

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное образовательное учреждение
высшего образования
«Пензенский государственный университет архитектуры и строительства»

*Посвящается 135-летию
Владимира Татлина*

РЕАБИЛИТАЦИЯ ЖИЛОГО ПРОСТРАНСТВА ГОРОЖАНИНА

Материалы
XVI Международной научно-практической конференции им. В. Татлина

19–20 февраля 2020 года

Пенза
Под общей редакцией кандидата архитектуры, профессора Е.Г. Лапшиной

Часть II

REHABILITATION OF TOWNSMAN'S DWELLING SPACE

Collection of scientific articles
XVI International scientific conference of V. Tatlin

19–20 February 2020
Penza

Part II

Пенза 2020

УДК 378.672 (100)(043.2)

ББК 74.58

Р31

Редколлегия:

Е.Г. Лапшина (главный редактор)

Р31 **Реабилитация** жилого пространства горожанина : матер. XVI междунар. науч.-практ. конф. им. В. Татлина. Ч. II / под общ. ред. Е.Г. Лапшиной. – Пенза : ПГУАС, 2020. – 212 с.

ISBN 978-5-9282-1669-6

ISBN 978-5-9282-1671-9

Сборник содержит статьи, которые подготовили представители высших и средних специальных учебных заведений, архитектурных школ для участия в XVI Международной научно-практической конференции им. В. Татлина (Пенза, 19–20 февраля 2020 г.) по направлениям «Архитектура», «Градостроительство», «Дизайн». В статьях отражены проблемы повышения качества жизни в городах на современном этапе развития культуры и техноцивилизации.

Сборник рассчитан на преподавателей и студентов вузов и средних специальных учебных заведений, осуществляющих профессиональную подготовку архитекторов, градостроителей, дизайнеров, строителей. Статьи печатаются в авторской редакции.

ISBN 978-5-9282-1669-6

ISBN 978-5-9282-1671-9

© Пензенский государственный университет
архитектуры и строительства, 2020

ПРЕДИСЛОВИЕ

XVI Международная научно-практическая конференция посвящена 135-летию В. Татлина и 100-летию башни Татлина. В ее состав включены секции «Архитектура», «Градостроительство», «Дизайн», «Социология и культурология», «Экология и ресурсосбережение», секция для профессорско-преподавательского состава средне-специальных и высших учебных заведений «Проблемы образования в области архитектуры и дизайна», а также секция «История архитектурно-художественного образования в России», посвященная 100-летию ВХУТЕМАСа.

В предлагаемый сборник вошли труды молодых ученых России, Германии, Польши, Узбекистана, Казахстана, Украины и Донецкой народной республики.

Оргкомитет

Секция 1

АРХИТЕКТУРА И ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВО

Part 1. Architecture and townplanning

УДК 316+379.83

Д. С. Ажерина

Научный руководитель – О. В. Королева

Пензенский государственный университет архитектуры и строительства,
Пенза, Россия

КВЕСТ-МАРШРУТ ПО ГОРОДУ ПЕНЗЕ

Пенза – поволжский город, расположенный на семи холмах и двух реках Сура и Пензе. Этот город считается русской провинцией, но и не обделен самобытной архитектурой, историческими памятниками и памятными местами. Как для туриста, так и для жителя важно узнать «лицо города» – его характерные черты, достоинства и недостатки. Однако, зачастую привычные для нас знакомые места не могут показать всей красоты и своеобразности места. Только проникая вглубь поселения, мы можем увидеть истинный дух места, то, чем живут люди на данной земле, его особенности. Даже проживая в этом городе, мы не замечаем той красоты, которую он может нам показать. Что же может подтолкнуть нас исследовать город по-новому?

Среди способов вовлечения людей в изучение местности особенно выделяется создание маршрутов-квестов. Квест-маршруты появились совсем недавно, но получили уже достаточно большое распространение. В настоящее время они являются наиболее эффективным решением проблем потери привлекательности и востребованности привычных обзорных экскурсий. Этому способствует их нестандартность, которая привлекает интерес молодежи [1]. Это особенно важно в силу того, что как раз ей зачастую не достает знания города и его истории. Такие маршруты выделяются меньшими затратами на их устройство и способностью выявить новые черты города по разным тематикам.

Прежде чем, как приступить к созданию маршрута-квеста необходимо выявить мнение жителей о необходимости его создания и тематики. Это позволит сформировать маршрут, который будет не только эстетически или исторически привлекательным, но и актуальным для жителей города и его гостей.

Задача по выявлению привлекательных для жителей и гостей города объектов, а также форм проведения квест-маршрутов может решаться посредством: эмпирических социологических исследований; анализа картографических данных; анализа информации в сети «Интернет»; натурных исследований города.

Были проанализированы существующие экскурсионные маршруты по городу и определены их основные направления. Основная доля маршрутов приходится на центральную часть города, а также основные знаковые места города.

Отличительной чертой является их организованность и невозможность самостоятельно исследовать город [2]. Важным аспектом является наличие сформированного квест-маршрута по г. Пензе. Он несомненно является более увлекательным и лояльным [3].

Далее была проанализирована целевая аудитория квестов-маршрутов. В ходе анализа интернет-ресурса «ubego.ru» [3] посредством инструментов google adwords было выявлено что основной возраст целевой аудитории от 18 до 55 лет [4]. В анализе на сервисе facebook данные выглядят следующим образом: основную часть аудитории, увлекающуюся квестами и экскурсиями, составляют люди в возрасте от 25 до 44 лет, чуть менее заинтересованы граждане от 44 до 54 лет [5].

Проведенный социологический опрос показал высокую степень заинтересованности горожан в таких маршрутах – 87 % респондентов хотели бы поучаствовать в квест-маршруте (рис. 1).



Рис. 1. Степень заинтересованности в квест-маршрутах

Одним из заданий анкеты было выбрать предпочтительную тематику квеста-маршрута (рис. 2).

Какую тематику квест-маршрута Вы бы предпочли?

22 ответа



Рис. 2. Предпочтительная тематика

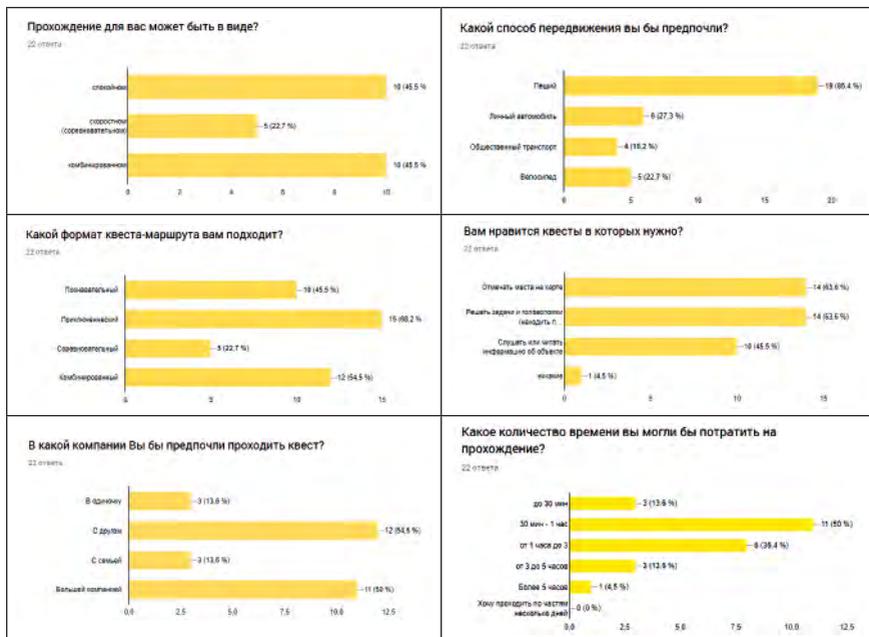
Итоги таковы:

- 68,2 % респондентов хотели бы пройти квест по городским паркам и лесам;
- 59,1 % по старинным атмосферным улочкам;

- 54,5 % по необычным местам города (заброшенным объектам, подземельям и т. д.);
- 50 % голосов было отдано за маршруты по современным архитектурным объектам, а также по водоемам и прибрежным территориям;
- интересными были предложения самих анкетированных – создание цирка, велодорожек, музея современного искусства.

Для уточнения специфики маршрута были подняты следующие вопросы, на которые были получены данные (таблица).

Диаграммы по уточняющим вопросам



Результаты уточняющих вопросов:

- 1) анкетированные в равной мере предпочитают спокойный вид прохождения и комбинированный, с возможным включением элементов соревнования;
- 2) большинство (85,7 %) предпочитают пешие маршруты;
- 3) приключенческий формат больше всего интересен для респондентов (66,7%), на 2 месте комбинированный, то есть использование элементов экскурсий и соревнований остается актуальным;
- 4) 61,9% проголосовали за определение объектов на карте и решение задач и головоломок при прохождении маршрута. Экскурсии хотят слушать всего 42,9%, то есть включение сопроводительной информации должно быть интересным и минимальным;
- 5) респонденты предпочитают проходить квесты с другом или большой компанией;

б) самое актуальное время для прохождения от 30 мин до 1 часа (47,6% опрошенных) или от 1 часа до 3 (33,3%).

Все эти данные позволяют сформировать позиции, на которые нужно ссылаться при создании маршрута-квеста:

Целевая аудитория – в основном мобильная и активная часть населения от 18 до 55 лет. Возможно использование мобильного телефона, но необходимо приложение на телефоне для группового прохождения.

Расстояние и время прохождения: при скорости 4 км/ч и оптимальном времени в 1 час расстояние – 4 км (в рамках от 2 до 8 км).

Темп и специфика: приключенческий формат с решением головоломок и задач, спокойный темп с прослушиванием короткой информационной справки чередуется со скоростным.

Самыми актуальными будут маршруты по паркам и лесам, старинным улицам, необычны заброшенным местам, водным объектам, современным архитектурным объектам.

Список литературы

1. Гаврилова Т.А., Козлова М.А. Разработка пешеходной архитектурной квестэкскурсии «Наследие Ставрополя». – ФГБОУ ВО «Поволжский государственный университет сервиса».
2. Маршруты и экскурсии Туризм и отдых в Пензенской области [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://welcome2penza.ru/routes-and-excursions>.
3. Памятные места Пензы / Квест-маршрут [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ubego.ru/#quest-panel>.
4. Google adWords [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ads.google.com>.
5. Facebook. Ads Manager [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.facebook.com/adsmanager>.

