с. 20]. Становится очевидным тот факт, что условность – неотъемлемая составляющая как реалистического искусства, так и декоративного, построенного на переработке природных форм в формальные декоративные стилизации.

Л.Г. Медведев обращает внимание на необходимость изучения и использования художественной условности в процессе обучения рисунку, живописи и определяет три ее функции:

- акцентирование, которое способствует тому, что внимание студентов оказывается сразу привлечено к главному в модели;
- целенаправленное пробуждение ассоциаций, закрепляющее возникшее у студента представление о какой-нибудь стороне изображаемого, дающее эмоциональную характеристику образа;
- смысловое сопоставление отдельных компонентов образной структуры [4].

Цель художественной условности – передать в адекватных формах существенное с тем, чтобы выявить смысл, придав ему наиболее экспрессивное метафорическое звучание. Условность – это способ художественного обобщения,

предполагающий повышенную эмоциональность образа и рассчитанный на такой же эмоционально-экспрессивный зрительский отклик [3, с. 179].

Особенности профессиональной работы художника-дизайнера требуют в процессе творческой деятельности из множества свойств предметной среды осмысленно отбирать наиболее выразительные и трансформировать их в декоративные образы. Представление о создании декоративного образа требует сформированности специального декоративного восприятия, способного воспринять предмет адекватно задачам изображения декоративной стилизации. В отличие от академического подхода, в декоративной стилизации вопросы передачи пространственной среды и объемной формы отходят на второй план, тем не менее значительное внимание должно быть уделено работе над силуэтом, плоскостными цветовыми и тоновыми пятнами, орнаментально-ритмической организацией среды и т.д.

**Результаты.** В практической работе студентов поиск орнаментально-ритмической основы или строя живописного произведения заключается в плоскостном членении живописной работы на большие и малые части, их пластическо-орнаментальном решении в соответствии с целями и задачами художественно-образного решения живописного произведения. В учебном пособии для студентов-дизайнеров Л.П. Ермолаевой утверждается, что «разделение изображения на различные по размеру и пластическим очертаниям части, определяется характером предметов натуральных постановок – пластическим силуэтом, орнаментом драпировок, входящих в натюрморт, композицией самой постановки натюрморта». Выбор орнаментально-ритмической основы или строя живописного произведения рекомендуется производить на предварительных эскизах небольшого размера (форэскизах). Он «заключается в поисках лучшего композиционного решения с точки зрения нахождения устойчивого зрительного равновесия всех элементов орнаментально-ритмического строя живописного произведения» [2, с. 24].

Один из приемов метода творческой интерпретации природы – значительное ограничение и систематизация градаций светотени. «Это не означает отказа от тона в живописи – тон в декоративной живописи является одним из средств выражения творческого замысла, однако необходимо бесчисленные градации по тону в природе привести в определенную упорядоченную систему» [2, с. 27].

Н.Н. Волков в книге «Цвет в живописи» обращает особое внимание на выразительность цветовых сочетаний в живописи, которая неразрывно связана с ассоциативно-образным восприятием художником окружающей действительности. Он говорит: «Изобразительная сила цвета и красота цветовых сочетаний существуют в искусстве ради выражения чувств и идей человека. Краски картины могут содержать немного изобразительных качеств, могут не изображать свет и тень, состояние среды, глубокое пространство, объединение предметов рефлексамии и цветом освещения, как в иконе, но они должны составлять выразительный аккорд, вызывающий отклик в душе зрителя.

...Выразительность цвета и цветовых сочетаний так же трудно объяснить, как и красоту цвета. Очевидно лишь то, что выразительность цвета связана с эмоциональным опытом людей. Выразительные цветовые сочетания несут в себе отголосок человеческих чувств, настроения, динамику чувств, несут в себе и нечто иное – элементы познания жизни, особо важные для человека» [1, с. 88].

**Выводы.** Теоретический анализ научной литературы позволил выявить специфические особенности обучения живописи студентов-дизайнеров на начальных этапах подготовки:

- трактовка декоративности как специфической особенности дизайна и образного мышления выступает как основополагающая теоретическая предпосылка обучения живописи. В живописной подготовке дизайнеров акцентируется содержание заданий, направленных на использование декоративных приемов ведения живописной работы;
- в живописной подготовке дизайнеров декоративная стилизация является методом ритмической организации картинной плоскости, благодаря которому изображение приобретает признаки повышенной выразительности;
- в обучении дизайнеров живописи необходимо учитывать специфику проявления условности, образности и выразительности в декоративном изображении;
- цвет в декоративной композиции является эмоционально-выразительным средством. Умелое использование тонких взаимодействий цветовых оттенков позволяет добиваться решения различных задач при разработке разнообразных дизайнерских проектов.

### Список литературы

1. Волков Н.Н. Цвет в живописи. – М.: Искусство, 1965. – 231 с.
2. Ермолаева Л.П. Основы дизайнерского искусства: декоративная живопись, графика, рисунок фигуры человека: учеб. пособие для студентов-дизайнеров. – М.: Гном и Д, 2001. – 120 с.
3. Краткий словарь по эстетике. – М.: Просвещение, 1983. – 179 с.
4. Медведев Л.Г. Академический рисунок в процессе художественного образования. – Омск: Изд. дом «Наука», 2008. – 290 с.

Клевакин А.Н.

*kan0756@mail.ru,*

Истратова Е.Е.

*ktp@ngaha.ru*

НГУАДИ, г. Новосибирск, Россия

УДК 72:378

ББК 85.11

## ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ЭЛЕКТРОННОГО КУРСА ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ПРЕДПРОЕКТНЫЙ АНАЛИЗ» В ОБУЧЕНИИ СТУДЕНТОВ-АРХИТЕКТОРОВ

**Аннотация.** В статье рассматривается опыт включения активно развивающегося направления современного образования – дистанционной технологии – в обучение студентов 4-го курса кафедры дизайна архитектурной среды НГУАДИ. Электронный курс вмещает теоретические, практические и контролирующие материалы по темам дисциплины. Представлены оценки пользователей-студентов достоинств и недостатков электронного курса. В заключении выделяются достоинства использования электронной среды в обучении студентов-архитекторов предпроектному исследованию.

**Ключевые слова:** электронный курс; спецкурс «Предпроектный анализ»; теоретические; практические; контролирующие материалы.

Применение элементов дистанционных технологий в обучении студентов очной формы на сегодняшний день является одним из активно развивающихся направлений современного образования. Это связано в первую очередь с тем, что подобный метод позволяет повысить эффективность образовательного процесса за счет таких факторов, как индивидуальный подход к особенностям восприятия информации обучающимся; сокращение времени преподавателя, необходимого для проверки тестовых заданий; развитие навыков планирования времени и организации самостоятельной работы обучающимся. Помимо этого, использование элементов дистанционных технологий позволяет проанализировать уровень подготовки обучающегося на начальном этапе, а также оперативно отслеживать результаты его текущей подготовки в процессе непосредственно обучения. Таким образом, применение в образовательном процессе интерактивных методов и инструментов, ассоциирующихся с дистанционными технологиями, позволяет перейти от классической к адаптивной модели обучения, способствующей эффективному индивидуальному развитию студентов.

Специальный курс «Предпроектный анализ в средовом дизайне» читается на кафедре дизайна архитектурной среды для студентов-бакалавров по специальностям 070301 Архитектура и 070303 Дизайн архитектурной среды. В программе подготовки дизайнеров среды место и роль дисциплины определяется существованием разрыва между теоретической подготовкой обучающихся, практикой выполнения курсовых проектов и научной работой.

Задачей спецкурса является ориентирование проектировщика-аналитика на модель, отрицающую узкоотраслевую специализацию. Структура подготовки включает в себя различные виды аудиторной работы обучающихся: обсуждение темы в диалоге; семинарские занятия; практику проведения полевых исследований; разработку проекта [1, с. 5].

В осенний семестр 2016–2017 учебного года чтение специального курса «Предпроектный анализ в группе 13-401-1 было скоординировано с выполнением курсового задания по проектированию на тему «Общественно-пешеходное пространство» в той же группе. При этом использование материалов электронного курса восполняло дефицит научных исследований. Разработка электронного курса включала материалы, необходимые как для проведения научного исследования, так и выполнения проектного задания. Исследовательская часть дисциплины включала в себя следующие виды работ: знакомство с текстами, лекционными материалами; сбор исходных данных по району; выделение мест и объектов социальных контактов; проведение анкетного опроса посетителей; анализ собранных материалов. Таким образом, разрыв между теорией и практикой восполнялся проведением индивидуального исследования. Описание района проектирования призвано было охарактеризовать состояние пространственной среды, наличие мест социальных контактов – установить наличие важного качества городской среды – оживленности. Опрос посетителей кафе устанавливал степень связанности объекта с его пространственным окружением. Необходимые материалы для проведения опроса размещались в электронной системе.

Лекционная часть по курсу «Предпроектный анализ» начитывалась в аудитории. Темы лекций вводили аудиторию в поле проблематики. Темы «Мой район и объекты социальных контактов в нем», «Улица как атрибут городского пространства», «Городское кафе» со стороны преподавателя-лектора задавали универсальное начало независимо от положения в структуре города. Выполнение индивидуального задания-исследования студентами конкретизировало эти темы в привязке к особенностям конкретного места и части города, в которой они проживают. Было предусмотрено размещение результатов индивидуального исследования в специальном разделе электронного курса.

На заключительном этапе обучения (после сдачи экзамена) по специальному курсу «Предпроектный анализ» слушателям было предложено дать оценку электронному курсу как инструменту для реализации обучения – выделить его достоинства и недостатки. Ниже представлены выборочные оценки.

*Мне очень понравилась платформа сайта, очень удобно, когда в одном месте собраны все материалы, вывешены объяснения и оценки! Удобно и то, что у каждого задания свой формат, лекцию пролистал – отражаются проценты, задание – статью пролистал – дал ответ – конспект на задание. В качестве платформы для домашней работы – очень интерактивно и захватывающе, такой формат мне нравится, но заменять им лекции не стоит.*

**Е.А. Трофимова, студентка 401-й группы. 2016 г.**

*Удобный интерфейс и возможность отправить свою работу на проверку онлайн. Удобно, что все лекции и материалы под рукой и можно всегда заглянуть и посмотреть, что необходимо.*

*Предложения.*

*Можно дополнить комментариями и возможностью онлайн-консультации с преподавателем. Например: отправил работу и после проверки преподаватель в комментариях указывает на ошибки либо дополняет. Тогда можно было бы тут же, с учетом всех недочетов, представить работу.*

**А.С. Васильцова, студентка 401-й группы. 2016 г.**

Два высказанных выше мнения дают оценку электронному курсу. Третья приведенная ниже точка зрения оценивает в целом курс «Предпроектный анализ».

*Данный курс стал отправной точкой для осознанного исследования и восприятия рассматриваемых районов – это места проживания, учебы, работы, свободного времяпрепровождения и т.д. Рассматривая элементы среды различных типов с точки зрения множества аспектов я обрела понимание их специфики, научилась анализу среды, что, безусловно, является важнейшей компетенцией для дальнейшей проектной деятельности.*

*Полученные навыки – комплексный анализ территории, аналитическое исследование, теоретическое обоснование проведенной работы, выявление способов и методов проектирования исходя из специфики той или иной территории.*

*В целом курс научил анализировать. Теперь, находясь где угодно, я неизбежно приступаю к краткому анализу окружающей среды, выявляя и фиксируя в уме ее ключевые особенности – это расширяет кругозор архитектора, которому как специалисту необходимо постоянно размышлять и тренировать навык аналитической работы.*

*К. Кобзева, студентка 401-й группы. 2016 г.*

**Заключение.** Перечислим основные достоинства использования электронной информационно-образовательной среды в обучении студентов-архитекторов.

**Первое** – пользователи положительно оценили заложенную в курсе возможность отправить выполненную работу на проверку онлайн.

**Второе** – все лекции и материалы «под рукой» и их можно в любой момент просмотреть.

**Третье** – понравилась платформа сайта – у каждого задания свой формат (лекция, задание, конспект), а освоение каждого формата пользователем фиксируется в процентах. Интерактивен и захватывающий формат домашней работы. Высказано пожелание разработчикам – не заменять живые лекции преподавателя по спецкурсу электронным форматом.

**Четвертое** – изначально спроектированный скромный интерфейс был принят пользователями и получил положительную оценку.

**Пятое** – использование электронного курса в сочетании с традиционными формами – лекционной и консультативной работой преподавателя со студентами создает предпосылки для формирования научной базы дальнейшего этапа проектной деятельности.

**Шестое** – обучение с использованием возможностей электронной информационно-образовательной среды университета способствует более контролируемому прохождению студентами учебной программы, развивает такие качества, как самоконтроль и самодисциплина, стимулирует познавательный интерес к дисциплине и процессу получения образования в целом. В перспективе целесообразно использовать электронный курс в учебном процессе по другим дисциплинам на кафедрах университета.

### Список литературы

1. *Клевакин А.Н.* Теория и методология архитектурно-дизайнерского проектирования: конспект лекций. – Новосибирск, 2012. – 108 с.

Терехина В.С.  
*veraterehina @ mail.ru*  
 НГУАДИ, г. Новосибирск, Россия

УДК 72.03  
 ББК 85.1

## ОРГПРОЕКТ КЕЙСА НА ТЕМУ «УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТОМ» (на примере общественных пространств города Х) Часть I

**Аннотация.** Сегодня в педагогической практике стоит задача обучения студентов не только генерации идей, исследованию, программированию, но и управлению проектом. Управление проектом необходимо для того, чтобы учащиеся могли самостоятельно реализовывать свои проекты, находить выход в проблемной ситуации, а также брать на себя ответственность за принятие решений. Кейс составлен из блоков: оргпроект, проектирование, исследование, программирование, оргуправление, продажа проекта инвесторам, статья. Каждый такт организован по принципу «цель-метод». В рамках блоков поставлены задачи, которые преобразованы в методики, необходимые для освоения. Кейс реализован на практических занятиях с магистрами 140 группы в 2017 г. Статья публикуется в комплекте из двух частей. Часть I представляет собой оргпроект кейса. Часть II является приложением, состоящим из календарного графика, таблицы распределения профильных обязанностей среди студентов и словаря.

**Ключевые слова:** цели по SMART; программирование; метод кейсов; project manager; оргпроект; культурный код (КК); ментальные карты; девелопмент.