УДК 728.1.011

А. Ануар, А. Аблямитова

Научный руководитель – Г. К. Садуақасова

Международная образовательная корпорация,

Казахская Главная архитектурно-строительная академия, Алматы, Казахстан

АРХИТЕКТУРНО-ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ БЕЗОПАСНЫХ ПРОСТРАНСТВ

(на примере системы Vision Zero)

Качество городской среды крайне важно для современного градостроительства, так как оно напрямую влияет на жизни миллионов людей, проживающих в городах. Реализация стремлений по формированию, устойчивых и инклюзивных городов возможна лишь при повышении уровня безопасности всей сложно-составной городской среды, в том числе и на дорогах.

В современном мире наблюдается постоянный рост к требованиям качества городской среды. В странах СНГ, и в Казахстане, в частности, это выражается появлением крупных программ по изменению и преобразованию среды города, организуются проекты, связанные с формированием комфортной городской среды и безопасными дорогами. При этом обязательно учитывается главное требование – это безопасность городской среды – что означает, локализацию,

свод к минимуму и нейтрализацию рисков возникновения опасных для человека ситуаций за счет особой пространственной организации.

На данный момент Vision Zero является одной из наиболее интересных и результативных международных программ безопасности пешеходов. Она предполагает нулевой уровень терпимости к смертям на дорогах. Концепция Vision Zero заключается в формировании таких средовых условий, при которых участники дорожного движения максимально защищены от смерти или серьезных ранений.

Благодаря кардинальному пересмотру парадигмы безопасности горожан (пешеходов), где проектировщики разделяют ответственность с горожанами и администрацией города, программа Vision Zero оказала значительное влияние на преобразование транспортных и пешеходных путей Швеции. Первым шагом по формированию и внедрению этой системы нулевой терпимости на дорогах можно считать принятие в Швеции законопроекта о безопасности на дорогах в 1997 г.

Основными пунктами концепции Vision Zero являются следующие утверждения:

1. Разработчики системы всегда в конечном счете несут ответственность за проектирование, эксплуатацию и использование дорожно-транспортной системы и тем самым отвечают за уровень безопасности во всей системе.

2. Пользователи дороги несут ответственность за соблюдение правил использования системы автомобильного транспорта, установленных разработчиками системы.

3. Если участники дорожного движения не соблюдают эти правила из-за недостатка знаний, признания или умения, или в случае травм, разработчики системы должны предпринять необходимые дальнейшие шаги для противодействия гибели людей или серьезным травмам [1].

Концепция нулевой терпимости Vision Zero предлагает разработчикам и проектировщикам руководствоваться прописанными «Этическими правилами». Приведем некоторые из них: «Жизнь и здоровье никогда нельзя обменять на другие блага в обществе»; «Каждый раз, когда кто-то убит или серьезно ранен, необходимо предпринять необходимые шаги, чтобы избежать подобного события» [1, 2].

Следует отметить, что Vision Zero предполагает принципиально иной взгляд на организацию безопасного движения в городе. Стратегический подход направлен на полное устранение всех жертв дорожно-транспортных происшествий и максимальное снижение тяжелых травм с одновременным повышением безопасности и мобильности всех горожан.

Самым важным отличием от других систем, по нашему мнению, является то, что Vision Zero изначально учитывает «человеческий фактор» и в уравнение безопасности вводит константу — люди допускают ошибки. Это позволяет разрабатывать среду таким образом, чтобы минимизировать ущерб от человеческих ошибок. Фактически система «нулевой терпимости» это долгосрочное планирование по преобразованию среды с акцентом на превентивных подход с приоритетным значением безопасности дорожного движения. Идея состоит в том, что не люди (и их поведение) подстраиваются под систему, а среда учитывает поведение людей. Такое видение достаточно радикально и непривычно, но весьма результативно. Позитивные изменения от внедрения концепции Vision Zero подтверждаются реальной статистикой Швеции по дорожно-транспортным происшествиям с участием пешеходов и велосипедистов.

Одним из ключевых разработчиков Vision Zero и активных «стратегов по безопасности дорожного движения» является Мэттс-Оке Белин (Matts Oke Belin is a road safety strategist). В своих интервью он говорит о смелости нового подхода, где в основе заложена идея создания безопасной среды для несовершенных людей. Мэттс-Оке Белин говорит: «...вместо того, чтобы думать, что мы можем создать этого совершенного человека, мы должны понимать, что у нас есть пользователи дорог — молодые люди, пожилые, дети и т.д. — все люди и все люди делают ошибки. Они не идеальны, и мы должны учесть это. Люди хрупки; теперь мы знаем, сколько энергии может выдержать человеческое тело, например, если вы столкнетесь с машиной со скоростью 50 км/ч, риск того, что вы умрете, составляет около 80 %, но если вы столкнетесь с машиной со скоростью 30 км/ч, риск составляет менее 10 %. Так что это огромная разница. С Vision Zero ответственность ложится и на разработчиков систем...» [3] (рис. 2, цветная вкладка).



Рис. 1. Мэттс-Оке Белин стратег по безопасности дорожного движения Швеции (Matts Oke Belin is a road safety strategist) [3]

Система Vision Zero активно апробируется и эволюционирует на территории целого ряда развитых стран, некоторые элементы (своеобразные отголоски) можно наблюдать и на территории Казахстана. Например, изменение скоростного режима в 2019 г. (кратковременное) по пр. Аль-Фараби в г. Алматы. К сожалению, низкий уровень разъяснительной работы и фрагментарное внедрение системы негативно отразилось на восприятии концепции Vision Zero в г. Алматы автомобилистами. А резкая отмена нововведений: возвращение скоростного режима и отмена некоторых велосипедных дорожек по «просьбам жителей» понизила доверие к концепции Vision Zero.

Помимо Швеции положительная динамика от реализации инициатив Vision Zero по безопасности дорожного движения прослеживается в США (г. Нью-Йорк, Чикаго, Сиэтл и т.д.) (рис. 3, цветная вкладка) и Канаде (г. Эдмонтон).

В Нью-Йорке (New York City, США) решимость мэра де Блазио (de Blasio's) была поддержана сильным и эффективным административным и социально-активным сообществом [5, 6, 7].

Куинс-Бульвар (Queens Boulevard, Queens, New York City), известный среди горожан как «Бульвар Смерти» был известен на протяжении десятилетий своими трагически смертельными ДТП. По этим причинам бульвар был определен в качестве одного из пилотных проектов по внедрению Vision Zero г. Нью-Йорке в 2013 г. (рис. 4, цветная вкладка). Был проведен анализ причин аварий, случившихся на данном отрезке дороги на основе которого проектировщики полностью пересмотрели схему организации пространства. Проектным решением одна полоса движения была преобразована в комбинированное пространство

для движения пешеходов и велосипедов с полноценной буферизацией (белая полоса между проезжей частью и окрашенной зеленым велосипедной дорожкой). Вторую полосу движения заузили для подсознательного снижения скоростного трафика. Пешеходная зона затеняется посредством высадки деревьев [8].

Позитивным примером разметки, разделяющей пешеходов велосипедистов и водителей является проспекты Никербокер и Грин в Бруклине (Нью-Йорк) [9] (рис. 5, 6, цветная вкладка).

Очень качественно спроектирована и реализована концепция Vision Zero на Ренье Авеню, Сиэтл, штат Вашингтон (США) (рис. 7, цветная вкладка). В 2014 году, в рамках обязательства Vision Zero в Сиэтле, Департамент транспорта Сиэтла (SDOT) запустил аналитический проект на наиболее сложном (с позиции дорожно-транспортных происшествий) участке дороги Ренье-Авеню. Сокращение числа полос движения с четырех до двух, сокращения длины пешеходных переходов и выделение транзитной полосы для сокращения времени прохождения крайне позитивно сказалось на статистике.

Результатом внедрения проектного подхода Vision Zero практически все города, участвующие в эксперименте, опубликовали методические рекомендации по повышению безопасности. В общей своей массе они содержат следующие архитектурно-градостроительные рекомендации формирования безопасных пространств современных городов (рис. 8, цветная вкладка):

1. Организация кольцевых развязок на перекрестках, особенно в густонаселенных районах. Устройство кольцевой развязки создает эффект «успокоения трафика», вследствие чего последствия столкновений мене серьезные чем на стандартном перекрестке из-за разных углов удара и более низких скоростей.

2. Широко обсуждаемым нововведением является шоссе с полосой 2 + 1 со средним барьером, тип дороги, разработанный в Швеции. Летом 1998 года первые такие срединные барьеры были установлены на участке дороги, где произошло много смертельных ДТП. Несмотря на значительный скептицизм, это решение доказало свою успешность в деле предотвращения встречных столкновений.

3. Снижение скоростного режима для сокращения длины тормозного пути.

4. Меры по увеличению угла обзора водителя. Расчистка визуальных помех в точках выезда/въезда на дорогу.

5. Пешеходный переход приподнят до уровня тротуара. Фактически это аналог лежащего полицейского, но ещё и с важной функциональной и идеологической составляющей. Пешеходам по такому переходу переходить дорогу гораздо удобнее, а его приподнятая конструкция напоминает водителям, что на дорогах они не главные. Ну и такие переходы не затопит дождем, они всегда будут чистыми и сухими. Конечно, такая мера может быть только на второстепенных улицах.

6. Применение «осязаемых» контрастных покрытий для снижения скорости на опасных участках.

7. Преобразование наиболее статистически негативных участков дороги (сокращение, сужение, перепрофилирование полос движения). Сокращение длины пешеходного перехода, сужение ширины полос (эффект «бутылочного горлышка»)

8. Сужение ширины дороги в жилых или преимущественно пешеходных зонах перед опасным местом (пешеходным переходом) за счет организации «островков» заставляющих водителей притормаживать.

9. Отсутствие бордюра, разделяющего дорогу и тротуар. Попадая в неприглядную для себя среду, водители снижают скорость. Для защиты пешеходов используют гранитные кубы.

10. Формирование диагональных пешеходных переходов [10].

Список литературы

1. Ministry of Transport and Communications. (1997). En route to a society with safe road traffic. Selected extract from Memorandum prepared by the Swedish Ministry of Transport and Communications. Memorandum, DS 1997: 13.

2. Tingvall, C. (1998). The Swedish 'Vision Zero' and how parliamentary approval was obtained. Road Safety Research. Policing. Education Conference. 16–17 November 1998, Wellington, New Zealand. Proceedings: Volume 1. Land Transport Safety Authority. New Zealand Police. pp. 6–8.

3. Metro Magazine. How to create safer streets with the Vision Zero approach (Как создать более безопасные улицы с подходом Vision Zero) By Vomle Springford Nov 22, 2017. — URL: <https://www.metromag.co.nz/city-life/city-life-urban-design/how-to-create-safer-streets-with-the-vision-zero-approach>. Дата обращения (20.01.2020).

4. Электронный источник. Ссылка на иллюстрацию. — URL: <http://dandyhorsemagazine.com/wp-content/uploads/2016/11/Vision-Zero-NEW.jpg> (дата обращения 25.01.2020).

5. Mayor Bill de Blasio, Vision Zero Action Plan 2014. — URL: <https://www1.nyc.gov/assets/visionzero/downloads/pdf/nyc-vision-zeroaction-plan.pdf>, pg. 24.

6. Mayor Bill de Blasio, Bicycle Crash Data Report 2013. — URL: <http://www.nyc.gov/html/dot/downloads/pdf/2013-bicycle-crash-datareport.pdf>, pg. 2.

7. Mayor Bill de Blasio, Vision Zero Action Plan 2014. — URL: <https://www1.nyc.gov/assets/visionzero/downloads/pdf/nyc-vision-zeroaction-plan.pdf>, pg. 24, 25.

8. By Kathleen Ferrier In News, U.S. Vision Zero Cities. Measuring Success in Vision Zero: Examples from Seattle & NYC. Vision Zero is a strategy that works. June 15, 2017. — URL: <https://visionzeronetwerk.org/measuring-success-in-vision-zero-examples-from-seattle-nyc/> (дата обращения 25.01.2020).

9. <http://www.nyc.gov/html/dot/downloads/pdf/bike-safety-study-fullreport2017.pdf>. (дата обращения 18.01.2020).

10. Road safety Vision Zero on the move Swedish transport administration. Order no 100506. ISBN 978-91-7467-234-3. 3rd edition. February 2012. Production: grafisk form. Photo: håkan olsén, kerstin ericsson and leif forslund. Photo agency: matton, johnér, nordic photos and maskot. print: swedish transport administration. — P. 1–19. — URL: https://ec.europa.eu/transport/road_safety/sites/roadsafety/files/pdf/20151210_1_sweden.pdf

УДК 72.01

Ж. С. Аханова

Научный руководитель – Г. К. Сагвокасова

Казахская Головная архитектурно-строительная академия, Алматы, Казахстан

ПЕШЕХОДНЫЕ ЗОНЫ КАК СОСТАВНОЙ ЭЛЕМЕНТ КАЧЕСТВА ГОРОДСКОЙ СРЕДЫ

Эмоциональный комфорт и качественная городская среда неразрывно связаны между собой. Фактически, город следует рассматривать как материальное отражение социальных и экономических процессов общества, а городскую среду как «живой организм» объединяющий в себе коллективный человеческий опыт и всестороннее представление культуры [1].

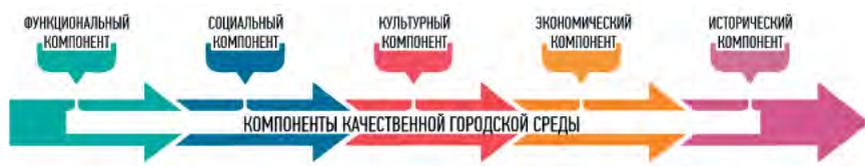


Рис. 1. Компоненты качественной городской среды

Качественная городская среда наполнена разнообразными компонентами: функциональной, социальной, культурной, экономической и исторической жизни.

На данный момент назрела необходимость разработать новые методы проектирования городской среды, позволяющие замедлить активное разрастание городов, отойти от морально устаревших моделей городского планирования и повысить уровень социальных пространств в целом.

Качество пешеходного пространства (зоны) отражается на общей устойчивости урбанизированной среды города.

Улучшить городскую среду для человека (пешехода) можно за счет разработки новых стратегий проектирования [2].



Рис. 2. Принципы разработки новых методов проектирования качественной городской среды

Несмотря на то, что современный градостроительный опыт зарубежных стран имеет реальные примеры позитивных преобразований городской среды, при подготовке проектных концепций крайне важны данные по региональным особенностям пространства с учетом исторического и культурного контекста. Именно концентрация на региональных исследованиях позволит понять какие из существующих в мировой практике методов и механизмов проектной деятельности актуальны для местных условий.

Потребность горожан в различных видах и формах коммуникативных процессов от пассивного отдыха, до активного публичного интерактива способствовала возникновению общественных пространств, в том числе и пешеходных зон. Элизабет Шрив (Elizabeth Shreeve), активный член Института городских земель и председатель Совета по устойчивому развитию ULI (2017-настоящее время) Сан-Франциско (San Francisco), является автором профессиональных статей «Открытые пространства» и «Активный транспорт (городская земля)». В своих выступлениях она отмечает, что активные открытые пространства (пешеходные зоны) при качественном проектировании повышают окупаемость инвестиционного вклада в строительство, создавая позитивные пространства для укрепления городских сообществ [2].

Концепция формирования пешеходных зон, как составной части общественных пространств крайне интересна с точки зрения «объединения» центральных городских районов с периферией. Такие проекты символичны, и направлены на создание позитивных социальных связей между людьми разных социальных слоев. В научной публикации А. Пенна «Создание хороших мест для людей» («Finding the value of urban space» А. Penn) говорится, что необходимо поддерживать и развивать пешеходные зоны для создания пространств взаимодействия горожан в пешеходных зонах, которое приводит к формированию «виртуального сообщества» где совместное присутствие поощряет «коммуникацию и транзакцию» [3].



Рис. 3. Принцип «Создание хороших мест для людей» («Finding the value of urban space», А. Penn) [3]

В США инвесторы и застройщики заинтересованы в развитии и активном использовании пешеходных зон. Благодаря инвестированию в пешеходные зоны помимо экономических прибылей позитивные изменения происходят в общественном и социальном кластере [4].

Зачастую, востребованные общественные городские пространства, характеризующие город и формирующие его узнаваемый образ, являются пешеходными. Это могут быть улицы, площади, скверы, парки, аллеи и т.д. Когда данные пространства функциональны, безопасны, привлекательны для общения и прогулок пешеходов складывается та самая «живая» (устойчивая) среда.

К сожалению, администрации многих городов мира в стремлении решить насущные проблемы городов (пробки, высокая смертность в ДТП и т. д.) концентрируются на последствиях, не пытаясь устранить причину. Такими шагами является расширение площади дорожного полотна, увеличение скоростного режима, строительство надземных пешеходных переходов (мостов), установка ограждений для пешеходов, строительство развязок (г. Алматы). Все эти мероприятия исходят из концепции преимущественных положений для автомобильного движения, где пешеход выступает в роли вторичной проблемы для транспортных потоков и несет кратковременный положительный эффект. Через незначительный промежуток времени проблема возвращается, в более усугубившемся варианте.

Изменение основных принципов и восприятия городской среды с позиции пешеходов, пересмотр всей концепции «город для автомобиля» на уровне государственной политики крайне положительно сказывается на устойчивости городской среды. Когда в качестве «ключевого компонента» выступает пешеход (его удобство, безопасность и доступность) в длительной перспективе город только выигрывает, в том числе и с позиции повышения стоимости городской земли. Благодаря акцентированию на развитии пешеходного движения, городская среда насыщается востребованными общественными пространствами [5].

Основными препятствиями для массового внедрения в повседневную жизнь «утилитарной ходьбы» (переход горожан с позиции автомобилиста в позицию пешехода на постоянной основе) являются:

1. Отсутствие надлежащего уровня безопасности (в том числе и за счет цветового разделения (путем окрашивания половины) существующих тротуаров на зону для велосипедистов и пешеходов, где активно на высокой скорости (до 40 км/ч) передвигаются не только велосипедисты, но и электро-скутеры (электро-самокаты). Например, ул. Жолдосбекова в г. Алматы, где тротуар, заявленный как пешеходная зона был визуально разделен на две части путем окрашивания красной краской, и где красная часть в некоторых местах шириной до 0,75 м отведена для двухстороннего движения велосипедов и электро-самокатов. Оставшаяся часть тротуара, на достаточно длительных промежутках пути (от пр. Достык до пр. Назарбаева) имеющая ширину 0,75 м отводится для двухстороннего движения пешеходов.

Вторым фактором риска является массовое наличие пересекающих пешеходную зону проездов.

Третьим фактором риска можно назвать плохую логику организации велодорожек. Есть примеры (ул. Жолдосбекова в г. Алматы) где вход и выход с детских площадок прерывается велосипедной дорожкой. То есть отсутствует безопасный путь ребенка и родителя по тротуару к детской зоне. Ребенок в любой момент может выбежать на велодорожку. То есть изначально, на этапе проектирования был заложен фактор огромного риска для жизни пешеходов (детей).

Четвертым фактором является отсутствие физического разделения велодорожек и пешеходов (нет перепадов, бордюра, зеленой полосы, ограждения и т. д.).



Рис. 4. Анализ существующих препятствий пешеходного движения по ул. Жоддосбекова (г. Алматы) 2020 г.

Пятым фактором можно считать отсутствие шумозащитных мероприятий (тротуар вдоль пр. Аль-Фараби от пр. Достык до пр. Назарбаева г. Алматы).

Шестым фактором является низкое качество обустройства пешеходных зон (не качественное или нуждающееся в замене покрытие, низкое качество водоотводных мероприятий).

Седьмым фактором можно назвать отсутствие затенения пешеходных путей в летний период, с учетом региональных особенностей.

Все эти факторы складываются в общее отсутствие благоприятных условий для пешеходов и ослабляют энтузиазм в отношении пешеходного движения. Именно поэтому, создание регламентирующего набора основных принципов проектирования, строительства и эксплуатации пешеходных зон, формирующих благоприятную среду для пешеходов крайне важен для повышения качества городской среды. Не только количество, но и качество пешеходных зон оказывает значительное влияние на городскую среду, ее развитие и устойчивость.

Список литературы

1. Элизабет Шрив Ппринал, SWA Group; председатель Совета по устойчивому развитию ULI / Elizabeth Shreeve Principal, SWA Group; chair, ULI Sustainable Development Council.
2. Koltsova, Anastasia & Kunze, Antje & Schmitt, Gerhard. (2012). Design of Urban Space at Pedestrian Scale: A Method for Parameterization of Urban Qualities. Proceedings of the International Conference on Information Visualisation. 403–409. 10.1109/IV.2012.73. https://www.researchgate.net/publication/242329730_Design_of_Urban_Space_atPedestrian_Scale_A_Method_for_Parameterization_of_Urban_Qualities/citation/download.
3. «Finding the value of urban space», by Alan Penn, published in the collection «Making good – shaping places for people», produced by the Center for London and available <https://thecityfix.com/blog/public-spaces-the-economic-and-symbolic-value-paula-tanscheit>.
4. Urban Land Institute. The Case for Open Space: Why the Real Estate Industry Should Invest in Parks and Open Spaces. Washington, DC: Urban Land Institute, 2018. ISBN: 978-0-87420-419-3 Cover: Astor Place, New York, New York. (© 2013 Wade Zimmerman) © 2018 by the Urban Land Institute 2001 L Street, NWSuite 200 Washington, DC 20036-4948 https://americas.uli.org/wp-content/uploads/sites/2/ULI-Documents/ULI-Case-For-Open-Space_Electronic.pdf.
5. «Planning and designing for pedestrians» Model Guidelines for the San Diego Region. 2002. https://www.sandag.org/uploads/publicationid/publicationid_713_3269.pdf.