**Организационная форма кейса.** Кейс состоит из трех фаз. Базовые фазы включают оргпроект, саму игру и ее технологизацию – написание статьи по результатам мероприятия.

- I фаза кейса: разработка организационного проекта (оргпроекта);
- II фаза кейса: игровое действие;
- III фаза кейса: технологизация результата работы.

Статья является I фазой кейса – оргпроектом, состоящим из восьми тактов. Наличие в технологической цепочке оргуправленческого блока связано с целью максимально переложить ответственность за конечную реализацию цели с преподавателя на учащихся, поскольку после окончания института им придется помимо чистого проектирования решать комплексные задачи руководства и управления. В контексте данной статьи управление проектом можно отождествить с программированием, которое начинается уже на стадии соединения исследования и проектирования. Появление в НГУАДИ магистратуры ставит задачу иметь курс на эту тему. Оргпроект составлен преподавателем, хотя в дальнейшем следует разработать технологию, при которой магистранты могли бы самостоятельно делать подобные программы.

**I фаза кейса. Принципы составления оргпроекта.** Современные потребности перехода к технологизации образования ставят задачу различения отдельных блоков всего производственного цикла градостроительной деятельности. До недавнего времени учили «в целом», не видя разницы в исследовании и проектировании. Сегодня в технологическую цепочку блоков к исследованию, проектированию и программированию, добавляется процедура управления, то есть оргпроектирования, девелопмента, маркетинга и т.д. Следует отметить, что в каждый блок преобразован в соответствующий такт игры, из которых составлена программа. Поскольку вопросы управления входят в состав

программно-целевого подхода, каждый такт организован по принципу: цель – метод<sup>3</sup>. Оргпроект сформирован на основании целей и задач, поставленных в кейсе. Комбинация тактов подобрана из учета достижения конечной цели кейса, то есть выгодной продажи проекта.

В соответствии с целями кейса студентам необходимо было двигаться по следующему алгоритму:

1. Самостоятельно изучить оргпроект кейса, организовать работу в группе.
2. Осуществить генерацию культурного кода (КК\*)<sup>4</sup>.
3. Произвести исследования КК\*\*<sup>4</sup>: анкетирование, анализ опорного плана.
4. Выполнить процедуру программирования (соединения) КК\* и КК\*\* с целью получения КК\*\*\*.
5. Изобразить КК\*\*\* на генплане.
6. Сделать проект.
7. Оценить стоимость и прибыль.
8. Оформить результаты работы в статью.

Задачи кейса преобразованы в *методику*, которые необходимо освоить в результате работы.

Методики:

1. Изучение задания.
2. Игра в культурный код (КК\*).
3. Онлайн-анкетирование на форуме (КК\*\*), изучение города по блогам, анализ опорного плана.
4. Ментальные карты по К. Линчу КК\*\*.
5. Проблемное программирование КК\*\*\*.
6. Схематизация КК\*\*\* на генплане.
7. Оформление проекта.
8. Оценка стоимости и прибыли.
9. Рефлексия всех этапов работы над КК\*\*\* в виде проекта и отчета – статьи.

Базовой целью кейса является попытка научить управлять своим проектом через его продажу. Архитектор должен уметь продавать свои проекты, чтобы быть реализованным в профессии. Монетизация продукта может происходить по конкретным качествам, которые автор должен закладывать в проект. Продажа проекта не «в общем», а по определенным характеристикам побуждает автора найти его архитектурно-градостроительные особенности и делает его работу осмысленной (1-й такт).

На стадии *проектирования* эти качества мы назвали «изюмом» (2-й такт). В качестве методики получения «изюма» была использована игра в Культурный Код (КК\*) [2; 3].

<sup>3</sup> В данном случае метод – это средство достижения цели.

<sup>4</sup> Культурный код (КК) – нематериальная идея, которая задает особенности места – общественного пространства.



Чтобы проектировать по принципу «не навреди», этот «изюм» мы должны искать также на этапе *исследования* объекта. В данном случае «изюм» или «фича» становится Культурным Кодом – КК\*\*. Поиск КК\*\* необходимо начинать с анализа реального состояния и функционирования элементов городской среды (3-й такт). В нашем случае, чтобы обнаружить «изюм», было использовано анкетирование. Способ систематизации результатов анкетирования должен завершиться наброском структуры КК\*\* на плане города в виде «ментальных карт» Кевина Линча [1].

Для получения объективной информации об общественных пространствах города был использован также метод анализа опорного плана, например по Яндекс карте. Задача этого блока – выделение структуры общественных пространств на плане города. Отдельные элементы реальной городской структуры в проекте могут стать «точками роста» среды, из которых будет формироваться каркас КК\*\* общественных пространств.

Управление проектом на стадии программирования (4-й такт) должно происходить через наложение результатов *проектирования* (КК\*) и *исследования* (КК\*\*). В кейсе был учтен тот факт, что при проецировании КК\* на КК\*\* непременно будут появляться проблемы, которые придется решать. В качестве метода было использовано *проблемное программирование*, которое предполагает скрупулезное фиксирование проблемных точек. Эта процедура добавляет осмысленности действиям. В дальнейшем, когда придется делать доклад о проекте, проблемы и их решение должны лечь в программу доклада по пунктам 1,2,3... Проект должен решить обозначенные проблемы по каждой конкретной позиции, что и будет являться тем самым КК\*\*\*, который в дальнейшем мы будем продавать.

После того как пройдены стадии проектирования, исследования и программирования, следует нанести все эти процедуры на карту города или произвести картографирование КК\*\*\* (5-й такт). В качестве методики схематизации были использованы в том числе и ментальные карты по К. Линчу, о чем уже упоминалось на стадии исследования [1].

Генплан (6-й такт) собирает на себе все предшествующие этапы работы: проектирование КК\*, исследование КК\*\* и программирование КК\*\*\*. Поскольку в дальнейшем проект становится объектом продажи, следует обеспечить ему эффективную подачу – «товар лицом». Обычно мы имеем традиционный состав проекта, который состоит из регламентированного набора чертежей. В условиях развития градостроительного языка можно поискать новые формы предъявления материала.

На стадии «продажи» проекта инвесторам (7-й такт) должна быть использована методика оценки стоимости, прибыли и рентабельности объекта проектирования. Хорошо, если «изюм», «фича», КК\*\*\* зафиксированы, и являются отчетливыми характеристиками объекта «продажи». Если это обстоятельство соблюдено, то ясно, что продавать и из чего извлекать прибыль. Следует напомнить, что в этом и состояла исходная цель кейса. В том случае, если удалось сделать два варианта проекта: традиционный и инновационный, то любопытно их сравнить, а затем сделать предпочтительный выбор проектного решения по цене и архитектурным качествам. Ситуация конкуренции и вариантного проектирования задана в оргпроекте наличием двух групп, что предполагает расширение поля поиска.

Как следует из организационной формы игры, третьей фазой кейса является технологизация результата работы (8-й такт). В нашем случае результатом стало написание статьи. В качестве методики в данном случае следует отметить такой инструмент, как рефлексия всех этапов работы в виде отчета.

### **Оргпроект кейса на тему «Управление проектом» (на примере общественных пространств города X)**

#### **1. Такт**

**Цель:** Научиться продавать свои проекты

**Метод:** Оргпроект кейса на тему «Общественные пространства города (ОПГ)»

*Группа делится на подгруппы с помощью разноцветных фишек. В каждой группе выбирается директор – project manager. Назначение директора – это чисто управленческая мера, которая позволяет снять часть ответственности за процесс проектирования с преподавателя и переложить ее на студентов. В результате самоорганизации учащиеся должны самостоятельно искать выход в условиях неопределенности и осуществлять управление проектом на всех этапах программы. Деление студентов на несколько групп дает возможность выделить лидеров, которые способны решать проблемы, что бывает необходимо в творческом процессе. Также групповая работа позволяет создать конкуренцию и усилить мотивацию учащихся. Во время всего эксперимента педагогу остается «парить над схваткой» и следить за тем, как участники справляются со своей задачей, и корректировать процесс.*

*Профильные обязанности студентов в группах:*

1. *Project Manager.*
2. *Креативщик: генератор идей.*
3. *Исследователь реальной ситуации.*
4. *Ответственный за функциональный состав объекта проектирования.*
5. *Социолог: целевая аудитория.*
6. *Ответственный за пешеходно-транспортные вопросы.*
7. *Ландшафтник: растения, вода, рельеф.*
8. *Архитектор-дизайнер.*
9. *Спецэффекты: свет, звук, запах, литература, поэзия.*
10. *Экономист (девелопмент): рентабельность (цена, ценность): стандартное, нестандартное решение (элементы).*
11. *Маркетолог: бренд.*
12. *Графический дизайнер: айдентика, оформление проекта.*
13. *Если по ходу работы понадобятся дополнительные обязанности, то директор может их назначить...*

#### **Оргпроект кейса**

1. Изучение задания.
2. Игра в культурный код (КК\*).
3. Онлайн-анкетирование на форуме (КК\*\*), изучение города по блогам.
4. Ментальные карты по К. Линчу КК\*\*.

5. Проблемное программирование КК\*\*\*.
6. Схематизация КК\*\*\* на генплане.
7. Проект.
8. Оценка стоимости и прибыли.
9. Рефлексия всех этапов работы над КК\*\*\* в виде проекта и ОТЧЕТА – статьи.

## 2. Такт

**Цель:** Проектирование – генерация идей с целью получения Культурного Кода\* (КК\*).

**Метод:** Игра в КК\*\*. В проекте должен быть «изюм-фича-инновации» – КК\*[2, 3].

Фиксируем «изюм»: 1, 2, 3, 4, 5... В результате получаем элементы общественного пространства города (ОПГ) и их характеристики: 1, 2, 3, 4...

## 3. Такт

**Цель:** Исследование – поиск Культурного Кода\*\* (КК\*\*) в реальной ситуации.

**Метод 1:** Онлайн-анкетирование. Получение информации о городе в Интернете. **Метод 2:** Анализ опорного плана. Выделение структуры общественных пространств города (Яндекс карта). Обработка результатов анкетирования и анализа опорного плана, которая должна завершиться наброском структуры КК\*\*: индивидуальной и коллективной «ментальными» картами К. Линча [1].

Составление ТЗ на проектирование.

## 4. Такт

**Цель:** Программирование – соединение результатов исследования и проектирования КК\*\*\*.

**Метод:** Проблемное программирование – оценка возможностей реальной ситуации для реализации проекта. Наложение проектного КК\* и исследовательского КК\*\* приводит к проблемной ситуации. Проблемное программирование формируется в алгоритм:

- выявление проблем: 1, 2, 3, ... .
- решение проблем: 1, 2, 3, ... .
- накопление аргументации по фактам в пользу проектного решения: 1, 2, 3, ... .
- решение проблемной ситуации оцениваем как «изюм» – КК\*\*\*: 1, 2, 3, ... .
- создание сценариев городской среды через корреляцию ПКК\* + ИКК\*\* = КК\*\*\*: 1, 2, 3, ... .
- проработка КК\*\*\* по содержанию и форме; выбор и схематизация основной идеи проекта.

## 5. Такт

**Цель:** Схематизация – картографирование результатов исследования и проектирования.

**Метод:** Ментальные карты по К. Линчу [1].

Изображение результатов исследования, проектирования и программирования на плане объекта;

Оформление рабочих материалов: (портфолио), реферат, клаузуры № 1, 2, 3, ... . Оформление Проекта: генплан, фрагменты генплана, фасады, развертки, планы, детали.

#### **6. Такт**

**Цель:** Генплан. Оформление проекта.

**Метод:** Генплан. Традиционный и инновационный состав проекта.

Каждая группа выбирает свою форму подачи проекта: традиционную или инновационную. Инновационный состав формируется из игры в КК [2, 3]. Генплан – интеграция всех схем.

#### **7. Такт**

**Цель:** Продажа проекта инвесторам

**Метод:** Оценка стоимости и прибыли проекта. Каждая группа делает два проекта «Общественные пространства города» (ОПГ): традиционный и инновационный. Через их сравнение по архитектурным достоинствам стоимости и прибыли выбираем лучший вариант.

#### **8. Такт**

**Цель:** Статья

**Метод:** Рефлексия всех этапов работы в виде отчета и статьи. Осуществлять сопровождение и «фиксацию» результатов кейса в текстах, схемах, графических организаторах с целью размещения их в «портфолио». На основании «портфолио» написать статью по эксперименту.

#### **Заключение**

В кейсе на тему «Управление проектом» (на примере общественных пространств города X) для освоения были запланированы следующие методики:

1. Генерация Культурного Кода (КК\*) [2, 3].
2. Исследование КК\*\* через онлайн-анкетирование на форуме, изучение города по блогам. Анализ опорного плана, например по Яндекс карте.
3. Составление ментальных карт по К. Линчу [1].
4. Проблемное программирование КК\*\*\*.
5. Генплан.
6. Оценка стоимости и прибыли КК\*\*\*.
7. Продажа проекта.
8. Рефлексия кейса в виде статьи.

### **Список литературы**

1. Линч К. Образ города / пер. с англ. В.Л. Глазычев; ред. А.В. Иконников. – М.: Стройиздат, 1982.
2. Терехина В.С. Оргпроект на игру по поиску Культурного Кода (КК) // *Тр. Междунар. науч.-практ. конф.* Вып. II / науч. ред. Н.В. Багрова; Новосиб. гос. архит.-худ. акад. – Новосибирск, 2016.
3. Терехина В.С. Тестирование оргпроекта игры на генерацию идей // *Тр. Междунар. науч.-практ. конф.* Вып. II / науч. ред. Н.В. Багрова; Новосиб. гос. архит.-худ. акад. – Новосибирск, 2016.

Терехина В.С.  
*veraterehina @ mail.ru*  
 НГУАДИ, г. Новосибирск, Россия

УДК 72.03  
 ББК 85.1

## ОРГПРОЕКТ КЕЙСА НА ТЕМУ «УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТОМ» (на примере общественных пространств города Х) Часть II

**Аннотация.** Статья публикуется в составе двух частей. Часть I представляет собой оргпроект кейса. Часть II является приложением и включает следующие элементы: календарный график, таблицу распределения профильных обязанностей среди студентов и словарь. Все элементы кейса продиктованы необходимостью ставить цели по SMART.