УДК 711.4.01

В. А. Белкова, Д. Н. Орлов

Самарский государственный технический университет,
Академия строительства и архитектуры, Самара, Россия

ГОРОДСКИЕ ОБЩЕСТВЕННЫЕ ПРОСТРАНСТВА КАК МЕСТО СОБЫТИЙНОГО ДЕЙСТВИЯ

Общественные пространства в городах имеют различное назначение – рекреационное, социально-политическое, торговое, транспортное, ритуально-символическое [1]. Общественные пространства можно разделить на открытые, являющиеся частью городского ландшафта, и закрытые, расположенные внутри зданий [2]. Общественное пространство – это прежде всего место проведения досуга людей, некое третье место между работой и домом, где люди могут проводить время, взаимодействуя с другими людьми [3].

Событие или массовое мероприятие также неотъемлемый признак общественного пространства. Оно не только помогает организовать досуг населения, но и служит местом притяжения туристов, то есть повышает туристическую привлекательность территории.

Общественные пространства в Самаре представлены площадями, парками, скверами, улицами и набережной. Это основные центры притяжения людей. На примере площади Куйбышева в Самаре рассмотрим, как изменяется общественное пространство и его функции в зависимости от события, проходящего в его границах.

В настоящее время площадь является центром социально-культурной жизни города. Геометрически площадь представляет из себя обширный асфальтовый прямоугольник 502 на 301 м ограниченный улицами Красноармейская, Чапаевская, Галактионовская, Вилоновская. Часть пространства площади занято зданием Театра оперы и балета с прилегающим к нему участком. Главный фасад театра с монументальной коринфской колоннадой обрамляет одну из сторон площади. Кроме того, на площади расположены четыре огороженных сквера, обычно выключенных из событийного использования. Во время любых мероприятий все четыре сквера остаются тихим зеленым пространством. Со стороны, противоположной фасаду Оперного театра по его оси проходит короткая улица Шестаковича, соединяющая площади им. Куйбышева и им. Чапаева и, далее, Струковский Сад, а за ним Набережную реки Волга. С учетом незавершенного ансамбля Ленинского мемориала площадь Куйбышева – это центр комплекса центральных площадей, состоящего из двух каскадов общественных пространств, соединяющих центральные улицы с набережной Волги. Первый каскад – это Самарская площадь – Сквер Победы – площадь Славы – Склон площади Славы – набережная. Второй каскад – это площадь у мемориала – площадь Куйбышева – улица Шостаковича со скверами – площадь Чапаева – Струковский Сад – набережная. Оба эти каскада находятся друг от друга в пешей доступности. Весь этот градостроительный ансамбль сформирован в течение XIX–XX вв., и в настоящее время все его элементы по большей части имеют статус памятников архитектуры. Поэтому все событийное приспособление этого сложного пространства производится в виде некапитальных построек. Площадь

имеет несколько функций, основные из них – празднично-рекреационная, мемориально-ритуальная, торговая.

Новогодние праздники. В период Новогодних праздников на площади устанавливаются каток, деревянную горку для детей, усадьбу Деда Мороза и, конечно, праздничную елку.

Площадь является популярным местом проведения досуга в новогодние праздники. Одну только усадьбу Деда Мороза за время праздников посетили более 20 тыс. человек. На рис. 1 приведена схема расположения праздничных элементов и развлечений.

В данном расположении можно отметить как плюсы, так и минусы. Хорошим решением является размещение зоны для детей в центре площади, у основного входа. Это привлекает внимание к площади, создавая ощущение живого и шумного места. Из минусов – создается хаотичное движение людей, внимание рассредоточено.



Рис. 1. Схема организация площади им. Куйбышева во время новогодних праздников 2019–2020 гг.

Я предлагаю следующий вариант – чтобы направить людей в одну сторону – центр площади, следует разместить по линии движения «прилавки», привлекающие внимание мини-кафе, площадки с играми и прилавки с сувенирами, с другой стороны – основные площадки. Чтобы не смешивать людей, пришедших на площадь к определенным зонам, каждая из них вынесена в отдельную часть площади. На рис. 2 показан эскизный вариант организации площади им. Куйбышева во время новогодних праздников.

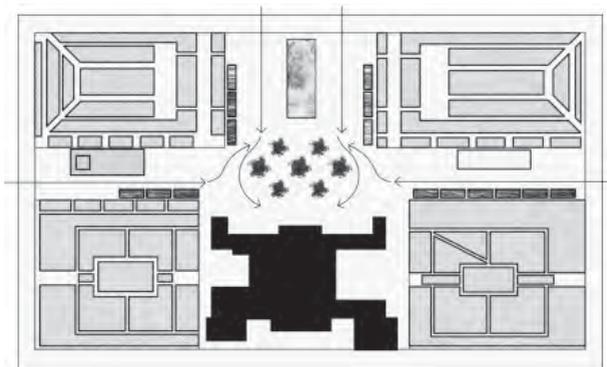


Рис. 2. Эскизный вариант организации площади им. Куйбышева во время новогодних праздников

Масленица. Во время масленицы площадь меняется. Преобразуется усадьба деда мороза – украшается яркими лентами и другим «весенним» антуражем. Возле нее – фотозона и городок аттракционов для детей. В центре площади установлен яркий самовар. Зона вокруг самовара является сценой, с которой развлекают публику. Также на площади стоит чучело масленицы, установлена сцена, с которой выступают артисты и звучит праздничная музыка, организованы конкурсы, спортивные соревнования, оборудована выставка-ярмарка народных умельцев «Город мастеров». Праздник на площади в 2019 г. посетило около 30 тыс. человек. На рис. 3 приведена схема организации площади им. Куйбышева во время Масленицы 2019 г.



Рис. 3. Схема организации площади им. Куйбышева во время Масленицы 2019 г.

Расположение зон удачное. Две основные зрелищные точки – сцена и самовар, стоят в центре площади напротив друг друга. Они занимают самый широкий участок площади. Зоны поменьше (выставка-ярмарка и площадка для конкурсов) находятся в отдалении.

День Победы. В День победы на площади проходит военный парад в составе 2000 человек в 27 парадных расчетах, в составе механизированной колонны 41 образец вооружения и военной техники. Увидеть Парад Победы также можно на большом экране, где проходит прямая трансляция торжественного мероприятия. По окончании военного парада на площади начинают работать выставка военной техники и две полевые кухни. Также вечером проходят «Вальс Победы», праздничный концерт и салют (рис. 5).

7 ноября – Парад. По площади Куйбышева 7 ноября проходит шествие более 320 представителей от 42 военно-исторических клубов страны и 45 единиц исторической техники. Общее количество участников парада – больше 10 000 человек. Парад проводится в знак памяти парада 1941 года (рис. 4).

Первомайская демонстрация. Традиционно на площади имени Куйбышева проходит праздничное шествие трудовых коллективов города. После на площади проходит праздничная программа. Зрители могут комфортно разместиться на трибунах, установленных для них на площади, наблюдать за выступлением творческих и спортивных коллективов (рис. 5).

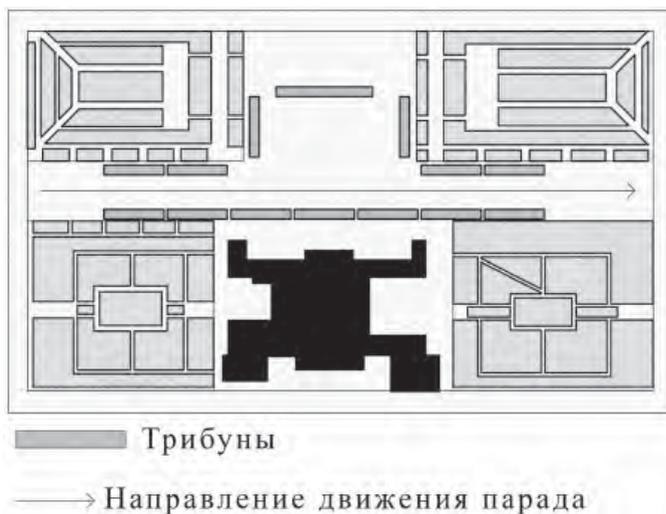


Рис. 4. Ритуально-мемориальное применение 1 и 9 Мая, 7 ноября

День города. Площадь Куйбышева является концертной площадкой. В центре площади устанавливается сцена, где весь день выступают приглашенные артисты и коллективы. Проходит фестиваль «Седьмая симфония», посвященный творчеству Дмитрия Шостаковича. На рис. 5 показана схема организации площади Куйбышева во время Дня города 2019 г.

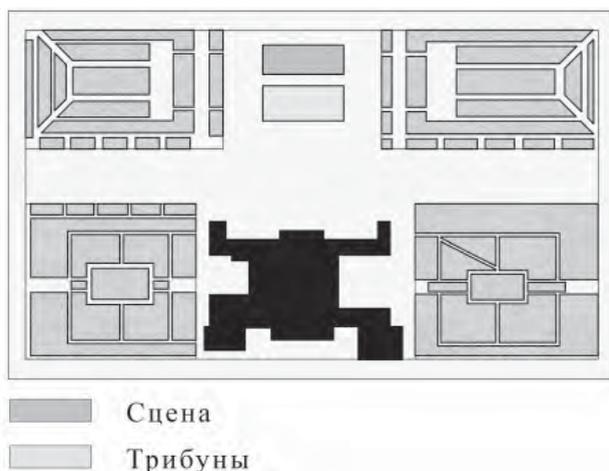


Рис. 5. Схема организации площади Куйбышева во время Дня города 2019 г.

Спортивные мероприятия. На площади устраивают площадки для проведения спортивных мероприятий. Зимой заливают каток, где могут кататься все желающие, проводятся соревнования по хоккею и фигурному катанию. Летом на том же месте устанавливают футбольное поле и проводят соревнования по футболу. Также проводятся «веселые старты», в период праздников устанавливаются развлекательные площадки «Зимние забавы» (аттракционы «Крестики-нолики», «Точный гол», «Дартс-мяч», «Баскетбол», «Гигантский боулинг»); площадка «Лабиринт»; площадка «Лазертаг».