**Ключевые слова:** мастер-класс; кластер; концептуальная таблица; Mood board; айдентика; синергетика.

Кейс сформирован из блоков: оргпроект, проектирование, исследование, программирование, оргуправление, продажа проекта инвесторам, статья. Каждый такт организован по принципу «цель-метод». Поскольку в программе кейса были заявлены цели по SMART, они должны быть определены по времени, конкретизированы по обязанностям ее исполнителей, что и нашло отражение в календарном графике, таблице распределения профильных обязанностей среди студентов и словаре.

Особенностью календарного графика является то, что в него активно внедрены такие элементы оргпроекта, как форма занятия, практическое задание и домашнее задание и графический организатор. Поскольку было принято решение интенсивно использовать время на занятиях, то каждый из четырех часов был распланирован под практические упражнения, организованные по принципу мастер-класса<sup>5</sup>. На мастер-классе учащиеся вместе с преподавателем должны делать работу по заданию. Чтобы результаты практической работы в аудитории не «уходили в песок», в конце каждого занятия студентам необходимо собирать информацию в специальные графические организаторы – кластеры<sup>6</sup> и концептуальные таблицы<sup>7</sup>, Mood board<sup>8</sup>. Для понимания аббревиатуры, которая используется в календарном графике, следует пояснить, что КК\* – это Культурный Код.

<sup>5</sup> Мастер-класс (англ. Master class, нем. Meisterkurs, Musikpädagogik, фр. Classe de maître) – оригинальный метод обучения и конкретное занятие по совершенствованию практического мастерства, проводимое специалистом в определённой области творческой деятельности (музыки, изобразительного искусства, литературы, режиссуры, актерского мастерства, дизайна, градостроительства, а также науки, педагогики и ремесла) для лиц, достигших достаточного уровня профессионализма в этой сфере деятельности.

<sup>6</sup> Кластер (англ. гроздь) – в центре ключевое слово: тема, проблема; вокруг – слова-предложения по теме; установление связей между компонентами.

<sup>7</sup> Концептуальная таблица: по горизонтали – объекты сравнения, по вертикали – параметры сравнения (черты, свойства, критерии).

<sup>8</sup> Mood board (англ. доска настроения) – фотоколлаж, который подбираются, чтобы показать образ объекта.

Таблица 1

Календарный график практических занятий по теме: оргпроект кейса на тему «Управление проектом» (на примере общественных пространств города X)  
140 гр. 2016–2017 уч. г.

№	Дата	Форма занятия	Практическое задание	Домашнее задание Графический организатор
1	2	3	4	5
1	25.01.17	<b>1. Такт:</b> Клаузура № 1 Выдача задания Оргуправление проектом: Project Manager Девелопмент	<b>Игра 1</b> на тему: «Оргуправление проектом» <ul style="list-style-type: none"> <li>Внимательно изучить условия кейса</li> <li>Распределить обязанности в группах</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Кластер</li> <li>Концептуальные таблицы</li> </ul>
2	01.02.17	<b>2. Такт:</b> Клаузура № 2 <b>Проектирование КК*</b>	<b>Игра 2</b> на тему: «Футуристический КК*» <ul style="list-style-type: none"> <li>Придумывание слов</li> <li>Формирование из слов предложений</li> </ul>	Самостоятельно составить график работ на основе целей по SMART <ul style="list-style-type: none"> <li>Mood board</li> <li>Кластер</li> <li>Концептуальные таблицы</li> </ul>
3	08.02.17	<b>Контрольная точка 1</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Формирование идеи</li> <li>Разработка сценариев</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Концептуальные таблицы</li> </ul>
4	15.02.17		<ul style="list-style-type: none"> <li>Сводная схема градостроительных сценариев</li> <li>Основная идея проекта</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mood board</li> <li>Кластер</li> <li>Концептуальные таблицы</li> </ul>
5	22.02.17	<b>3. Такт:</b> Клаузура № 3 <b>Исследование реальной ситуации КК**</b>	<b>Игра 3</b> на тему: «Анкета» <ul style="list-style-type: none"> <li>Блоги и форумы</li> </ul> Анализ опорного плана: <ul style="list-style-type: none"> <li>По Яндекс карте</li> <li>Топоосновы, планы городов</li> <li>Mood board 1 (фото)</li> </ul>	Работа в Интернете Анкетирование. Различение: <ul style="list-style-type: none"> <li>Традиционных идей</li> <li>Иновационных идей</li> </ul> Оценка среднего потенциала по Яндекс карте: <ul style="list-style-type: none"> <li>Структура КК**</li> </ul>
6	01.03.17	<b>Контрольная точка 2</b>	Картографирование Ментальные карты по К.Линчу: <ul style="list-style-type: none"> <li>Индивидуальная КК**</li> <li>Коллективная ментальная карта КК**</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Обработка результатов анкетирования.</li> <li>Схемы по результатам анкетирования: 1, 2, 3...</li> </ul>
7	08.03.17	<b>4. Такт:</b> Клаузура №4 <b>Программирование КК</b> «сращивание» исследования и проектирования	<b>Игра 4</b> на тему: «Проблемы» <ul style="list-style-type: none"> <li>«Проблемные» точки при наложении КК* и КК**: 1,2,3,4...</li> <li>По анкете составляем карту «проблемных» точек</li> <li>Риски при реализации и эксплуатации проекта</li> </ul>	Проблемы и риски: <ul style="list-style-type: none"> <li>По КК*, КК**</li> <li>Анкета</li> <li>Кластер</li> <li>Mood board</li> <li>ТЗ на основании «смущений»: ТЗ*, ТЗ**</li> <li>Планы, карты</li> <li>Концептуальные таблицы</li> </ul>
8	15.03.17	<b>Контрольная точка 3</b>	<b>Игра 4*</b> на тему: «Проблемы – в изюм» <ul style="list-style-type: none"> <li>Решение проблем по пунктам ТЗ*, ТЗ**: 1, 2, 3, 4..:</li> <li>Аргументация по фактам</li> <li>На основании «смущений» проектируем «уникальные» элементы структуры ОП**</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>«Решение проблем» по:</li> <li>КК*</li> <li>КК**</li> <li>Анкета</li> <li>Кластер</li> <li>Mood board</li> <li>ТЗ на основании «смущений»: ТЗ*, ТЗ**</li> <li>Планы, карты</li> <li>Концептуальные таблицы</li> </ul>

9	22.03.17	<b>5. Такт:</b> Клаузура №6 Оформление проекта Состав чертежей: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Традиционный</li> <li>• Инновационный</li> </ul>	<b>Игра 5</b> на тему: «Схемы»: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Функционального зонирования;</li> <li>• Ландшафт: растения, вода, рельеф</li> </ul>	Каждый студент предъявляет свой раздел: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ситуационный план</li> <li>• Пешеходно-транспортная</li> </ul>
10	29.03.17		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Архитектурная композиция;</li> <li>• Спецэффекты: свет, звук, запах, литература, поэзия</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Фрагменты генплана</li> <li>• Фасады, развертки, планы</li> <li>• Благоустройство территорий</li> <li>• и т.д.</li> </ul>
11	05.04.17	Клаузура №7	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Интегральная карта схем по проекту</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Генплан</li> </ul>
12	12.04.17	<b>Контрольная точка 4</b>	<b>Игра 5*</b> на тему: «Детальная проработка одного элемента ОПГ каждым студентом»: <ul style="list-style-type: none"> <li>• По содержанию</li> <li>• По форме</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Создание сценариев через корреляцию ПКК * + ИКК ** = КК***</li> <li>• Выбор основной идеи</li> </ul>
13	19.04.17	<b>6. Такт:</b> Клаузура №8 <b>Продажа проекта инвестора.</b> Расчет стоимости и дохода на основании аналогов	<b>Игра 6</b> на тему: «Девелопмент-маркетинг» Оценить рентабельность проекта: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Стоимость и доход</li> <li>• Кредитование в банке</li> <li>• Сроки окупаемости</li> </ul>	Расчет: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Кол-во рабочих мест</li> <li>• Налоги государству</li> <li>• Бренд, реклама</li> <li>• Цена и ценность</li> <li>• и т.д.</li> </ul>
14	26.04.17	<b>Контрольная точка 5</b> Оформление материалов по девелопменту		Все материалы по «Девелопмент-маркетингу»
15	03.05.17	<b>7. Такт:</b> Клаузура №9 Стенограмма всех тактов	<b>Игра 7</b> на тему: «Рефлексия – статья». Оформление: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Портфолио: клаузуры № 1, 2, 3, 4, 5...</li> <li>• Графический дизайн, айдентика</li> <li>• Отчет – статья</li> </ul>	Оформление рабочих материалов: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Проект:</li> <li>• Альбома чертежей</li> <li>• Макет подачи</li> <li>• Презентация</li> </ul>
16	10.05.17		Защита проекта перед инвесторами	

В контексте данной статьи управление проектом можно отождествить с программированием, которое начинается уже на стадии соединения исследования и проектирования, а продолжается на этапе оценки и продажи.

Координация всех этих видов работ может осуществляться при наличии четкой структуры, которая ложится в их основание и становится «общим знаменателем».

В эксперименте при разных видах работ элементы структуры называются по-разному: Культурный Код (КК), «изюм», «фича» и т.д.

Название меняется в зависимости от вида деятельности: проектирование, исследование, программирование, продажа.

Это пояснение необходимо с точки зрения распределения ответственности в группе, которая закрепляется за элементами Культурного Кода.

Между студентами распределены виды деятельности, которые позволяют сформировать структуру КК города. В соответствии с этой целью и была составлена таблица.

Принцип таблицы в следующем. После того как в группе распределены функции, начинает разворачиваться процесс игры по восьми тактам: проектирование, исследование, программирование, продажа и т.д.

Каждый студент, проходя все эти этапы, держит фокус своего предмета и одновременно видит все действие целиком.

В таблице профильные обязанности прописаны по вертикали, а такты кейса по горизонтали.

Таблица 2

Распределение обязанностей по проектированию, исследованию, программированию, продаже и статье про КК\*\*\*

Профильные обязанности		Такты кейса					
	Каждый студент выбирает себе 2,3 функции, которые контролирует на протяжении игры; иногда выходит в положение директора со своей темой	1. Такт: ОРУправление проектом – контроль реализации цели: project manager девелопер	2. Такт: Проектирование КК* [2, 3] Проектировщик: креативщик, генератор идей	3. Такт: Изучение КК**[1] Исследование реальной ситуации: - По анкете - Опорному плану	4, 5, 6. Такт: 1. Программирование КК*** Программист: «Сращивание» исследования и проектирования - оформления проекта; 2. Ментальные карты по К. Линчу 3. Опорный план	7. Такты: - Продажа проекта инвестора. Расчет стоимости и дохода на основании аналогов	8. Такт: Стенограмма всех шагов: методологическое, графическое оформление проекта
1	2	3	6	5	7	8	9
1	Project Manager: девелопмент, Юрист: Государственные программы, Градостроительные документы		1. Игра в футуристический КК* [2,3] 2.Схематизация КК* на плане города: - на плане города обозначаем традиционную и инновационную структуру Общественных Пространств (ОП).	1. Изучение КК** по анкете с вопросом: - Что Вы считаете центром города? - В чем проявляется индивидуальное лицо города? 2. Обработка анкеты, с различием традиционных и инновационных «смущений»; 3. На основании «смущений» выделяем уникальные элементы структуры; 4. Составляем ТЗ для проектирования; 5. Схематизируем КК** на плане города [1]. 6. Анализ опорного плана по: • Яндекс карте • Топооснове • Планам города • Mood board • Фото	Создание сценариев городской среды через корреляцию ПКК* + ИКК** =КК*** 1. По содержанию: выбор основной идеи; 2. По форме: изображения результата на плане объекта 3. Картографирование всех этапов на плане города в: - рабочие схемы - ментальных карт по К.Линчу [1] 4. Интеграция всех градокументов в генплан	1. Оценка рентабельности проекта: - стоимость; - кредитование в банке - доход - сроки окупаемости - кол-во рабочих мест - налоги государству - бренд -реклама - цена - ценность	1.Продукт в виде: -коллективного проекта -персонального раздела 2. Отчет каждого студента по своему разделу: - генплан, схемы - статья - защита проекта
2	Креативщик: генератор идей						
3	Исследователь реальной ситуации						
4	Ответственный за функциональный состав объекта						
5	Социолог: целевая аудитория						
6	Ответственный за пешеходно-транспортные вопросы						
7	Ландшафтник: растения, вода, рельеф						
8	Архитектор - дизайнер						
9	Спецэффекты: свет, звук, запах, литература, поэзия						
10	Экономист - девелопмент						
11	Маркетинг: бренд, реклама;						
12	Графический дизайнер: айдентика						

Появление в составе кейса словаря предполагает необходимость запустить процесс внимательного отношения учащихся к словам и определениям. Главной установкой словаря является необходимость те термины, которые встречаются по работе, студентам расшифровывать и вносить в словарь самостоятельно.

### Словарь

1. **Метод кейсов** – техника обучения, использующая описание реальных экономических, социальных и бизнес-ситуаций. Обучающиеся должны исследовать ситуацию, разобраться в сути проблем.
2. **Project Manager (директор)** – специалист, чьей главной задачей является управление проектом в целом: проектирование и расстановка приоритетов, регулирование межличностных конфликтов.
3. **Культурный Код (КК)** – нематериальная идея, которая задает особенности места.
4. **Ментальные карты:** индивидуальные и коллективные. Восприятие окружающей среды индивидуумом, изображенное на плане. Это индивидуальная карта тех или иных мест в



городе, которые известны конкретному человеку. Ментальные карты можно получить, спрашивая путь к ориентиру или месту, прося выполнить набросок места или описать его, прося назвать как можно больше мест за короткое время (К. Линч). Коллективная ментальная карта – это карта, составленная в результате суммирования индивидуальных ментальных карт.

5. **Девéлопмент** (от англ. Real estate development – «совершенствование, развитие недвижимости») – это предпринимательская деятельность, связанная с созданием объекта недвижимости, реконструкцией или изменением существующего здания или земельного участка, приводящая к увеличению их стоимости.
6. **Цели по SMART.** В процессе расшифровки аббревиатуры «СМАРТ» мы сможем понять, как же нужно ставить цели. Specific – конкретная; Measurable – измеримая; Achievable – достижимая; Relevant – релевантная; Time-Bound – определенная по времени.
7. **Синергетика** (от греч. *sinergeia* – «совместное действие») – это наука о самоорганизации сложных систем, о превращении хаоса в порядок. Развитие синергетики идет по нескольким направлениям: синергетика (Г. Хакен), неравновесная термодинамика (И.Р. Пригожин) и др.