Сельскохозяйственная ярмарка. Также на площади каждый год работает сельскохозяйственная ярмарка. Устанавливаются палатки и «шатры», где производится торговля. На рис. 6 приведен фрагмент площади во время проведения ярмарки.



Рис. 6. Фрагмент площади во время проведения ярмарки

Фан-зона Чемпионата Мира 2018. В период проведения ЧМ 2018 на площади Куйбышева работала фан-зона, на которой проходил фестиваль болельщиков. Фан-зона вместила 20 тысяч человек. В середине площади расположена сцена высотой с девятиэтажный дом, на высоте 14 м от земли установлен экран 9 16 метров. Ниже приведена фотография площади во время чемпионата мира 2018.



Рис. 7. Фотография площади во время чемпионата мира 2018

Можно констатировать, что площадь используется как событийная территория. Но для большей эффективности необходимо включать скверы, перенести часть площадок для проведения мероприятий туда. Например, что касается Нового года то – усадьбу деда мороза, конкурсную площадку, полевою кухню. Можно каждый сквер использовать как отдельную зону (дополнительную).

Список литературы

1. Сета М. Лоу Пласа: политика общественного пространства и культуры: пер. с англ. – М.: Strelka Press, 2016. – 352 с.
2. Элларт Колин Среда обитания: Как архитектура влияет на наше поведение и самочувствие / Колин Элларт; пер. с англ. – 3-е изд. – М. : Альпина Паблишер, 2019. – 288 с.
3. Рэй Ольденбург Третье место. Кафе, кофейни, книжные магазины, бары, салоны красоты и другие места «тусовок» как фундамент сообщества / Рэй Ольденбург – М.: Новое литературное обозрение, 2018. – (Серия «STUDIA URBANICA»)

УДК 711.417.4(510)

В. Ю. Болтонова

Научный руководитель – Т. Б. Ефимова

Пензенский государственный университет архитектуры и строительства,
Пенза, Россия

ИСКУССТВЕННЫЕ ГОРОДА КИТАЯ

Мы живем в мире, где большинство городов известны не одно столетие. Современный город является чрезвычайно сложным организмом, включающим в себя предприятия промышленности, объекты теплоэнергетического комплекса, жилую среду культурные и торговые центры, объекты сферы образования и здравоохранения, административные учреждения и т. д.

В современном мире происходит большое количество строек, каждая развитая страна имеет проекты по строительству новых городов. Некоторые из них уже построены, другие находятся в процессе строительства. Такие города развиваются и расширяются до сих пор. Но строятся ли в мире новые города? Где же они расположены и зачем строятся? Рассмотрим эти вопросы на примере Китая.

Население нашей планеты в настоящее время составляет более 6 млрд человек. Так Китай является лидером по населению среди всех стран мира по состоянию на 2019 год. В этом году его население должно превысить 1,4 млрд человек. В этой стране наибольшее количество городов с населением более миллиона человек и самые большие города мира по численности населения. На втором месте по численности населения стоит Индия, на третьем США.

В Китае города переполнены людьми. В конце концов, это была первая страна в мире население которой составляло более миллиарда человек и до сих пор она остается самой густонаселенной страной в мировой истории. Именно поэтому этой стране как никакой другой требуются новые территории для строительства новых городов. Но есть одно но, у Китая уже существуют абсолютно новые, незаселенные города.

В резерве у этой страны имеется более 60 млн новых жилых сооружений, где может разместиться огромное количество человек.

Пустующий город, это не покинутый ранее населенный пункт, а с нуля построенные дома.

Огромное число улиц с новыми многоквартирными домами в которых не живет ни один человек, и никогда не проживал. Большие, засаженные деревьями пустые парки, где не гуляют люди.

Огромная количество торговых центров, учебных заведений, центров для развлечения и многое другое.

Китай, или как его называют сами жители – Чжун Го (Zhōngguó), считается одной из самых невероятных и таинственных стран мира. Китай является родиной бумаги и книгопечатания, пороха, компаса, шелка и т.д. Он всегда пользовался необычайным интересом у историков и путешественников.

Каждый пятый человек в мире является китайцем. Население КНР превышает 1,3 миллиарда человек. В Китае проживает более 50 национальностей. Большую часть населения (до 90 %) составляют этнические китайцы (ханьцы). Китай имеет высокие темпы урбанизации и концентрации городов в прибрежных местах. Около 90 % китайцев живет на 10 % территории. Китайское правительство уже давно начало проводить политику ограничения рождаемости, именно поэтому темпы роста населения в стране держатся на низком уровне (151-е место в мире).

Исследования показывают, что к 2029 году численность населения Китая достигнет 1,429 млрд человек, это является пиковой отметкой. Но после начнется резкое сокращение, и примерно к 2050 году численность населения будет составлять 1,36 млрд человек. Также по данным китайской Академии общественных наук, если уровень рождаемости останется неизменным, то к 2060–2065 году население Китая снизится до 1,17 млрд человек.

Китай опередил многие страны в развитии экономики и промышленности. Во всех сферах жизнедеятельности были введены новейшие разработки.

Задумываясь об этом, невольно задаешься вопросом: «Почему, опережая другие страны во многих сферах жизнедеятельности, появились мертвые города, некоторые из которых претендуют на звание мегаполисов?» Сам факт того что у страны имеющей проблемы с населением, существуют мертвые города, является парадоксальным.

Рассмотрим некоторые незаселенные города КНР.

Инкоу

Экономика Китая даже в 21 веке остается частично плановой — власть и вместе занимаются решением большинства вопросов. И из-за огромного экономического могущества Китая, планирование часто приводит к неведомым в других странах проблемам. За пример можно взять опыт китайской провинции Лаонин. Партийный лидер взялся проводить серьезную реструктуризацию и модернизацию экономики всего региона. Разработанный план предполагал строительство большого количества промышленных объектов, жилых комплексов, а также город для проживания рабочих. Но план не всегда может предусмотреть все факторы, в том числе изменения условий на мировом рынке. Именно с этой проблемой и столкнулись в Лаонин.

В новый район города Инкоу (рис. 1, цветная вкладка), который был построен с нуля и рассчитан на проживание более миллиона человек, практически никто не заселился. Причина состоит в том, что жилые кварталы были построены намного раньше, чем промышленные объекты. А от постройки заводов в итоге пришлось отказаться.

Ордос

Ордосу принадлежит звание самого известного в мире города-призрака, в окрестностях которого находится залежи полезных ископаемых. В этом городе никто не живет, но недвижимость раскупается еще на этапе строительства. Однако сами китайцы не планируют туда переезжать. Строительство Ордоса началось 20 лет назад, вместе с началом великой монгольской угольной лихорадкой. Частные компании открывали в монгольских степях шахты и добывали уголь, фермеры продавали свои земли угольным предприятиям, их дети работали в шахтах, грузовики, нагруженные углем тянулись в южные города Китая. Так Ордос начал расти на деньгах, полученных с угля. Был запланирован город, рассчитанный на 1 млн. жителей.

Так был построен город с торговыми центрами, театрами и даже музеями, а также с ночной трассой и стадионом (рис. 2, цветная вкладка). Но все это остается пустым до сих пор, люди не едут жить в Ордос.

Государственные банки выдавали кредиты под постройку огромного города, а после выяснилось, что почти все шахты в районе Ордоса оказались нерентабельными и закрылись. Соответственно из-за этого работы не стало и город остался незаселенным. Поражает чистота этого города. Людей на улице здесь не увидеть, вместо них по улицам ходят муниципальные служащие, которые занимаются чистой тротуаров.

Похожие города-призраки появляются и во многих других регионах Китая, но именно Ордос притягивает к себе журналистов и фотографов всего мира. Этот город считается крайне привлекательным и необычным с точки зрения архитектуры.

Тяньдучэн

Тяньдучэн, также именуемый «Маленьким Парижем» или «Городом призраком» (рис. 3, цветная вкладка). Этот город находится в 9 тыс. км от настоящего Парижа, Тяньдучэн расположен на восточном побережье Китая. «Маленький Париж» находится в пригороде Ханчжоу. Этот город являет собой копию Парижа, в котором были созданы достопримечательности настоящего города во Франции. Эйфелева башня, Елисейские Поля, собор Парижской Богоматери и многие другие копии архитектурных творений создавались для привлечения туристов, которые в состоянии купить элитное жилье.

Вывод

Образование незаселенных городов может быть вызвано разными причинами.

Заселению городов мешают хорошо обеспеченные, скупающие недвижимость в мертвых городах, при этом они скупают целые дома. Это делается с целью избежать банкротства. Квартиры дома остаются пустыми, но формально принадлежат владельцу. Также жители сельской местности очень неохотно перебираются в крупные города, они отказываются менять привычный образ жизни.

Также существует мнение, что искусственные города. В случае войны солдаты будут жить как раз в этих домах.

УДК 72.014

М. Д. Волкогонова

Научный руководитель – Н. А. Орлова

Самарский государственный технический университет,

Академия строительства и архитектуры, Самара, Россия

ОСОБЕННОСТИ ОРДЕРНОЙ АРХИТЕКТУРЫ ПАЛЬМИРЫ

Работа посвящена сравнительному анализу примеров применения коринфского ордера Пальмиры, Древнего Рима и образцов из текстов архитекторов XV–XVII вв, с целью выявить региональную специфику архитектуры Пальмиры. Проведен анализ коринфского ордера на основе древних храмов с III в. до н. э. по II в. н. э. – памятника архитектуры из Древнего Рима – Пантеона (126 г.) [4, с. 59] и из Древней Сирии города Пальмиры – небольшой Храм Баалшамина (131 г.) [3, с. 20], круглого храма Сивиллы (или Весты) в Тиволи (начало I в. до н. э.) и храма Юпитера Статора (294 г. до н. э.) (рис. 1). В систему анализа коринфского ордера так же включены изыскания архитекторов, изучавших данный ордер и создавших свою систему построения, это такие мастера как Витрувий, Серлио, Виньола, Палладио, Скамоцци [5] (рис. 2).

На рис. 3 изображены рассматриваемые нами коринфские колонны из разных источников. Все размерные данные сведены в таблицу (табл. 2) по принципу отношения размерных данных частей ордера к модулю, т.е. приведенные к единому масштабу. В основу анализа ордеров взята система таблиц Н.А. Гоголевой [1]. Данные таблицы мы проанализировали и систематизировали по степени схожести в процентном соотношении идентичности пропорций:

Степень 1: 100–90% (*);

Степень 2: 80–70% (^).

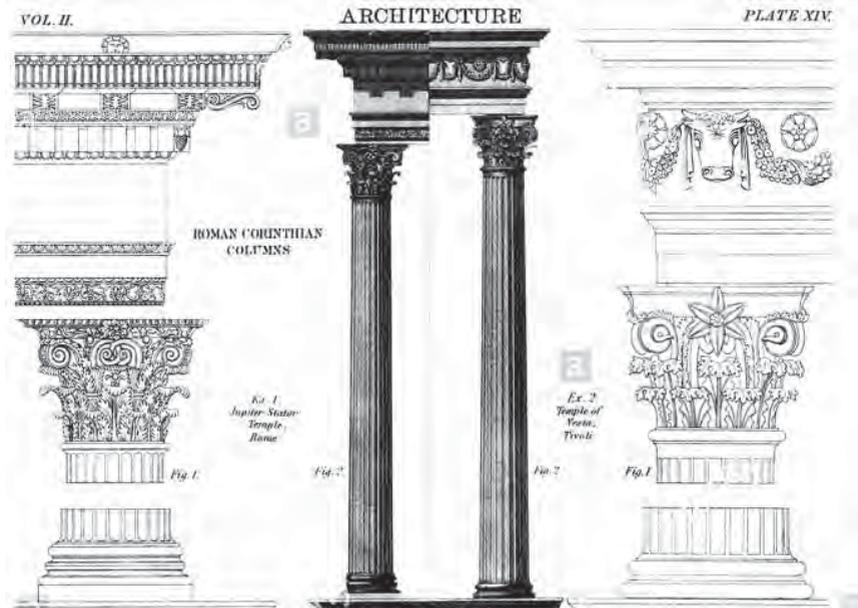


Рис. 1. Художник / гравер / картограф: нарисовано Дж. Мэддоксом. Эстр. – Арч.
 Происхождение: «The Encyclopaedia Britannica»;
 издано в Эдинбурге: Adam & Charles Black, London; 9th Edition [Encyclopaedia Britannica]

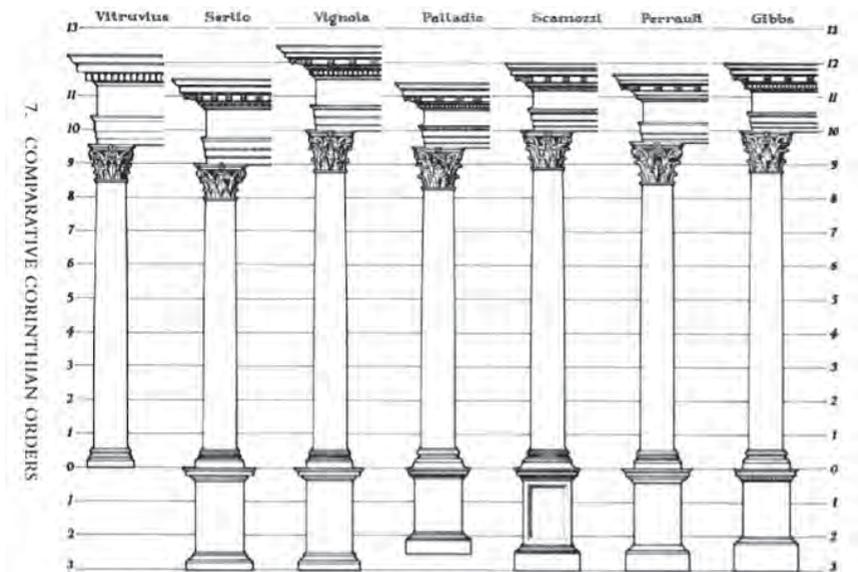


Рис. 2. Коринфский ордер

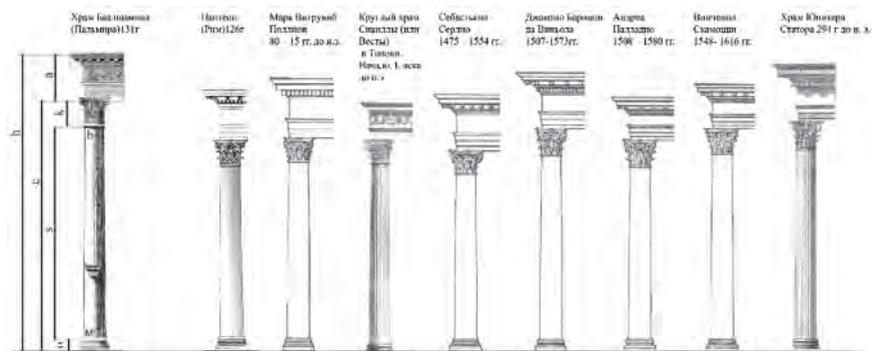


Рис. 3. Зрительное сравнение

На основании изученных пропорций, их сверки и анализа таблицы мы доказали, что общие пропорции колонны Пальмиры близки к постройкам Древнего Рима III века до н. э., а высота капители, плинта и ширина верхнего диаметра сходятся с пропорциями Витрувия (80–15 гг. до н. э.), в то же время пропорции антаблемента в Пальмире не сходятся с древнеримскими.

Так как в Древнем Мире архитектура в значительной степени основывалась на традиции и сохранении и воспроизводстве канона, широко применяемые ордерные системы достаточно точно воспроизводились. Период строительства памятников Пальмиры – это время расцвета Pax Romana – когда Рим распространил свое влияние на максимальную территорию, и римская культура приобрела характер глобальной. В этом глобализованном мире строились тысячи зданий по единому образцу. Эта архитектура, воспроизводимая в римских провинциях привносила с собой культуру метрополии. Для Пальмиры это была «столичная» культура, материально воплощенный образ великой империи. Слово «ордер» переводится с латинского как порядок, закон. Это система соразмерности всех элементов здания. Она могла транслироваться двумя способами. Архитектор мог воспроизводить ее формально, по готовым методикам, а точнее рецептам. Пример такой рецептуры дошел до нас в текстах Витрувия. Второй способ требует более глубокого погружения. Он основан на смысловой нагрузке ордера, на более свободно понятых закономерностях формообразования. В таком случае образцы и каноны отступают на второй план и зодчий может более свободно и творчески воплощать принцип ордерной архитектуры с учетом специфики региональной культуры, места и времени архитектурного события.

Основные пропорции ордеров у древних зодчих сохранялись, это видно по большому проценту схожести обмерных данных храма Баалшаммина с наиболее древней постройкой из исследуемых объектов датируемой III в. до н. э. (храм Юпитера Статора). Высокий процент совпадения пропорций Баалшаммина и римской архитектуры более ранних периодов, включая «Десять книг об архитектуре» Витрувия по-видимому говорит о том, что эта традиция была основанием и источником архитектурных решений зодчих Пальмиры. Есть отличия в пропорции фуста колонны и других составляющих ордера – колонна

удлинена по сравнению с древнеримскими, эта особенность пальмирского ордера становится зрительно понятна, потому как на теле колонны устанавливались кронштейны со скульптурами меценатов. Это визуально уменьшало длину колонны. Чтобы уменьшить этот эффект пальмирские архитекторы шли на явное искажение длины фуста колонны.

Таблица 1

Сравнительная таблица пропорций колонны
Пальмиры и Рима коринфского ордера II века

Модуль(М) – нижний диа- метр колонны (см)	65		150	
	Храм Баалшамина(Пальмира)		Пантеон(Рим)	
Обломы	Отношение модуля к высоте (см). Пример: (М/(110))	Отношение модуля к выступу (см). Пример: (М/(980))	Отношение модуля к высоте (см). Пример: (М/(215))	Отношение модуля к выступу (см). Пример: (М/(2200))
1	2	3	4	5
<i>Карниз антаблемента</i>				
Полочка	3,61 (18)	0,21 (310)	5,00 (30)	0,22 (690)
Валик	*	*	(55)	(700)
Гусек	*	*	(130)	(810)
Четвертной вал	(49)	(340)	*	*
Полочка	(12)	(350)	*	*
Модульон	1,00 (65)	0,17 (390)	0,75 (200)	0,16 (910)
Полочка	10,83 (6)	0,16 (400)	5,00 (30)	0,16 (930)
Гусек	(40)	(430)	*	*
Полочка	(15)	(440)	*	*
Валик	*	*	(55)	(940)
Четвертной вал	*	*	(240)	(1120)
Модульон	0,98 (66)	0,11 (580)	0,60 (250)	0,12 (1210)
Полочка	(4)	(590)	*	*
Полувалик	(14)	(600)	*	*
Полочка	(8)	(610)	*	*
Четвертной вал	(37)	(640)	*	*
Полочка	(10)	(650)	*	*
Гусек	0,68 (95)	0,09 (730)	1,50 (100)	0,08 (1780)
Полочка	1,86 (35)	0,09 (730)	1,25 (120)	0,08 (1850)
Гусек	*	*	(100)	(1870)
Полочка	*	*	(30)	(1930)
Гусек	*	*	(200)	(1950)
Полочка	*	*	(110)	(2030)
<i>Фриз</i>				
Фриз	0,18 (370)	0,22 (290)	0,15 (1010)	0,22 (700)

1	2	3	4	5
<i>Архитрав</i>				
Нижняя плита	0,93 (70)	0,24 (275)	0,83 (180)	0,20 (750)
Валик	6,50 (10)	0,23 (280)	2,14 (70)	0,20 (760)
Средняя плита	0,65 (100)	0,23 (287)	0,68 (220)	0,19 (785)
Четвертной вал	6,50 (10)	0,23 (290)	2,59 (58)	0,19 (787)
Верхняя плита	0,50 (130)	0,22 (300)	0,57 (265)	0,18 (820)
Каблук	1,76 (37)	0,19 (336)	0,97 (155)	0,16 (940)
Полочка	6,50 (10)	0,19 (340)	1,97 (76)	0,15 (987)
Четвертной вал	(39)	(378)	*	*
Выкружка	(33)	(386)	*	*
Полочка	(22)	(420)	*	*

Из составленной сравнительной таблицы данных ордерной системы видно, что имеются устойчивые несоответствия в антаблементе храма Баалшамина и других древних построек. Этот факт подталкивает к более детальному разбору антаблемента. Проведем анализ коринфского архитектурного ордера на основе двух древних храмов I–II вв. н. э., в период 130–200 гг. Памятника архитектуры из Древнего Рима – Пантеона (126 г.) [4, с. 59], и из Древней Сирии города Пальмиры – небольшой Храм Баалшамина (131 г.) [3, с. 20] (табл. 1). Рисунки Пантеона взяты из собраний Американского музея Метрополитен записок Голдшмита [2]. Рисунки Пальмиры взяты из древних гравюр Г.Б. Борры [6].