**Заключение.** Настоящий кейс является комплексной программой и содержит целых восемь тактов, выполнение которых является сверхсложной задачей. Он специально так задумывался, поскольку рассчитан на магистров и подытоживает знания, полученные ими при обучении. Одновременно происходит аттестация тех навыков, которые учащийся приобрел в институте. В дальнейшем для облегчения работы оргпроект кейса можно раздробить на отдельные такты и осваивать их медленно и постепенно, начиная с младших курсов. Есть вероятность, что так студентам будет легче воспринимать и осуществлять задание.

Поскольку статья состоит из двух частей, то читать их надо одновременно. В этом случае детали игры можно уточнить как в первой, так и во второй части.

### Список литературы

1. Линч К. Образ города / пер. с англ. В.Л. Глазычев; ред. А.В. Иконников. – М.: Стройиздат, 1982.
2. Терехина В.С. Оргпроект на игру по поиску Культурного Кода (КК) // *Тр. Междунар. науч.-практ. конф.* Вып. II / науч. ред. Н.В. Багрова; Новосиб. гос. архит.-худ. акад. – Новосибирск, 2016;
3. Терехина В.С. Тестирование оргпроекта игры на генерацию идей // *Тр. Междунар. науч.-практ. конф.* Вып. II / науч. ред. Н.В. Багрова; Новосиб. гос. архит.-худ. акад. – Новосибирск, 2016.

Киншт А.В.  
*ale-kinsht@yandex.ru*  
НГУАДИ, г. Новосибирск, Россия

УДК [711+72]:378:502  
ББК 85.11

## ЭКОЛОГИЯ И СРЕДОВОЙ ПОДХОД КАК ЧАСТЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЗНАНИЙ АРХИТЕКТОРА И ГРАДОСТРОИТЕЛЯ

**Аннотация.** Показано, что для градостроителей, архитекторов, дизайнеров, основной задачей которых является целенаправленное изменение и создание устойчивой окружающей среды, необходимы более глубокие знания о принципах ее устройства и функционирования. Следовательно, экологические знания должны быть частью их профессиональной подготовки. Только тогда можно говорить о средовом подходе и экологизации деятельности этих специалистов.

**Ключевые слова:** экология; окружающая среда; экологизация; средовой подход; образование архитектора; образование градостроителя.

Предмет «экология» в процессе подготовки многих специалистов является общеобразовательной естественнонаучной дисциплиной, задача которой – дать знания об общих положениях естественно-научной картины мира. При этом, как правило, показывают прежде всего экологические проблемы и общие принципы рационального использования природных ресурсов, говорят о загрязнении окружающей среды. Это необходимо для экологического воспитания, но не образования. В учебной программе для подготовки архитекторов, градостроителей, дизайнеров стоит ряд курсов, задачи которых направлены на узкоспециальные вопросы, показывающие огромные технические возможности, существующие материалы, конструкции, приемы и т.д. Однако, используя эти возможности и преобразуя окружающую среду под какие-либо цели, мы далеко не всегда получаем желательный результат. Возникают и нежелательные побочные процессы. Но делать что-либо, чтобы потом переделывать, нет смысла. Исправление экологических просчетов всегда очень затратное мероприятие. Мало того, далеко не все можно исправить. Проще не допускать возникновения негативных процессов и экологических проблем. Поэтому требуются более глубокие знания о природных системах и искусственной среде, о возможностях и принципах их преобразования и взаимодействия «человек – среда».

Поэтому вполне обосновано появление понятий «экологизация» и «средовой подход», которые все шире и шире применяются в архитектуре, градостроительстве и дизайне, основной задачей которых является целенаправленное изменение и создание благоприятной и экологически устойчивой окружающей среды для человека. Такая среда должна обеспечить ему комфортное существование, возможность производства и передачи информации.

Важность и необходимость средового подхода и экологизации неоспорима, но однозначного понимания этих понятий, как и понятия «среда», нет. Понятие «среда» чаще используется для решения ряда частных вопросов (городская, визуальная, историческая, архитектурная и пр.), во многом отражая лишь визуальное восприятие. А экологизация часто воспринимается как озеленение или применение экологически чистых материалов, иногда просто как охрана природы. Все это

необходимо, но в целом недостаточно. Попытки различных специалистов, принимающих участие в проектировании, на основании своих частных взглядов обосновать свой средовой подход не приводят к желаемому результату, а механистический подход, объединение разных сред «сложением» определений не решает проблемы, на что справедливо указывают многие авторы [1–3].

Иногда под «средой» в узком смысле подразумевается природная среда, окружающая человека. Другая крайность, когда, явно или по умолчанию, окружающую среду рассматривают как результат деятельности человека. По крайней мере, действия человека «как определяющий фактор, связующий отдельные элементы среды в целостность» [4]. В таком случае в процессе средообразования теряется значимость природной основы, существенно влияющей и во многом определяющей параметры создаваемого предметного мира и возможность его дальнейшего существования. Деятельность человека является лишь одной из сил, формирующих окружающую среду [5]. Создание и функционирование среды, окружающей человека, не может идти вне зависимости от совокупного действия естественных природных процессов и действий человека.

Любые действия человека происходят на основе естественной природной среды, на которой формируется новая система – антропогенный ландшафт. Но если исходный природный ландшафт является саморегулирующейся системой, то поддержание устойчивости создаваемого ландшафта зависит как от естественных природных процессов, так и действий человека, обеспечивающего равновесие в соответствии с законами природы. Природная составляющая новой системы остается основой существования и развития создаваемой среды. Климат, грунты, рельеф, строительные материалы – все это влияет на преобразование среды. Функционирование новой среды все равно подчиняется законам природы, даже при существенно измененной природной основе [6]. Поэтому все действия человека по преобразованию должны учитывать то, как устроена исходная основа, в каких пределах возможны изменения и каковы возможные последствия этих изменений.

В широком смысле слова понятие «среда» охватывает всю совокупность взаимосвязанных природных, природно-антропогенных, антропогенных и социально-экономических объектов и факторов, прямо или опосредованно влияющих на нас, участвующих в нашей жизни, обеспечивающих нашу жизнедеятельность в целом. Следовательно, окружающая среда включает элементы и связи между ними естественной и видоизмененной природной среды, созданного предметного и гуманитарного мира, в том числе эстетические и исторические ценности. Это справедливо как для открытого, так и закрытого пространства.

Окружающая среда является многокомпонентной, взаимосвязанной и меняющейся во времени. Поэтому необходимо ее рассматривать не просто как совокупность элементов, а прежде всего с точки зрения процессов и факторов средообразования, определяющих ее функционирование, стабильность, изменения. Требуются знания взаимосвязей и выполняемых функций каждым из элементов среды, независимо от их происхождения. Взаимодействие человека с окружающей средой – взаимосвязанный процесс единой системы. При этом человек рассматривается не просто как пользователь материальных и духовных благ, а как один из элементов этой системы, в которой как он зависит от среды, так и среда изменяется под его воздействием.

Одной из важнейших задач системы «человек – окружающая среда» как части ноосферы можно считать стабильное существование и возможность развития.

При этом в зависимости от возможностей, уровня знания и поставленных задач мы рассматриваем окружающую среду по-разному. Но в любом случае оцениваем с физиологической, эмоционально-психологической, технологической и социально-экономической точек зрения.

**Физиологические оценки среды** рассматривают возможности нормального функционирования и развития организма человека (температурный режим, качество вод и воздуха, возможность питания, освещенность, длительность светового дня и сезонов года и пр.). Значительная часть этих параметров зависит от географического положения местности, ее естественного состояния и уровня его изменения в процессе нашей деятельности. Они учитываются как непосредственно на территории нахождения человека, так и на смежной территории, оказывающей влияние на место проживания, изучаются гигиенистами, климатологами, географами и т.д.

**Эмоционально-психологические оценки** наиболее неоднозначны, зависят от истории развития общества, настроения, воспитания социальных групп и пр. Как правило, эти характеристики субъективны, часто эмоциональны, но необходимы. Они сложны для однозначного принятия решений по использованию и преобразованию среды. Иногда характеризуются лишь опосредовано, через статистические показатели состояния здоровья населения, производительность труда и т.д. Тем не менее их значимость постоянно возрастает. Что, впрочем, не всегда ведет к однозначности оценки, иногда лишь к расширению споров и проблем. Они изучаются искусствоведами, социологами, историками и т.д.

**Технологические оценки** определяют возможности преобразования окружающей среды имеющимися технологическими приемами. Сюда относятся вопросы инженерно-геологических изысканий, решений по выбору строительных материалов и конструкций, частично решений по планированию использования территории с учетом положений архитектурной физики, санитарно-гигиенических требований и пр.

**Экономические оценки (прогноз) затрат и прибыли** применения планируемых технологий для преобразования окружающей среды на данной территории. Расчет реализации проекта произвести относительно легко. Несколько сложнее оценить прогноз поведения созданных объектов (затраты на обслуживание и поддержание устойчивости). Гораздо сложнее оценить в полной мере возможные изменения природных процессов на территории. Этими вопросами занимаются экономисты, географы, экологи и т.д.

Эти группы оценок в совокупности определяют состояние и изменение взаимоотношения «человек – окружающая среда», следовательно, являются экологическими оценками. Анализ всех этих оценок используется начиная с зонирования территории до планирования и создания отдельного объекта. С ландшафтно-экологической точки зрения совокупный анализ подразумевает определение потенциала ландшафта [7]. А с социально-экономической – прогноз развития общества. В зависимости от задач, поставленных по преобразованию территории или социально-экономических функций, которые должна она выполнять (промышленная или жилая застройка, многоэтажное или малоэтажное строительство, транспортные артерии или зона отдыха и т.д.), оценки окружающей среды будут различными. Они могут корректироваться и в зависимости от уровня развития науки, технических и экономических возможностей [6; 7].

Все эти оценки проводятся для получения прогноза изменения окружающей среды при постановке конкретной задачи на конкретной территории. Это необходимое, но недостаточное условие начала преобразования окружающей среды, в которой требуется обеспечить устойчивость всех элементов новой среды. Для этого необходимо определить пределы или ограничения возможной деятельности, обеспечивающие баланс качества и устойчивости окружающей среды. Это экологические ограничения, которые позволяют при освоении территории в рамках технологических и экономических возможностей сохранить необходимое качество среды и не подвергать территорию деградации, в том числе не провоцируя создания экологических проблем. К таким ограничениям можно отнести природно-экологические, санитарно-гигиенические, морально-этические и эстетические. К сожалению, далеко не всегда к оценке этих возможностей (параметров) среды, определяющих устойчивость, подходят достаточно профессионально. Но это очень важно. С одной стороны, эти характеристики среды имеют пределы изменений, в рамках которых среда остается устойчива и сохраняется комфортность проживания на данном этапе развития общества. С другой стороны, зная механизмы управления средой, можно для поддержания устойчивости использовать как естественные природные процессы, так и создавать искусственно экологическую инфраструктуру, выполняющую эти функции.

Экологические ограничения следует рассматривать в одном ряду с технологическими и социально-экономическими. Все они тесно связаны друг с другом, расширяя возможности изменения среды, в том числе и повышения ее устойчивости. Обоснование необходимости применения всех этих ограничений обусловлено именно экологическими законами: ограничивающими или лимитирующими факторами Ф. Блэкмана, правилом меры преобразования природных систем и др. [6]

Учитывая специфику работы архитекторов, градостроителей, дизайнеров, для создания и управления окружающей средой им требуется гармоничное объединение знаний, отражающих принципы взаимоотношения «человек – окружающая среда» (знаний по экологии) и знаний технологий преобразования окружающей среды. Последнее хорошо дается студентам при подготовке для профессиональной деятельности по специальностям «архитектура», «градостроительство», «дизайн». Знаний же по экологии явно не хватает.

Только при таком подходе синтеза столь разнородных знаний в градостроительстве, архитектуре и дизайне, как и в сфере природопользования в целом, можно говорить о средовом подходе. В таком случае он является системным и соответствует оптимизации всех параметров (экологических, технологических, экономических) системы «человек – окружающая среда».

Средовой подход подразумевает и экологизацию всей нашей деятельности по преобразованию среды. Она возможна только с учетом природно-экологических и технологических законов и правил, применяемых для всего комплекса работ по преобразованию окружающей среды [6]. Это касается всех этапов, начиная от комплексной оценки территории, определения достоинства и недостатков, ограничений и рисков программ освоения территории, реконструкции застройки, определения целевых ориентиров градостроительных программ, проведения предпроектных, проектных исследований, обобщения и анализа опыта разработки и реализации архитектурно-градостроительных решений.

В таком случае при преобразовании окружающей среды можно более обоснованно говорить о пространственной организации среды и оптимизации регио-

нального градостроительства, безопасности архитектурной деятельности, экологическом и энергоэффективном архитектурно-дизайнерском проектировании, ландшафтной архитектуре в широком ее понимании [8] и пр.

Только синтез таких знаний в совокупности со специальными градостроительными, архитектурными и дизайнерскими даст возможность развить способность формирования окружающей среды как гармоничного синтеза предметных (дизайн), пространственных (архитектура), природных (экология) и художественных (визуальная культура) компонентов. Без знания принципов функционирования окружающей среды невозможно достичь желаемых результатов по формированию экологически устойчивой и функционально-комфортной окружающей среды для нормальной жизнедеятельности человека и общества в целом.

### Список литературы

1. Сычева А.В. Ландшафтная архитектура. – М.: ОАА «Изд. дом «ОНИКС 21 век», 2004.
2. Викторова Л.А. Проблемы развития средового подхода в проектировании. Архитектура и строительство России Москва, 25.08.2008 [Электронный ресурс]. – URL: [http://www.makonstruy.ru/sred\\_probl/](http://www.makonstruy.ru/sred_probl/).
3. Багрова Н.В., Куценкова М.А. Особенности современной интерпретации средового подхода в архитектуре // *Ползуновский вестник*. – 2014. – № 1. – С. 22–26.
4. Средовые формы в архитектуре. Средовой подход [Электронный ресурс]. – URL: [http://pudet.ucoz.net/news/sredovye\\_formy\\_v\\_arkhitecture\\_sredovoj\\_podkhod/2014-07-27-94](http://pudet.ucoz.net/news/sredovye_formy_v_arkhitecture_sredovoj_podkhod/2014-07-27-94).
5. Вернадский В.И. Научная мысль как планетарное явление. – М.: Наука, 1991. – 271 с.
6. Реймерс Н.Ф. Экология (теории, законы, правила принципы и гипотезы). – М.: Россия Молодая, 1994. – 367 с.
7. Охрана ландшафтов. Толковый словарь. – М.: Прогресс, 1982. – 272 с.
8. Кинит А.В. Ландшафтная архитектура. Проблемы терминологии // *Ползуновский вестник*. – 2013. – №4–1. – С. 97–101.

Мусиенко Ю.И.,

Мусиенко Е.И.

*mus@a3d.ru*

НГУАДИ, г. Новосибирск, Россия

УДК 574.24+721.021+378.1

ББК 85.1

## ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ СОЗНАНИЕ СТУДЕНТА-АРХИТЕКТОРА

**Аннотация.** В статье представлен авторский взгляд на остроту проблем экологии в России, важность воспитания экологического сознания студента-архитектора как человека планеты Земля, гражданина России и архитектора-профессионала, применяющего в своей деятельности комплексный системный экологический подход в проектировании, обозначены основные направления развития проблематики экологического образования в архитектурном вузе.

**Ключевые слова:** экология; архитектура; «зеленое» строительство; GREEN BIM; экологическое образование архитектора.

**Введение.** Текущий 2017 год официально объявлен правительством России как «Год экологии», намечено немало мероприятий, призванных обратить внимание жителей страны (от простых тружеников до руководителей крупных и мелких предприятий, владельцев бизнесов) на то, что экологические вопросы в стране встали исключительно остро.

Актуально обновление принципов создания новых предприятий, поселений, районов, соответствующих ужесточившимся экологическим стандартам. Нужны грамотные проектировщики и специалисты, умеющие проектировать и создавать проектные обоснования по современным законодательным актам и проектным нормативам. Нужны специалисты-аналитики, способные создавать грамотные экологические обоснования инвестиционных проектов как масштабных, так и локальных архитектурных задач, проводить экологические экспертизы, специалисты, которые через научно-практическую деятельность смогли бы вносить предложения по развитию экологического законодательства и нормированию проектной деятельности.

В частности, своего часа ждет решение серьезной проблемы по экологическому нормированию создания визуальной среды. А это – совместная задача архитекторов, дизайнеров и медиков. Причем для России это особенно актуально, так как сможет системно улучшить качество укоренившегося стандарта малоэстетичной архитектуры и утерянной культуры ансамблевости в застройке.

**Важность всестороннего осознания тревожности экологической ситуации в России.** Инициативы правительства, усиленное внимание к проблеме охраны природы и бережного отношения к ее использованию еще раз подтверждают тот факт, что решение проблем экологии от теории (которая тоже ждет интенсивного развития) не перешло к фазе активной практической деятельности. Это промедление в реализации экологических программ и недооценка ситуации грозят катастрофой: мы уже подошли к точке невозврата, когда многие экологические системы полностью нарушены, участки земли и атмосферы, водоемы и грунтовые воды загрязнены так, что их полноценная рекультивация уже невозможна. Люди до конца не осознают этого, выбросы продолжают, мусор не перерабатывается должным образом, даже проблема раздельного сбора бытовых отходов, не говоря уже о сборе и утилизации

осветительных ламп, содержащих тяжелые металлы, не решена. Назрело время решительных действий и начала позитивных изменений в экологической ситуации. У архитекторов в этом может быть активная и значительная роль – не только как у интеллектуалов и профессионалов, но и как у граждан России с альтруистической и осознанной активной жизненной позицией.

**Изучение российского и зарубежного природоохранного законодательства.** Студентам-архитекторам важно знать не только общие экологические теории и специфические узкопрофессиональные архитектурные аспекты экологического проектирования, важно знакомство с основными государственными законами по природоохране [2–9].

Уже само прочтение этих законов может помочь по-другому взглянуть на идеологию избыточности и расточительности общества потребления вещей-однодневок, служащих совсем недолго и отправляющихся на выброс (часто без намека на продуманную систему их дальнейшей утилизации). Количество привычного нам бытового мусора (существенно увеличившееся также из-за огромного количества упаковочных материалов) растет в геометрической прогрессии. И это воспринимается как данность: плохо, но что же тут поделаешь – мы все заложники сформировавшейся системы. Но надо ли избыточность вещного мира воспринимать как естественное проявление его разнообразия?

Важно осознание: все эти вещи, которые мы носим, используем, материалы, которые применяем в строительстве, отделке интерьера, как естественные (дерево, камень, песок – надо было вырубить, добыть, отторгнуть от природы), так и искусственные, синтетические (нужно было произвести или переработать на промышленных предприятиях), появились в результате потребительского, а иногда и хищнического отношения к природе. При их создании, эксплуатации, а потом и утилизации почти всегда (за редчайшим исключением) природе наносится огромный ущерб. И мы сами, люди, как часть природы, страдаем от множества заболеваний, которые становятся результатом нашей же хозяйственной деятельности.

В этой ситуации архитектор, как и любой другой человек, может сам пересмотреть свой стиль жизни, сделав его очень разумным и рачительным, ведь практическую реализацию экологического сознания разумно начинать с осознания себя не потребителем, а частью природы. Однако этого мало. Именно строительная индустрия, индустрия производства строительных и отделочных материалов, является одним из лидеров по антиэкологичности.

Получается, что вся система строительства требует серьезной системной научно обоснованной ревизии с точки зрения экологии. И именно архитекторы, как высокие интеллектуалы и люди с широкими современными взглядами, могли бы инициировать эту экологическую революцию в своей отрасли. Надо признать, что идеи «зеленого» строительства – не новость. Жаль лишь, что в России они находятся в зачаточном состоянии, бессистемны. Коммерческий подход доминирует, а он редко уживается с интересами экологии, так как требует дополнительных немалых затрат. Однако даже западное общество, построенное на парадигме получения прибыли через бизнес, уже созрело до осознания необходимости решения экологических проблем.

Проблема экологии глобальна. Реализуется она через Программу ООН по окружающей среде или ЮНЕП. Основной целью ЮНЕП является организация и проведение мер, направленных на защиту и улучшение окружающей среды на



благо нынешнего и будущих поколений.

ЮНЕП несет ответственность за разрешение всех связанных с экологией вопросов на глобальном и региональном уровне. Наша страна, участвуя в программе и будучи членом ООН, выполняет общие договоренности. Важно ознакомиться с общей системой и соотнести российские традиции природопользования и законодательство.

**Экологически рациональное проектирование и «зеленое строительство».** Также в рамках экологических программ ООН работает Всемирный совет по экологическому строительству, который реализует так называемую идею устойчивого развития через экологически рациональное проектирование (Sustainable Design). Студентам было бы очень важно подробно ознакомиться с этим мировым опытом.

Экологически рациональное проектирование старается объединить в себе самые передовые, эффективные и ценные подходы: системный анализ и оптимизацию экологических, технологических, социальных и экономических факторов на каждом этапе процесса проектирования, широкое использование энергосберегающих технологий и возобновляемых ресурсов, в том числе и замкнутый цикл ресурсопотребления, рассмотрение жизненного цикла здания или комплекса зданий на протяжении нескольких десятилетий или даже всего планируемого времени эксплуатации, не говоря уже о гармоничном вхождении нового здания в окружающую природную среду и многих других эстетических и технологических аспектах. Учет максимально возможного количества факторов и столь комплексный подход призваны в целом минимизировать вредное воздействие человеческой деятельности на окружающий нас мир. Казалось бы, что это сложно и затратно. Однако подсчитано, что правильно реализованное экологически рациональное проектирование не только сохраняет природу, но и является экономически выгодным, ведь оно сокращает расходы на содержание и обслуживание здания при рассмотрении этого процесса в длительной перспективе в рамках эксплуатационного цикла. И для России это тоже исключительно важно!

В настоящее время экологически рациональное проектирование в мире стимулируется через несколько уже существующих стандартов или, правильнее сказать, систем рейтинговых оценок (так называемые зеленые рейтинги), призванных побудить застройщиков и производителей встать на путь более рационального природопользования.

Существует три основные системы экологической сертификации зданий: британская BREEAM, американская LEED, немецкая DGMB. Каждая из них учитывает определенное число критериев: от энергоэффективности, экономии воды, использования экологических материалов до здоровья и благополучия жителей или работников здания, количества отходов, звукового и светового влияния объекта на окружающую среду. Кроме этого, рейтинг учитывает национальные особенности и местные строительные стандарты. В зависимости от количества баллов, которое получает тот или иной проект, ему присуждается один из нескольких сертификатов. По самой популярной системе BREEAM в мире сертифицировано более 200 тысяч зданий, по LEED – около 8 тысяч, по DGMB – менее 200 зданий в Германии и Австрии.

Так как такую сертификацию и оценку прошли многие известные здания звезд мировой архитектуры, студентам-архитекторам было бы полезно детально ознакомиться с ними именно как с уже реализованными примерами применения

экологически рационального проектирования и «зеленого» строительства. Очень хорошо было бы применить эти знания при создании хотя бы одного учебного проекта. Еще лучше было бы, если бы студенты научились реализовывать этот подход через технологию GREEN BIM («зеленое» строительство плюс технология информационного моделирования здания BIM (Building Information Modeling).

После этого архитектор сможет смело, опираясь на глубокие знания и собственную мудрую гражданскую позицию, отстаивать интересы экологии и ориентировать девелопера, государственного или частного заказчика на интеллектуальный и очень рачительный подход к каждому заказу, при этом важно продвижение стиля, образа жизни, моды, базирующихся не на избыточности, роскоши, гламуре, а на эффективных, выразительных решениях выверенными средствами, постепенно переходя к парадигме естественной рациональности и жизни в единстве с природой.

**От парадигмы «Минимизация вреда природе» к парадигме «Не навреди: жизнь в единстве с природой».** К сожалению, пока мы говорим об экологических проблемах только в контексте ограничения выбросов, предельно допустимых концентраций, ресурсосбережения [1]. Мы действуем как потребители, которые, однако, осознали, что слишком эгоистичны, но остановиться уже не могут, поэтому пытаются наконец-то начать себя ограничивать. Когда человек поймет, что определенные территории, поселения, предприятия нужно рассматривать на всех циклах, от рождения до возможного умирания, как замкнутые экосистемы, которые полностью себя воспроизводят и не потребляют ресурсы из-за пределов и не выбрасывают наружу отходы жизнедеятельности, он перейдет к реализации парадигмы «Не навреди», живя на заданной территории в полном единстве и гомеостазе с природой.

Важно начинать попытки проектирования отдельных усадеб, поселков, городов как замкнутых экосистем, что сразу приведет к необходимости получать новые знания, проводить исследования и изыскания, по-новому ставить задачи, взаимодействовать представителям науки и самых разных профессий. Иной смысл обретут исторические исследования, например русской деревни как замкнутой экосистемы, поиски традиционных допромышленных строительных материалов и технологий. И это не должен быть откат в прошлое, а просто новый виток спирали развития архитектуры как синкретичной дисциплины, включающей и исторические, и философские, и гуманитарные, и технические, и градостроительные аспекты.

Уже сейчас, в рамках учебного процесса, студенты могут начать активно задумываться не только о строительстве новых «зеленых» зданий и проектировании поселений нового типа, но и о реновациях и рекультивации территорий, старых построек и промышленных предприятий, о строительстве мусороперерабатывающих заводов, сотрудничестве с учеными для поиска решений по утилизации и даже эстетизации (какого возможно) мусора, по вторичному использованию продуктов переработки в архитектуре и дизайне, о создании новых экологически чистых материалов на всех циклах – от производства, потребления до утилизации. Очень важно думать не об освоении (застройке) новых нетронутых территорий, а о восстановлении нарушенных лесов и создании новых насаждений, где потом, через несколько десятилетий, на рекультивированной территории, можно будет построить живущие как экосистемы поселки и районы в лесу с чистым воздухом и почвой и абсолютно

новым качеством жизни.

**Выводы.** Формированию экологического сознания студента-архитектора нужно уделить пристальное внимание. Это серьезнейшая и актуальнейшая задача вузовского образования. Она требует системного подхода и должна быть реализована во всех возможных дисциплинах, формах обучения, в учебных проектах, творческих заданиях, студенческой научной работе.

### Список литературы

1. Микулина Е.М., Благовидова Н.Г. Архитектурная экология: учебник для студ. учреждений высш. проф. образования. – М.: Изд. центр «Академия», 2013. – 256 с.

### Список источников

2. Водный кодекс Российской Федерации (с изменениями на 31 октября 2016 года) [Электронный ресурс]. – URL: <http://docs.cntd.ru/document/901982862>; (дата обращения: 24.05.2017).

3. Лесной кодекс Российской Федерации (с изменениями на 3 июля 2016 года) (редакция, действующая с 1 марта 2017 года) [Электронный ресурс]. – URL: <http://docs.cntd.ru/document/902017047>; (дата обращения: 24.05.2017).

4. Федеральный закон «Об особо охраняемых природных территориях» (с изменениями на 28 декабря 2016 года). – URL: <http://docs.cntd.ru/document/9010833>; (дата обращения: 24.05.2017).

5. Федеральный закон «Об отходах производства и потребления» (с изменениями на 28 декабря 2016 года) (редакция, действующая с 1 января 2017 года) [Электронный ресурс]. – URL: <http://docs.cntd.ru/document/901711591>; (дата обращения: 24.05.2017).

6. Федеральный закон об охране окружающей среды (с изменениями на 28 декабря 2016 года) [Электронный ресурс]. – URL: <http://docs.cntd.ru/document/901808297>; (дата обращения: 24.05.2017).

7. Федеральный закон «Об экологической экспертизе» (с изменениями на 29 декабря 2015 года) [Электронный ресурс]. – URL: <http://docs.cntd.ru/document/9014668>; (дата обращения: 24.05.2017).

8. Федеральный закон «О животном мире» (с изменениями на 3 июля 2016 года) [Электронный ресурс]. – URL: <http://docs.cntd.ru/document/9011346>; (дата обращения: 24.05.2017).