В табл. 1 показаны числовые параметры частей антаблемента Храма Баалшамина и Пантеона. Числовые данные внесены в таблицу по отношению к модулю (рис. 4).



Рис. 4. Числовые данные внесены в таблицу по отношению к модулю

Таблица 2
Сравнительная таблица пропорций

Сравнительная таблица пропорций колонны Пальмиры и Рима коринфского ордера II века	Пропорции коринфского ордера								
	Храм Баалшамна (Пальмира) 131 г.	Пантеон (Рим) 126 г.	Марк Витрувий Поллион 80–15 гг. до н. э.	Круглый храм Сивиллы (или Весты) в Тиволи. Начало I века до н. э.	Сбастьяно Серлио 1475–1554 гг.	Джакомо Бароцци да Виньола 1507–1573 гг.	Андреа Палладио 1508–1580 гг.	Винченцо Скамоцци 1548–1616 гг.	Храм Юпитера Статора 294 г. до н. э.
Обозначение частей колонны(см)									
Модуль (М) – нижний диаметр колонны (см)	65	150	150	150	150	150	150	150	150
Верхний диаметр колонны d	0,83 (54)	0,95 (143)	0,83 (125)*	0,76 (114)	0,83 (125)*	0,81 (121)	0,87 (130)	0,81 (121)	0,85 (127)
Плент (ширина) m	1,32 (86)	1,46 (219)	1,31 (197)*	1,15 (172)	1,37 (206)	1,31 (197)*	1,40 (210)	1,30 (195)^	1,25 (188)
Антаблемент a	2,02 (131)	2,31 (347)	2,54 (381)	1,60 (240)	2,37 (355)	2,37 (355)	1,80 (270)	1,87 (280)*	2,47 (370)
Капитель k	1,05 (68)	1,12 (168)	1,00 (150)*	1,00 (150)*	1,00 (150)*	1,20 (180)	1,20 (180)	1,20 (180)	1,17 (175)
Высота базы o	0,52 (34)	0,75 (113)	0,55 (83)	0,25 (38)	1,51 (76)^	0,53(80)^	0,57 (85)	0,52 (78)*	0,52 (78)*
Тело колонны s	9,31 (605)	7,81 (1172)^	7,40 (1110)	7,67 (1150)^	6,92 (1038)	7,69 (1154)^	7,18 (1077)	7,80 (1170)^	8,04 (1207)*
Колонна c	11,03 (717)	9,73 (1460)*	9,00 (1350)	8,93 (1340)	8,47 (1270)	9,45 (1417)	8,95 (1343)	9,47 (1420)	9,73 (1460)*
Ордер h	13,05 (848)	12,06 (1809)^	11,55 (1733)	10,5 (1580)	10,84 (1626)	11,81 (1772)^	10,76 (1615)	11,40 (1710)	12,20 (1830)*

По результату выведенных степеней схожести мы приходим к выводу, что пропорции:

КАРНИЗЫ – отличаются, схожесть – 18 %;

ФРИЗЫ – практически идентичны, схожесть – 90 %;

АРХИТРАВЫ – различаются, схожесть – 45 %.

Очевидно, что за основу был взят римский образец. Об этом говорит совпадение фриза, но остальные элементы имеют уникальную специфику. Были изменены пропорции в большей степени карниза, в меньшей степени архитрава.

Из всего исследования можно сделать вывод, что ордер храма Баалшамина в Пальмире имеет основные пропорции Древнего Рима, с добавлением местных сирийских традиций – статуй меценатов на тело колонны.

Список литературы

1. Гоголева, Н.А. Ордера архитектуры: учеб. пос. для вузов / Нижегород. гос. архитектур.-строит. ун-т – Н. Новгород: ННГАСУ, 2015. – 117 с.
2. Carolyn Y. Yerkes; Drawings of the Pantheon in the Metropolitan Museum's Goldschmidt Scrapbook. New York: Metropolitan Museum Journal 48, 2013. – P. 120.
3. Саверкина И.И. Древняя Пальмира. Альбом. – Л.: Изд-во «Аврора», 1971. – 104 с.
4. Брунов, Н.И.; Очерки по истории архитектуры Т. 2. – М.: Изд-во «Центрполиграф», 2003. – 97 с.
5. Robert Chitham; Classical Orders of Architecture, Britain: London, 2005. – P. 47.
6. Wood Robert; The Ruins of Palmyra otherwise Tedmor in the Desert. – Britain: London, 1753. – P. 105.

УДК 72

М. А. Гвоздева

Баухаус-университет, Веймар, Германия

ВОСПРИЯТИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ХАННЕСА МЕЙЕРА ВО ВТОРОЙ ПОЛОВИНЕ 20 ВЕКА

PERCEPTION OF THE ACTIVITIES OF HANNES MEYER IN THE SECOND HALF OF THE 20TH CENTURY

Hannes Meyer (1889–1954) was an architect, urbanist, theorist, professor, second director of the Bauhaus and representative of the “Neues Bauen”. During life, the Hannes Meyer’s name and works were, if not taboo, then deliberately hushed up. His work took place between two opposing political and artistic ideologies in the phase of their intense struggle. Despite modernist ideas and socialist views, he was not accepted by either side. In the West he was criticised as “Kommunisten“ oder “Marxisten”. In the East he was branded as a modernist. After his death in the second half of the 20th century, the appraisal of the Hannes Meyer’s work went through a transformation process from downplaying his contribution to architecture to rehabilitating him as a socialist architect. The eastern and western group of researchers can be distinguished, who was involved in the research on Hannes Meyer’s work in the second half of the 20th century.

In 1962, in West Germany, Hannes Meyer appeared on the pages of the first documented monograph about Bauhaus “Das Bauhaus” [1]. He was presented in the book as a dogmatic, politically biased architect whose leadership practices threatened

the existence of the school. This Hannes Meyer's representation firstly fit into the social and political context of West Germany. The book was published at the time of the Cold War, involving East and West. The attitude towards Hannes Meyer was formed through the prism of enemy relations between the West and the Soviet Union. Due to Marxist views and 6 years of work in the Soviet Union, Hannes Meyer became in the West a persona non grata during this period. Secondly, such a representation did not contradict the point of view of Walter Gropius, who used his authority in the western architectural community in the fight against Hannes Meyer.

In particular, taking advantage of the long ideological confrontation between East and West, for his own benefit, he kept silent some circumstances regarding the dismissal of Hannes Meyer from the post of director of the Bauhaus and he underestimated Meyer's role in the history of the Bauhaus.

At the same time, against the background of general disapproval of Hannes Meyer and Gropius' dominance in writing of the Bauhaus history in the 60s, a request for the rehabilitation of the Meyer's Bauhaus arised in the Ulm School of Design. The Ulm School of Design was perceived as a successor of the Bauhaus. Its co-founder and first director was Bauhausler Max Bill, who cooperated closely with Walter Gropius and invited him for an opening speech in the school. However, both Max Bill and his heirs, as well as directors Thomas Maldonado and Otl Aicher, saw the further development of the Ulm School of Design as a successor of the Bauhaus, proceeding according to Meyer's approach.

This dissonance in the scientific community of western Germany led to a discussion on the pages of the journal of the Ulm School of Design. The impetus for discussion was an article by Tomas Maldonado "Is the Bauhaus relevant today?" [2] where he pointed to the biased representation of Hannes Meyer in the book "Das Bauhaus". The opponent of Tomas Maldonado was Walter Gropius. Due to the authority of Walter Gropius, the rehabilitation of Hannes Meyer in western Germany was not feasible. The first monograph on Hannes Meyer, which was prepared by the teacher of the Ulm School of Design Claude Schnaidt, was published with a negative opinion of Walter Gropius about Hanes Meyer in epilogue. Further publications about Hannes Meyer in western Germany did not appear until the end of the 20th century.

In East Germany, the scientific community became interested in the Hannes Meyer's work in the second half of the 70s of the 20th century. In this period, the institute of Architecture and Civil Engineering Weimar had been working on a description of its history. The Bauhaus period was the most controversial episode in the history of the institute, since in the East it was considered as bourgeois, and therefore as harmful art. Thus, the university faced a difficult task of presenting Bauhaus as a heritage acceptable to socialist society. In this context, Hannes Meyer was the centre of attention as the director of Bauhaus, who supported the communist community in Bauhaus, worked in the USSR and whose work was hushed up for many decades in the west.

Thus, through the rehabilitation of Hannes Meyer, the Bauhaus heritage was rehabilitated in the East. In 1976, at the opening of the first Bauhaus-Colloquium, the first personal exhibition of Hannes Meyer was presented. Hannes Meyer was presented as a socialist architect whose ideas overtook time and were not accepted in a rotting capitalist society. In 1980, with the support of the institute, the book "Bauen und Gesellschaft" [3] was published with an extensive collection of documents. In 1988, Klaus-Jürgen

Winkler defended his dissertation “Anschauungen und Werke des Architekten Hannes Meyer 1889 – 1954” [4] with a biography of Hannes Meyer.

Thus, in the second half of the 20th century, two Hannes Meyers were presented in the scientific literature. One almost destroyed the Bauhaus, the other was an example of a socialist architect. However, there was no objective representation of Hannes Meyer.

Bibliography

1. Winkler H.M. Das Bauhaus : 1919–1933 ; Weimar, Dessau, Berlin. Bramsche: Rasch [u.a.], 1962.
2. Maldonado T. Ist das Bauhaus aktuell? 1963. № 8/9.
3. Meyer H. Bauen und Gesellschaft. Schriften, Briefe, Projekte. Verlag der Kunst, 1980. 412 p.
4. Winkler K.-J. Anschauungen und Werke des Architekten Hannes Meyer 1889 – 1954. 1989.

УДК 72 «313»

А. С. Долбилова

Научный руководитель – Н. В. Бирюкова

Пензенский колледж архитектуры и строительства, Пенза, Россия

АРХИТЕКТУРА БУДУЩЕГО

Человеку всегда хотелось заглянуть в будущее, какая жизнь будет через 50, 100 и 200 лет? Как будут выглядеть наши города в будущем? Над этими вопросами задумываются абсолютно все: и писатели, и поэты, и дизайнеры, и инженеры, и строители ну и конечно же архитекторы. Первыми свои варианты архитектуры будущего предлагают писатели-фантасты. Пророческие способности фантастов не раз были подтверждены практикой. Архитектурные возможности развиваются крайне быстро, и уже сейчас появляются такие здания, от которых захватывает дух, а что будет через несколько лет – страшно представить.