9. Федеральный закон «О недрах» (в редакции Федерального закона от 3 марта 1995 года N 27-ФЗ) (с изменениями на 3 июля 2016 года). – URL: <http://docs.cntd.ru/document/9003403>; (дата обращения: 24.05.2017).

## SUMMARY

### CURRENT PROBLEMS OF TOWN PLANNING

Tumanik G.N.,  
Kolpakova M.R.  
*g.tumanik@yandex.ru*  
NSUADA, Novosibirsk, Russia

### UPDATE OF «URBAN PLANNING DOCTRINE OF THE RUSSIAN FEDERATION» AS AN IMPORTANT STEP IN IMPROVING RUSSIAN URBAN LEGISLATION AND PUBLIC URBAN POLICY

**Abstract.** Article is devoted to the review of the main part of «Urban planning doctrine of the Russian Federation» (project of new edition: Russian state academy of architecture and building sciences, 2014), includes: strategy of urban development; state urban policy; priorities for implementation of urban policy and urban strategy; expected results the implementation.

**Keywords:** human environment; urban planning doctrine; urban policy; urban strategy; urban legislation.

Stepanyuk Ya.G.  
*proyarix@gmail.com*  
Sitnikova E.V.  
*elensi@vtomske.ru*  
TSUAB, Tomsk, Russia

### NEW CONSTRUCTION IN THE HISTORICAL ENVIRONMENT TOMSK

**Abstract.** The article is devoted to the problem of designing and building new disharmonious objects in the historical and architectural environment of Tomsk. The speed and scale of the loss of historical wooden architecture (both in Russia and Tomsk as a whole) make us again turn to this most valuable part of the architectural heritage. The absence of an integrated approach to the preservation of historical buildings leads to the destruction of its integrity and ultimately to loss.

**Keywords:** new objects in historical buildings; historical and architectural environment; disharmonious development; preservation problems.

Kolosova I.I.  
*epyon@sibmail.com*  
Plotnikova N.I.  
*nadplot37@yandex.ru*  
TSUAB, Tomsk, Russia

### HISTORICAL CENTER OF THE CITY. PROBLEMS AND SOLUTIONS

**Abstract.** The paper considers the issue of modern functional designation and perspective architectural and planning development of the historic central part of the city. The loss of the historical appearance of the city can lead to the disappearance of the historical and cultural heritage, the severance

of the links between the «past and the future» and the cultural impoverishment of the population. The solution of this problem is actively discussed by specialists from all over the world, including Russia.

**Keywords:** historical center of cities; spot (local) restoration; quarter (medium) restoration; historical heritage; the shape of the city.

Protasova Yu.A.  
*protasovay@mail.ru*

Rachkevich T.E.  
BNTU, Minsk, Republic of Belarus

## DESIGN OF RESIDENTIAL ENVIRONMENT: MICRO-DISTRICT OR QUARTER

**Abstract.** The article highlights the history of the quarter and micro-district occurrence, analyzed these concepts in the normative documentation of the Republic of Belarus. The question is considered: is the quarter an alternative to the micro-district. The principles of the formation of residential areas that ensure rationality, comfort, security, and diversity of the environment are studied. Approbation of the main provisions within the framework of the course design at the Department of Urban Development of the architectural faculty of the Belarusian National Technical University is described.

**Keywords:** residential development; quarter; micro-district; course design.

Ganzha S.D.  
*Sd.Ganzha@yandex.ru*

NSUADA, Novosibirsk, Russia

## TO THE QUESTION OF THE FUNCTIONAL-SPATIAL ORGANIZATION OF THE EMBASSY OF THE LARGE SIBERIAN CITY (on the example of Novosibirsk)

**Abstract.** The article presents the results of the study of objects designed in Novosibirsk within the concept of development of the city embankment in the boundaries between the Park «City beginning» and «River Park» by various creative and design teams. The studied projects show that the design solutions are developed only for the summer format of the embankment operation, which does not correspond to the climatic features of Novosibirsk and the embankment place in the zone of influence of transport communications. The possibility of a more optimal approach to solving this problem is revealed.

**Keywords:** town planning; parks; embankments; Novosibirsk.

Berezina E.A.  
*sanell@list.ru*

NSUADA, Novosibirsk, Russia

## RENOVATION OF INDUSTRIAL TERRITORIES IN LANDSCAPE OBJECTS IN NOVOSIBIRSK

**Abstract.** The study is devoted to the problem of renovation – re-profiling of industrial facilities under recreational facilities in the largest city of Siberia. In this paper, we consider the project proposals of graduation projects of the Department of Town planning and landscape architecture of the NSUADA, on the organization of landscape facilities in the ash dumps of two heat and power plants, the industrial territory of the Tin Plant in Novosibirsk and the renovation of the marble quarry that has developed its resource in the Novosibirsk region.

**Keywords:** renovation of industrial territories; landscape architecture; landscape reconstruction; park complex; town planning.

Ushakov D.E.

*u\_dmitrii@mail.ru*

Scientific adviser: Ph.D. architecture Karelin D.V.

NSUACE (Sibstrin), Novosibirsk, Russia

Tyapugina A.I.

*tyapugina1996@mail.ru*

Ural FU, Ekaterinburg, Russia

## EVALUATION OF THE USE OF THE METRO IN THE CITY OF NOVOSIBIRSK IN THE RADIUS OF PEDESTRIAN ACCESSIBILITY OF STATIONS

**Abstract.** The article presents the results of studying the functional relationship between the flow of passengers of the subway and the population density within a radius of pedestrian accessibility. In the course of research by the method of regression analysis of data, a linear relationship between the quantities was obtained and options for applying the obtained dependences were considered.

**Keywords:** subway; public transport; pedestrian accessibility; regression analysis; Novosibirsk.

Likhachev E.N.,

Likhacheva A.E.

*lixachev@ngaha.ru*

NSUADA, Novosibirsk, Russia

## PECULIARITIES OF EVOLUTION OF PEASANT FARMERS IN WESTERN SIBERIA

**Abstract.** Historical conditions and socio-economic factors of development of individual peasant farms in Western Siberia are considered. The main stages of evolutionary development of peasant farms in the region are determined.

**Keywords:** peasant farms; typology of farms; factors and stages of development; Western Siberia.

## ARCHITECTURE OF BUILDINGS AND CONSTRUCTIONS

Aksenova A.A.,

Nitievskaya E.E.

*nitiev@bntu.by*

BNTU, Minsk, Belarus

## MEMORIAL COMPLEX «TROSTENETS» – MEMORY OF VICTIMS OF GREAT PATRIOTIC WAR IN BELARUS

**Abstract.** The article deals with the history of the occurrence of the «Trostenets» memorial complex. A description is given of the architectural-planning and imaginative-artistic organization of the territory of the complex, the concept of the formation of the main zones of the memorial is analyzed.

**Keywords:** memorial complex; death camp; architectural-planning and figurative-artistic solution; landscaping.

Maryasova M.K.  
*mar98asova@gmail.com*  
NSUADA, Novosibirsk, Russia

## MODERN PUBLIC BUILDINGS OF THE GREAT BRITAIN: IDEA AND EXTERIOR

**Abstract.** A source of data for our research is the official documents of the British government. We also made a qualitative analysis of some web pages, belong to British regional structures, concentrating mostly on parliament and assemblies (accordingly with their development in 2007-2017). The wide description of the political context (on-going devolution), determined the choice for the contemporary architecture as a mouthpiece of democratic ideas, is given. We characterize the positioning of the british regions in Internet as a complex of measures. Some of them are the current innovations in public buildings.

**Keywords:** contemporary architecture; devolution; United Kingdom; Wales; parliament; assembly.

## ARCHITECTURAL AND BUILDING DESIGNS AND TECHNOLOGIES

Sidorenko D.  
*dasha\_sidorenko98@mail.ru*  
Shibaeva V.  
*v.shibaeva98@mail.ru*  
Scientific adviser: Ph.D. architecture Pastukh O.A.  
*gvolia@yandex.ru*  
SPSUACE, St. Petersburg, Russia

## INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN MODERN CONSTRUCTION

**Abstract.** The article presents the results of a study of innovative technologies in the field of construction. Examples of the use of biomaterials in modern construction show that future innovation is much more diverse than was considered so far: they significantly reduce the cost and time for construction of buildings, increase the life of the structure, ensure environmental friendliness and safety.

**Keywords:** innovation; biomaterials in construction.

Lesnykh G.I.,  
Rudomir A.G.  
*galinaivanovna.61@mail.ru*  
NSUADA, Novosibirsk, Russia

## ON PROPERTIES OF RANDOM ERRORS OF MEASUREMENTS DISTRIBUTED OVER A TRUNCATED NORMAL LAW

**Abstract.** The article presents the results of an analysis of the properties of random measurement errors distributed over a truncated normal law.

**Keywords:** properties; law of distribution; error; criterion.

## THEORY AND HISTORY OF ARCHITECTURE, TOWN PLANNING AND DESIGN. URGENT PROBLEMS OF ART CRITICISM

Sergeev S.K.  
*serkors@mail.ru*  
NSUADA, Novosibirsk, Russia

### GREAT OCTOBER SOCIALIST REVOLUTION AS A BASIS OF CULTURAL PROGRESS

**Abstract.** The centennial jubilee of the Great October Socialist Revolution is accompanied by an extremely aggravated opposition of positions in assessing its historical significance. Proceeding from the provisions of the Manifesto of the Communist Party by K. Marx and F. Engels, the article deals with the essence of revolutionary cultural and historical transformations in the USSR.

**Keywords:** revolution; Great October Socialist Revolution; cultural revolution; ideology of bourgeois socialism; economic basis of cultural development; cultural revolution in the USSR.

Dukhanov S.S.  
*ssd613@ngs.ru*  
Kinsht A.V.  
*ale-kinsht@yandex.ru*  
NSUADA, Novosibirsk, Russia

### TO THE QUESTION OF ENVIRONMENTAL APPROACH IN ARCHITECTURE OF SIBERIA OF THE END XIX – FIRST HALF OF XX CENTURY

**Abstract.** Discusses the development of the environmental approach in the Siberia of the end XIX – first half XX century. Hard Siberian conditions have stimulated the interest of architects to study the question of interaction between architecture and the environment. The search for methods of adapting the architecture of the buildings to the conditions in Siberia was conducted from the visual and emotional perception of the environment, through experiments to the optimization of architectural and planning decisions.

**Keywords:** regional features; environmental approach; architecture of Siberia.

Kokarevich M.N.  
*korfrevich@mail.ru*  
TSUAB, Tomsk, Russia

### SYNERGETIC PICTURE OF THE WORLD AS A CONTEXT OF MODERN ARCHITECTURAL INTENTIONS

**Abstract.** The article reveals the impact of the evolutionary-synergetic picture of the world on the architectural intentions of the XX–XXI centuries. Consistently shown is the formation of architectural discourse, in which the leading place is occupied by figurative symbols, signs of systemic, evolutionary systems, symbiosis, metabolism, self-organization, self-development, nonlinearity, dissipativity, or openness of the system, that is, its ability to exchange information with the environment. The latter generate rules for shaping in architecture, corresponding to new architectural forms and directions.

**Keywords:** architectural discourse; evolutionary-synergetic picture of the world; self-organization; self-development.



Malysheva S.K.

*malysheva-sofya@inbox.ru*

Scientific adviser: Ph.D. Architecture, Associate Professor Sitnikova E.V.  
TSUAB, Tomsk, Russia

### **ART AS A REFLECTION OF THE CONTEMPORARY SOCIETY**

**Abstract.** The article is devoted to the study of contemporary art and its perception by society, and also highlights new directions in painting and fine arts. The main problem of contemporary art is the lack of understanding by modern society. On the example of the works of famous artists of the late XX century. The meanings that the masters invested in their works are revealed. It is primarily the transmission of feelings and emotions, their expression in any accessible ways.

**Keywords:** contemporary art; painting; feelings and emotions.

Ushcov V.I.

NSUADA, Novosibirsk, Russia

### **CREATIVE JOURNEYS AS A FORM OF INTERACTION BETWEEN THE ARTIST AND SOCIETY**

**Abstract.** The article examines the creative journey of artists in a remote Northern region as the experience of the social project.

**Keywords:** creative drive artists; art residence.

Shatalov AA

*shatalov\_iarhi@mail.ru*

AAA SFU, Rostov-on-Don, Russia

### **DIMENSIONAL STRUCTURE OF THE PYRAMID OF CHEOPS AND PSEUDO-PYTHAGOREAN TRIANGLE WITH SIDES 115-1653-1657**

**Abstract.** The article presents the results of the study of the size structures of the Cheops pyramid and their relationship with the size structures of the pseudo-Pythagorean triangle with sides 115-1653-1657. The analysis is carried out on the basis of the author's modulation methodology, primarily on the basis of the previously discovered «modulation-37».

**Keywords:** «modulation-37»; dimensional structures; prime numbers; Pythagorean triangles; Cheops pyramid.

Kozlov G.V.

*archifutura@ya.ru*

NSUADA, Novosibirsk, Russia

### **COMPUTER METHODS OF OCULOGRAPHY AND MYOGRAPHY IN THE RESEARCH OF ARCHITECTONICS**

**Abstract.** This article draws attention to a new way of obtaining knowledge about architecture and, in particular, one of its main categories – architectonics. The methods allowing fixing physiological traces of perception of an architectural composition are considered. Some of the results of experiments with the realization of the methods of oculography and myography are especially significant for the architectural theory.

**Keywords:** architectonics; computer methods; oculography; myography.

Fedoseeva M.G.

*mariya.urusova.96@mail.ru*

Scientific adviser: Ph.D. Architecture, Associate Professor Sitnikova E.V.  
TSUAB, Tomsk, Russia

### PORTRAITS BY WILLIAM HOGARTH

**Abstract.** The article describes two periods of portrait painting by William Hogarth. The comparative analysis of portraits of the artist and British portraitists of that time is carried out. Hogarth-the master of realistic portrait, unique in that, unlike his contemporaries was an implacable opponent of secular portraits, relevant to that time.

**Keywords:** William Hogarth; realism; national school of painting; secular portrait; England.

Zhuzeeva E.S.

*ezhuzeeva@mail.ru*

Sitnikova E.V.

*elensi@vtomske.ru*

TSUAB, Tomsk, Russia

### WOODEN GATES IN THE HISTORICAL ENVIRONMENT TOMSK

**Abstract.** The study is devoted to the study of wooden manor gates of Tomsk in the second half of the nineteenth and early twentieth centuries on the basis of historical and archival research. Architectural and artistic analysis of the gates is carried out, three main types are distinguished, most often found in the manor building of Tomsk. The relevance of the study is justified by the mass loss of this valuable part of the architectural heritage, which plays an important role in shaping the architectural and artistic appearance of the historic city. Conducting a comprehensive analysis of the wooden gates of Tomsk is one of the main tasks of the study.

**Keywords:** small architectural form; wooden gate; gate types; homestead; architectural and artistic analysis.

Samarina N.D.

*samarinanadezhda@mail.ru*

NSUADA, Novosibirsk, Russia

### THE STUDY OF MATERIALS AND ARCHITECTURAL MEASUREMENTS, CONDUCTED BY THE TEACHER NICE, ARCHITECT N.F. KHRANENKO IN 1959 IN NOVOSIBIRSK

**Abstract.** The article presents the results of the study of measurements of residential buildings in Novosibirsk, conducted in 1959 by the teacher of NICE, architect N.F. Khranenko. On the basis of these measurements it is possible to trace the nature of pre-war buildings of the Central streets of Novosibirsk, the planning of buildings, the degree of their preservation at the time of the measurements. Together with the measurements, photofixation of all objects was performed, as well as information such as the method of heating and Sewerage, the number of stairs and the area of the premises.

**Keywords:** architectural and inventory measurements; wooden architecture of Novonikolaevsk-Novosibirsk; construction of the Central city streets.

Blatova O. Yu.  
9059849359@mail.ru  
NSUADA, Novosibirsk, Russia

### THE CATHEDRAL OF DMITRY ROSTOVSKY SEARCH OF THE LOST INTERIOR IN THE ARCHIVAL DOCUMENTS

**Abstract.** The main purpose of this article is the introduction in the scientific circulation of a determined archival document, which makes able to elucidate partially the inner filling of Dimitriy Church, proves the authorship of the civil architect Nosovich, whose name had never been noticed in the list of specialists, who were working at the project of the Church of Dmitriy Rostovskiy. The carried comparative analysis of this object points out change and loss, which later can be reconstructed, what has high value for the historical content of the monument of architecture, which has federal significance.

**Keywords:** church; interior; upper halfstorey; pillars; fence; stair; architect; project.

Blatova O. Yu.  
9059849359@mail.ru  
NSUADA, Novosibirsk, Russia

### NEW MATERIALS ABOUT THE CIVIL ENGINEER I.F. NOSOVICH (1862-1929 (?))

**Abstract.** The article presents the results of studying the biography and professional activities of the civil engineer I.F. Nosovich. The conducted research expands the notion of the interrelations of the creative and personal life of the architect I.F. Nosovich, allowing a new light on the development of architecture and urban development of Siberia.

**Keywords:** I.F. Nosovich; civil engineer; architecture of Siberia.

Anikeeva A.E.  
27sasha97@mail.ru  
Scientific adviser: Filippova N.N., Filonov S.V.  
NSUADA, Novosibirsk, Russia

### ANNIVERSARY OF THE ARCHITECT. THE CREATIVE SEARCH FOR CREATING A BOOKLET FOR THE 140th ANNIVERSARY OF A.D. KRYACHKOV

**Abstract.** The article is devoted to the 140th anniversary of A.D. Kryachkov. It describes the creative search for the design of the booklet for the anniversary of the architect. The author considers the signature of the architect as the main design element. Particular attention is paid to the change of the autograph writing on the examples of different authentic drawings.

**Keywords:** A.D. Kryachkov; the creative process; the signature of the architect; a booklet; graphic design.

Blinov E.N.  
*1041954@rambler.ru*  
NSUADA, Novosibirsk, Russia

### **SIBERIAN URBAN PLANNING AT THE ABROAD OF THE 20th – 30th YEARS OF THE TWENTIETH CENTURY**

**Abstract.** The article analyzes the factors that made it difficult of implement town planning works in the West Siberian region at of the 20s – 30s. XX century.

**Keywords:** history of architecture; town planning; Western Siberia.

Blinov E.N.  
*1041954@rambler.ru*  
NSUADA, Novosibirsk, Russia

### **ARCHITECTURAL-BUILDING PRACTICE IN THE TOWNS OF THE SOUTH OF WESTERN SIBERIA IN THE PERIOD FIRST FIVE-YEAR PLANS**

**Abstract.** The article is devoted to the problems that arose in the construction industry in the process of implementing in of the First five-year plans of the development of the national economy (1928–1934) in the towns of the south of Western Siberia.

**Keywords:** history of architecture; building production; building materials; Western Siberia.

Dukhanov S.S.  
*ssd613@ngs.ru*  
SRITHAUP, branch CIRD MCHCS Russian Federation, Moscow, Russia

### **TO THE QUESTION OF THE CONTINUITY OF THE WOODEN ARCHITECTURE OF NOVONIKOLAEVSK–NOVOSIBIRSK 1900 – THE BEGINNING OF THE 1930s.**

**Abstract.** The article discusses the issue of succession of wooden architecture of Novonikolaevsk–Novosibirsk first third of the twentieth century still believed that in the Soviet period of creativity of the Novosibirsk architects have been focusing on stone buildings, and the development of wooden architecture had actually stopped. However, the analysis of archival documents revealed that in the 1920–1930s wooden architecture in Novosibirsk, not only has not disappeared but flourished, relying on pre-revolutionary design-building database.

**Keywords:** history of Soviet architecture; architecture of Siberia; wooden architecture; Novonikolaevsk; Novosibirsk.

Dobkin I.V.  
*ivan-dobkin@yandex.ru*  
NSUADA, Novosibirsk, Russia

### **TO THE QUESTION OF STUDYING THE CONCEPT OF ASNOVA-ARU ON THE MATERIAL OF NOVOSIBIRSK**

**Abstract.** The article examines the problems of studying one of the leading concepts of the Soviet architectural avant-garde on the material of Novosibirsk in 1920–1930's. Analysis of the literature showed the following. The creative concept of ASNOVA-ARU in Novosibirsk still remains virtually unexplored. Researchers either ignored the concept of ASNOVA-ARU, or touched upon its individual manifestations.

As a result, the following issues were not disclosed: the representation of the ASNOVA-ARU concept in Novosibirsk and the availability of objects and architects associated with it.

**Keywords:** history of Soviet architecture; ASNOVA-ARU; Novosibirsk.

Dobkin I.V.  
*ivan-dobkin@yandex.ru*  
NSUADA, Novosibirsk, Russia

## THE CREATIVITY OF ARCHITECT A.N. SHIRYAEV IN NOVOSIBIRSK

**Abstract.** The article analyzes the creativity of the architect A.N. Shiryayev, representative of the Leningrad architectural school, in Novosibirsk in the 1930s. As a result of comparative analysis, Shiryayev's works revealed architectural and planning techniques characteristic of the Leningrad avant-garde and rationalism (the ASNOVA-ARU concept). These data expand our understanding of the formation of the architectural appearance of Novosibirsk in the 1930s.

**Keywords:** history of Soviet architecture; architectural avant-garde; ASNOVA-ARU; Leningrad; Novosibirsk; A.N. Shiryayev.

Kazus I.A.  
*igorkazus@mail.ru*  
SRITHAUP, branch CIRD MCHCS Russian Federation, Moscow, Russia

## ART DECO IN THE WORKS OF ARCHITECT A.Z. GRINBERG BEGINNING OF THE 1930s.

**Abstract.** The article considers the unexplored specificity of the formation of Art Deco style in the works of the master of Russian architecture A.Z. Grinberg (1881–1938), who already in the early 1920s used the elements of Art Deco in constructivist works. At the turn of the 1920s and 1930s, Grinberg vividly embodied the functional method in the projects of large complexes, primarily in the variants of the Novosibirsk House of science and culture (1930, 1931). In the context of requirements about «enrichment» of the building of Planetary and panoramic theater (1932–1933) Grinberg offered variants of its registration on the principles of Art Deco, but did not receive support. This orientation was acquired by its Opera house, hotels, houses and the project of the house of culture of the sotsgorod of the automobile plant in Gorky (1933–1934).

**Keywords:** Art Deco; competitive projects; constructivism; rationalism; theatre.

Subbotin O.S.  
*subbos@yandex.ru*  
KSAU named after I.T. Trubilin, Krasnodar, Russia

## ARCHITECTURE OF SANATORIUM-RESORT COMPLEX SOCHI IN THE 30-ies. XX CENTURY

**Abstract.** The main period of formation of the domestic architecture of sanatorium-and-spa buildings and complexes in the city of Sochi is designated. The composition-planning and typological analysis of the buildings and structures during the period under study was carried out. In the aspect of architectural and urban development of Sochi in the 30-ies. XX century. The ensembles of sanatoriums: Lengerispolkoma; True; them. Voroshilov; them. Ordzhonikidze. The basic town-planning and space-planning decisions of the mentioned sanatoriums are revealed. Attention is focused on the problems of preserving objects that are monuments of historical and cultural heritage, as well as the importance of this heritage for the development of national and regional development of modern architecture.

**Keywords:** sanatorium; resort; Sochi; Black Sea coast; urban planning; architecture.

Dukhanov S.S.  
ssd613@ngs.ru

SRITHAUP, branch CIRD MCHCS Russian Federation, Moscow, Russia

## PROBLEMS OF STUDYING ARCHITECTURE AND TOWN PLANNING OF WESTERN SIBERIA PERIOD OF THE GREAT PATRIOTIC WAR 1941–1945

**Abstract.** The article examines the main approaches to the study of architecture and town planning in Western Siberia during the Great Patriotic War of 1941–1945. Analysis of the literature showed that during the second half of the XX – beginning of the XXI century West Siberian architecture historians ignored the military period. Comparison with archival documents made it possible to reveal that such an attitude does not correspond to the significance of the Great Patriotic War in the architectural and urban development of Western Siberia and is due to the poor knowledge of archival materials and primary sources of the war years.

**Keywords:** history of Soviet architecture; The Great Patriotic War of 1941–1945; architecture and town planning of Western Siberia; regional features.

Dukhanov S.S.  
ssd613@ngs.ru

Mironov I.Yu.  
gaukler@mail.ru

NSUADA, Novosibirsk, Russia

## DISSERTATION A.D. KRYACHKOV AS A MONUMENT OF SCIENTIFIC THOUGHT

**Abstract.** Are presented preliminary results of the study of the doctoral dissertation of architect A.D. Kryachkov (1944). Today the doctoral dissertation of Kryachkov is a monument of scientific thought the first half of the 20th century. The material presented in the dissertation and recommendations developed by Kryachkov on the design of buildings and structures in the conditions of Siberia retain their historical, theoretical and practical significance even today.

**Keywords:** history of architecture; regional features; architecture of Siberia; A.D. Kryachkov.

## ARCHITECTURAL AND ART EDUCATION

Panova N.G.

Pana00@mail.ru

MARKHI, Moscow, Russia

## COLORISTICS IN THE ARCHITECTURAL SCHOOL. PECULIARITIES STUDY OF POLYCHROME AS A FACTOR FOR FORMING A VOLUME FORM

**Abstract.** This publication identifies the features of teaching of color in the school of architecture (experience of Moscow architectural Institute (state Academy) Moscow architectural Institute, Department «Design of architectural environment»). The discipline of «Architectural coloring» is aimed at studying the mechanism of action of colors on spatial shaping, and introduces the means and methods of color organization of the architectural environment. The author considers the features of implementation of practical tasks, called discipline. Particular emphasis is placed on the job, devoted to the study of formative action of color in the bulk form. Disclosed its content and principles of implementation.

**Keywords:** architectural coloring; school of architecture; polychrome; amount; form.

Kovalyova N.A.  
*natalia.kov@mail.ru*

Scientific adviser: prof. Martynov V.V.  
NSUADA, Novosibirsk, Russia

### METHODOLOGY OF INTERDISCIPLINARY TEACHING OF EDUCATIONAL-CREATIVE PROGRAM OF DISCIPLINE «THE NEWEST VISUAL ARTS»

**Abstract.** The article deals with the specificity of the developed and implemented author's program of the discipline «The Newest Visual Arts», based on interdisciplinary teaching, on the interaction of architecture, design and the arts. Training in the program promotes professional creative development in the field of modern visual language and the creation of an information database of images, which would include new methods and concepts.

**Keywords:** education; newest visual art; interdisciplinarity; architecture; design.

Karnaev M.A.  
*karnaev-art@mail.ru*

Karnaeva I.N.  
*karnaevairina@mail.ru*  
NSUADA, Novosibirsk, Russia

### METHODICAL FEATURES OF PROFESSIONAL PAINTING TRAINING OF STUDENTS-DESIGNERS

**Abstract.** The specificity of the training of future artists is not only in the training of professional skills, but also in the training of specialists capable of independent creative work. One of the main conditions for the effective training of future specialists is the development of perspective methods of teaching painting, taking into account the specifics of design education. In this regard, it should be noted that the methodology of teaching the course «Painting» for artists-designers differs from the technique of training artists-easel artists, based on the study of three-dimensional and perspective constructions in painting. Artists-designers should develop a planar-ornamental vision of nature and possess image-associative thinking, thereby forming a decorative approach to painting.

**Keywords:** decorative stylization; expressive means of painting; coloristic unity; integrity of perception; the silhouette of three-dimensional forms; decorative; artistic image; designer painting.

Klevakin A.N.

*kan0756@mail.ru*

Istratova E.E.

*ktp@ngaha.ru*

NSUADA, Novosibirsk, Russia

### EXPERIENCE OF APPLICATION OF THE ELECTRONIC COURSE ON DISCIPLINE «THE PREDESIGN ANALYSIS» IN TRAINING OF STUDENTS ARCHITECTS

**Abstract.** In article experience of inclusion of actively developing direction of modern education – remote technology in training of students of the fourth year of department of design of the NSUADA architectural environment is considered. The electronic course includes the theoretical, practical and controlling materials on discipline subjects.

**Keywords:** electronic course; special course predesign analysis; the theoretical; practical; controlling materials.

Terekhina V.S.  
*veraterehina@mail.ru*  
NSUADA, Novosibirsk, Russia

### **THE ORGANIZATIONAL PLAN SHOULD BE CASE STUDY ON «PROJECT MANAGEMENT» (for example, public spaces in the city X). Part I**

**Abstract.** Case is implemented in practical sessions with masters 140 groups in 2017. Today, the pedagogical practice is the learning objective of the masters of not only generating ideas, research, programming, and project management. The case is composed of units: the organizational plan should be, design, study, programming, arguably, selling the project to investors, article. Each step is organized on the principle of the objective method. Within each block of tasks, which are transformed into the techniques required for the development.

**Keywords:** case study; project Manager; the organizational plan should be; a cultural code (CC); mental maps; development; goals SMART.

Terekhina V.S.  
*veraterehina@mail.ru*  
NSUADA, Novosibirsk, Russia

### **THE ORGANIZATIONAL PLAN SHOULD BE CASE STUDY ON «PROJECT MANAGEMENT» (for example, public spaces in the city X). Part II**

**Abstract.** The article is published in two parts. Part I is an organizational plan should be the case. Part II is an Appendix and includes the following elements: time schedule, the table of allocation of relevant responsibilities among students and a dictionary. All elements of the case dictated by the need to set goals SMART.

**Keywords:** master class; cluster; concept table; Mood board; identity; synergy.

Kinsht A.V.  
*ale-kinsht@yandex.ru*  
NSUADA, Novosibirsk, Russia

### **ECOLOGY AND THE ENVIRONMENTAL APPROACH AS A PART OF THE PROFESSIONAL KNOWLEDGE OF THE ARCHITECT AND TOWN PLANNER**

**Abstract.** It is shown that for urban planners, architects, designers, whose main task is targeted change and creation of a sustainable environment, a deeper knowledge of the principles of the device and the functioning of the environment is needed. Therefore, environmental knowledge must be part of their professional training. Only then can we talk about the environmental approach and the ecologization of their activities.

**Keywords:** ecology; environment; ecologization; environmental approach; architect education; town planner education.



Musienko Yu.I.,  
Musienko E.I.  
NSUADA, Novosibirsk, Russia

## ECOLOGICAL CONSCIOUSNESS OF THE STUDENT-ARCHITECT

**Abstract.** The article presents an author's view on the severity of environmental problems in Russia, the importance of educating the environmental consciousness of a student-architect as a person on the planet Earth, a citizen of Russia and a professional architect who uses an integrated systemic environmental approach in design. The main directions of the development of the problems of environmental education in the architectural university are indicated.

**Keywords:** ecology; architecture; green building; GREEN BIM; environmental education of the architect.

## СОДЕРЖАНИЕ

**СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА 4**

*Туманик Г.Н., Колпакова М.Р.* АКТУАЛИЗАЦИЯ  
«ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОЙ ДОКТРИНЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»  
КАК ВАЖНЫЙ ШАГ В СОВЕРШЕНСТВОВАНИИ ОТЕЧЕСТВЕННОГО  
ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОГО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА  
И ГОСУДАРСТВЕННОЙ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОЙ ПОЛИТИКИ  
(стратегия развития)... .. 4

*Степанюк Я.Г., Ситникова Е.В.* НОВОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО  
В ИСТОРИЧЕСКОЙ СРЕДЕ г. ТОМСКА ... .. 10

*Колосова И.И., Плотникова Н.И.* ИСТОРИЧЕСКИЙ ЦЕНТР ГОРОДА.  
ПРОБЛЕМЫ И РЕШЕНИЯ ... .. 18

*Протасова Ю.А., Рачкевич Т.Е.* ПРОЕКТИРОВАНИЕ ЖИЛОЙ СРЕДЫ:  
МИКРОРАЙОН ИЛИ КВАРТАЛ ... .. 23

*Ганжа С.Д.* К ВОПРОСУ О ФУНКЦИОНАЛЬНО-  
ПРОСТРАНСТВЕННОЙ ОРГАНИЗАЦИИ НАБЕРЕЖНОЙ КРУПНОГО  
СИБИРСКОГО ГОРОДА (на примере Новосибирска) ... .. 29

*Березина Е.А.* РЕНОВАЦИЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ ТЕРРИТОРИЙ  
В ЛАНДШАФТНЫЕ ОБЪЕКТЫ В г. НОВОСИБИРСКЕ ... .. 34

*Ушаков Д.Е., Тяпугина А.И.* ОЦЕНКА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ  
МЕТРОПОЛИТЕНА г. НОВОСИБИРСКА В РАДИУСЕ ШАГОВОЙ  
ДОСТУПНОСТИ СТАНЦИЙ ... .. 39

*Лихачев Е.Н., Лихачева А.Е.* ОСОБЕННОСТИ ЭВОЛЮЦИИ  
КРЕСТЬЯНСКИХ ФЕРМЕРСКИХ ХОЗЯЙСТВ В ЗАПАДНОЙ СИБИРИ ... 44

**АРХИТЕКТУРА ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ ... .. 51**

*Аксенова А.А., Нитиевская Е.Е.* МЕМОРИАЛЬНЫЙ КОМПЛЕКС  
«ТРОСТЕНЕЦ» – ПАМЯТЬ ЖЕРТВАМ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ  
ВОЙНЫ В БЕЛАРУСИ ... .. 51

*Марьясова М.К.* СОВРЕМЕННЫЕ ОБЩЕСТВЕННЫЕ ЗДАНИЯ  
ВЕЛИКОБРИТАНИИ: ИДЕЯ И ОБЛИК ... .. 56

## **АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ТЕХНОЛОГИИ ... .. 63**

*Сидоренко Д., Шibaева В.* ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ  
В СОВРЕМЕННОМ СТРОИТЕЛЬСТВЕ ... .. 63

*Лесных Г.И., Рудомир А.Г.* О СВОЙСТВАХ СЛУЧАЙНЫХ ОШИБОК  
ИЗМЕРЕНИЙ, РАСПРЕДЕЛЕННЫХ ПО УСЕЧЕННОМУ  
НОРМАЛЬНОМУ ЗАКОНУ ... .. 69

## **ТЕОРИЯ И ИСТОРИЯ АРХИТЕКТУРЫ, ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА И ДИЗАЙНА. АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ИСКУССТВОВЕДЕНИЯ ... .. 72**

*Сергеев С.К.* ВЕЛИКАЯ ОКТЯБРЬСКАЯ СОЦИАЛИСТИЧЕСКАЯ  
РЕВОЛЮЦИЯ КАК ОСНОВА КУЛЬТУРНОГО ПРОГРЕССА ... .. 72

*Духанов С.С., Киншит А.В.* К ВОПРОСУ О СРЕДОВОМ ПОДХОДЕ  
В АРХИТЕКТУРЕ И ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВЕ КОНЦА XIX–XX ВВ. ... .. 77

*Кокаревич М.Н.* СИНЕРГЕТИЧЕСКАЯ КАРТИНА МИРА КАК  
КОНТЕКСТ СОВРЕМЕННЫХ АРХИТЕКТУРНЫХ ИНТЕНЦИЙ ... .. 80

*Малышева С.К.* ИСКУССТВО КАК ОТРАЖЕНИЕ СОВРЕМЕННОГО  
ОБЩЕСТВА ... .. 85

*Ушков В.И.* ТВОРЧЕСКИЕ ПОЕЗДКИ КАК ФОРМА  
ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ХУДОЖНИКА И ОБЩЕСТВА ... .. 90

*Шаталов А.А.* РАЗМЕРНЫЕ СТРУКТУРЫ ПИРАМИДЫ ХЕОПСА  
И ПСЕВДО-ПИФАГОРОВ ТРЕУГОЛЬНИК СО СТОРОНАМИ  
115-1653-1657 ... .. 94

*Козлов Г.В.* КОМПЬЮТЕРНЫЕ МЕТОДЫ ОКУЛОГРАФИИ  
И МИОГРАФИИ В ИССЛЕДОВАНИИ АРХИТЕКТониКИ ... .. 99

*Федосеева М.Г.* ПОРТРЕТЫ УИЛЬЯМА ХОГАРТА ... .. 102

*Жузеева Е.С., Ситникова Е.В.* ДЕРЕВЯННЫЕ ВОРОТА  
В ИСТОРИЧЕСКОЙ ЗАСТРОЙКЕ г. ТОМСКА ... .. 107

*Самарина Н.Д.* ИССЛЕДОВАНИЕ МАТЕРИАЛОВ АРХИТЕКТУРНЫХ  
ОБМЕРОВ, ПРОВЕДЕННЫХ ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ НИСИ,  
АРХИТЕКТОРОМ Н.Ф. ХРАНЕНКО В 1959 г. В НОВОСИБИРСКЕ ... .. 112

<i>Блатова О.Ю.</i> ХРАМ ДМИТРИЯ РОСТОВСКОГО. ПОИСК УТРАЧЕННОГО ИНТЕРЬЕРА В АРХИВНЫХ ДОКУМЕНТАХ ... ..	115
<i>Блатова О.Ю.</i> НОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ О ГРАЖДАНСКОМ ИНЖЕНЕРЕ И.Ф. НОСОВИЧЕ (1862–1929(?) гг.) ... ..	118
<i>Аникеева А.Е.</i> ЮБИЛЕЙ АРХИТЕКТОРА. ТВОРЧЕСКИЕ ПОИСКИ ПО СОЗДАНИЮ БУКЛЕТА К 140-ЛЕТИЮ А.Д. КРЯЧКОВА ... ..	122
<i>Блинов Е.Н.</i> СИБИРСКОЕ ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВО НА РУБЕЖЕ 1920– 1930-х гг. ... ..	127
<i>Блинов Е.Н.</i> АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА В ГОРОДАХ ЮГА ЗАПАДНОЙ СИБИРИ В ГОДЫ ПЕРВЫХ ПЯТИЛЕТОК ... ..	132
<i>Духанов С.С.</i> К ВОПРОСУ О ПРЕЕМСТВЕННОСТИ ДЕРЕВЯННОЙ АРХИТЕКТУРЫ НОВОНИКОЛАЕВСКА-НОВОСИБИРСКА 1900-х – НАЧАЛА 1930-х гг. ... ..	137
<i>Добкин И.В.</i> К ВОПРОСУ ИЗУЧЕНИЯ КОНЦЕПЦИИ АСНОВА-АРУ НА МАТЕРИАЛЕ НОВОСИБИРСКА ... ..	142
<i>Добкин И.В.</i> ТВОРЧЕСТВО АРХИТЕКТОРА А.Н. ШИРЯЕВА В НОВОСИБИРСКЕ ... ..	148
<i>Казузь И.А.</i> АР-ДЕКО В ТВОРЧЕСТВЕ АРХИТЕКТОРА-ХУДОЖНИКА А.З. ГРИНБЕРГА НАЧАЛА 1930-х гг. ... ..	154
<i>Субботин О.С.</i> АРХИТЕКТУРА САНАТОРНО-КУРОРТНЫХ КОМПЛЕКСОВ СОЧИ В 30-е гг. XX в. ... ..	159
<i>Духанов С.С.</i> ПРОБЛЕМЫ ИЗУЧЕНИЯ АРХИТЕКТУРЫ И ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА ЗАПАДНОЙ СИБИРИ ПЕРИОДА ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ 1941–1945 гг. ... ..	163
<i>Духанов С.С., Миронов И.Ю.</i> ДИССЕРТАЦИЯ А.Д. КРЯЧКОВА КАК ПАМЯТНИК НАУЧНОЙ МЫСЛИ ... ..	169
<b>АРХИТЕКТУРНО-ХУДОЖЕСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАНИЕ</b>	<b>172</b>
<i>Панова Н.Г.</i> КОЛОРИСТИКА В АРХИТЕКТУРНОЙ ШКОЛЕ. ОСОБЕННОСТИ ИЗУЧЕНИЯ ФОРМООБРАЗУЮЩЕГО ДЕЙСТВИЯ ПОЛИХРОМИИ В ОБЪЕМНОЙ ФОРМЕ ... ..	172
<i>Ковалёва Н.А.</i> МЕТОДИКА МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО ПРЕПОДАВАНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНО-ТВОРЧЕСКОЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «НОВЕЙШИЕ ВИЗУАЛЬНЫЕ ИСКУССТВА» ... ..	177

<i>Карнаев М.А., Карнаева И.Н.</i> МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ЖИВОПИСНОЙ ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ- ДИЗАЙНЕРОВ .....	182
<i>Клевакин А.Н., Истратова Е.Е.</i> ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ЭЛЕКТРОННОГО КУРСА ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ПРЕДПРОЕКТНЫЙ АНАЛИЗ» В ОБУЧЕНИИ СТУДЕНТОВ-АРХИТЕКТОРОВ ... ..	186
<i>Терехина В.С.</i> ОРГПРОЕКТ КЕЙСА НА ТЕМУ «УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТОМ» (на примере общественных пространств города Х). Часть I	189
<i>Терехина В.С.</i> ОРГПРОЕКТ КЕЙСА НА ТЕМУ «УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТОМ» (на примере общественных пространств города Х). Часть II	195
<i>Киниш А.В.</i> ЭКОЛОГИЯ И СРЕДОВОЙ ПОДХОД КАК ЧАСТЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЗНАНИЙ АРХИТЕКТОРА И ГРАДОСТРОИТЕЛЯ .....	200
<i>Мусяенко Ю.И., Мусяенко Е.И.</i> ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ СОЗНАНИЕ СТУДЕНТА-АРХИТЕКТОРА .....	205
<b>SUMMARY</b> .....	<b>210</b>
<b>СОДЕРЖАНИЕ</b> .....	<b>224</b>

РЕГИОНАЛЬНЫЕ  
АРХИТЕКТУРНО-ХУДОЖЕСТВЕННЫЕ  
ШКОЛЫ

2017

№ 1

Ответственный редактор *С.С. Духанов*  
Составитель *С.С. Духанов*  
Редактор *О.В. Федоркова*  
Компьютерная верстка *С.С. Духанов*  
Дизайн обложки: *А.В. Радзюкевич, С.С. Духанов*

Подписано в печать 26.12.2017. Формат 84×108/16.  
Усл. печ. л. 24,0. Тираж 500 экз.  
Заказ № 243.

Новосибирский государственный университет архитектуры, дизайна и искусств  
630099, г. Новосибирск, Красный проспект, д. 38

Отпечатано в типографии ООО «Издательство «Сибпринт»  
630099, г. Новосибирск, ул. М. Горького, д. 39