Современные тенденции и возможности

Мир идет к глобализации. Не факт, что это хорошо, однако человечеству не миновать сего процесса. Если представить, что все будет развиваться в мирном потоке, то человечество придет к пониманию важности рационального использования земных ресурсов, тотального озеленения и развития экологических технологий.

Основной концепцией проектов будущего является экономичность, экологичность и эргономичность. С каждым годом строительные материалы совершенствуются, что не может не сказаться на качестве новых сооружений. Архитектор – это художник, рисующий урбанистический пейзаж. Каким он будет? Какие сюрпризы преподнесет архитектура будущего человеку? Поиск новых идей не прекращается. Над проектами совместно трудятся конструкторы, дизайнеры, технологи. К процессу подключились уже и биологи.

Многих привлекает биоморфность архитектурных форм, подражающая естественной природе. Большим прорывом стала возможность компьютерного проектирования. Благодаря использованию инновационных компьютерных технологий архитектура будущего обещает быть уникальной, продуманной до мелочей и поражающей даже самые искушенные умы человечества.

Zoomlion является одним из ведущих производителей оборудования для строительной техники в Китае и входит в топ-10 по всему миру в индустрии

строительной техники. AmphibianArc было поручено конструировать центр выставки на своих штабах расположенных в Changsha, Китай. Критерий состоит в том, чтобы соответствовать его передовому мышлению, уникальному и механистически образному корпоративному имиджу и ценностям. Выставочный центр «Зоолион» имеет в общей сложности четыре этажа площадью 3100 кв. м, общей площадью 10 074 кв. м, а общая высота здания 26 м. Строительная площадка является частью технопарка Zoomlion, который занимает 65 333 кв. м.

Биоморфность набирает обороты, воплощаясь в новых шедеврах. Современные технологии строительства делают такие здания похожими на живые творения с затейливыми изгибами в конструкциях. Благодаря технологическому прорыву архитектура будущего – это здания любой геометрической формы.

В 2006 году архитектурная студия Arquitectura Org nica осуществила уникальный проект в виде дома, форма которого повторяет очертания морской раковины. Вдохновленный обиталищем морского моллюска Наутилуса, дизайнер Хавьер Сеносьяйн дал своему детищу одноименное название. Как известно, это не первый случай в истории, когда этот морской житель вдохновляет творцов на создание шедевров, в первом случае литературного, во втором – в сфере архитектуры.

Прогнозы

В первую очередь, специалисты прогнозируют переход к использованию унифицированных стройматериалов, материалов-конструкторов. По их мнению, архитектура через 50 лет будет такой, что здания можно будет собирать, разбирать, заново складывать в другие формы. Напоминает всеми известный конструктор «Лего». Дома будут модифицироваться, видоизменяться, свободно менять свою функцию.

Необычный дом Swingline в Хэмптоне (Hampton), штат Вирджиния, состоит из 7 блоков, разработанных компанией Simplex Industries. В коттедже есть две спальни, пять ванных комнат, а также замечательный плавательный бассейн и уютная терраса на крыше.

По максимуму будет применяться стекло с переменной прозрачностью. Это значит, что одной из важных тенденций в архитектуре будущего будет дематериализация или, как ее еще называют, эфемеризация. Технологии позволят делать стены и перекрытия все тоньше, поэтому архитектура будет легкой и эфемерной, казаться хрупкой.

Студия PENELAS ARCHITECTS в 2016 году завершила работу над проектом дома под названием «The Hidden Pavilion», расположенном в лесу, в муниципалитете Las Rozas, Мадрид, Испания. Это довольно скромный по площади проект – он занимает всего 70 квадратных метров. Изначально перед авторами стояла задача создать пространство для уединения и медитации в гармонии с природой. Дом возведен на небольшой лесной поляне. Деревья буквально обнимают здание, объединяясь с ним в единое целое. Архитекторам удалось создать удивительный симбиоз созданного человеческими руками и первозданной флоры. Три стены здания выполнены из стекла, что делает конструкцию легкой и гармоничной с окружающей природой, несмотря на то, что основным материалом каркаса выступает металл. В стеклянной квадратной конструкции находится винтовая лестница, в которой нарочито небрежно «набросаны» по спирали ступени.

Существенно расширится «умность» различных домашних систем и функциональность интерьера в целом, архитекторы будут стремиться к оптимизации жилых пространств. Наши дома сегодня намного «умнее» чем когда-либо, и продолжают умнеть с каждым днем. Мы уже знакомы с некоторыми самонастраивающимися домашними гаджетами, подключаемыми к сети: телевизоры, бытовые приборы и звуковые системы, которые дают возможность управлять домашними делами при помощи смартфона. Некоторые домовладельцы уже опробовали новые разработки для умного дома – например, системы для отслеживания потребления энергии в реальном времени, системы наблюдения за домом со смартфона и платформы, наделяющие устройства «мускульной памятью». Не удивительно, что крошечные сенсоры будут встроены в переключатели освещения, двери, окна, термостаты и тренажеры. При помощи таких сенсоров хозяева смогут легко контролировать температуру, двери, телевизоры и другие приборы.

Стоит отметить, что к экономичным можно отнести здания, не только способные экономить энергоресурсы, но и занимающие небольшую площадь. Это возможно в реализации строительства небоскребов. Эти проекты направлены на строительство вверх. Уже сегодня существуют небоскребы, достигающие четырех километров в высоту. Современная архитектура, безусловно, поражает размахом и возможностями. Одна проблема может встать на этом пути – финансовая. Ибо для воплощения многих задумок необходимы огромные средства.

Бурдж-Халифа – небоскрёб высотой 828 метров в Дубае, самое высокое сооружение в мире. Форма здания напоминает сталагмит. Автор проекта – американский архитектор Эдриан Смит, уже имеющий опыт проектирования подобных сооружений. «Дубайская башня» проектировалась как «город в городе» – с собственными газонами, бульварами и парками. Общая стоимость сооружения – около 4,1 млрд долларов. Проект небоскрёба был разработан американским архитектурным бюро Skidmore, Owings and Merrill, которое также проектировало Уиллис-тауэр в Чикаго, Всемирный торговый центр 1 в Нью-Йорке и многие другие известные здания.

Большой интерес представляют такие проекты, как небесные города, города под землей, водой, космические платформы, дома, способные вместить население целого города в случае глобальной катастрофы, и многие другие разработки. В целом можно сказать, что при положительном развитии событий человечество в будущем ждет фантастическая и комфортная жизнь, которая станет нормой для большинства.

Город в Небесах – футуристический проект будущего мегаполисов

Проект был разработан компанией Hgma как часть программы «Мегаполис», которая недавно стартовала в Лондоне. Дизайнерским компаниям и отдельным художникам представилась возможность продемонстрировать свое мастерство в представлении будущего крупных городов и мегаполисов. В качестве примера в прилагаемом к статье видеоролике рассматривается Нью-Йорк. Расположенный выше, чем Эмпайр Стейт Билдинг и Всемирный Торговый Центр, Город в Небесах дает возможность надеяться, что вишневые деревья будут цвести круглый год, прудовые лилии изящно плавать в мерцающей глади водоемов, а стеклянные стены защитят жителей и посетителей от ветров, которые часто дуют в Нью-Йорке и Лондоне.

Подводный город будущего

Lady Landfill Skyscraper — перспективный проект создания подводных небоскребов из мусора. Всем известно про огромный мусорный остров, плавающий в Тихом Океане и имеющий размеры, сравнимые с площадью двух штатов Техас. Вот в качестве решения этой проблемы группа сербских архитекторов и предложила создавать подводные небоскребы Lady Landfill Skyscraper, в качестве материала для строительства которых и будет использован мусор из этого печально известного острова.

Идея плавучих домов-островов, у которых подводная часть по размерам значительно превышает надводную, не нова. Однако, проект под названием Lady Landfill Skyscraper, созданный сербскими архитекторами Милорадом Видоевичем (Milorad Vidojevi), Еленой Пукаревиц (Jelena Pucarevi) и Милицей Пихлер (Milica Pihler) предполагает, что это будут не частные жилые дома, а огромные подводные небоскребы с небольшой надводной частью.

Но именно надводная часть этих своеобразных «айсбергов» и будет обитаемая. Здесь будут находиться жилые и офисные помещения, гостиницы, магазины. Ну а большая, подводная часть Lady Landfill Skyscraper, будет представлять собой вертикальную конусообразную массу, состоящую из мусора. Она будет надежной основой для эксплуатируемой части небоскреба. И, при этом, именно эта мусорная масса и станет основным источником некоторых ресурсов здания, к примеру, природного газа. Ведь под водой будет находиться также центр переработки этих отходов.

Признаки

В целом список признаков архитектуры будущего может быть таким:

- Отсутствие подчинения наличию определенных ресурсов и ориентация на поиск самых комфортных мест расселения, включающих в себя рабочее, рекреационное и досуговое пространство, а также спортивную зону.

- Гибридизация, оптимизация пространства с эффективным подключением к телекоммуникационным системам.

- Технологичное оснащение домов кардинально изменится в сторону экономии ресурсов и оснащения умными датчиками.

- Дома из потребителей превратятся в поставщиков энергоресурсов. Эффективность потребления воды возрастет за счет оборотного цикла.

- Дома будут оснащены системой защитных фильтров от вредного воздействия окружающей среды и для поддержания нужного баланса атмосферного давления.

- Строительные материалы будут настолько продвинутыми, что позволят строить массивные города над землей и даже под водой.

- Города будущего позволят архитектуру соединить с наземными пешеходными улицами и воздушными шоссе.

- Бетонную арматуру заменят на углеродные нано-трубки из цементного композита, а значит, здания станут в 16 раз прочнее.

- Стальные тросы будут заменены на алмазные веревки, способные в 100 раз больше выдерживать нагрузку.

Считываемость — это свойство, которым обладает архитектура. Она олицетворяет время и отражает развитие общества, его культуру, историю, стремления

и мечты. Архитектура создается людьми и для людей. Все события накладывают свой отпечаток на архитектуру. Каждая идея ждет своего часа на бумаге, прежде чем воплотиться в формах и переродиться в постройку. Так то, что поначалу нам кажется фантастикой, в итоге становится нашей повседневностью, а затем историей.

Список литературы

1. Бархин М.Г. Архитектура и человек. – М., 1989.
2. Лебедев Ю.С. Архитектура и бионика. – М., 1997.
3. Маклакова Т.Г. Архитектура двадцатого века. – М.: Изд-во Ассоциации строительных вузов, 2010.
4. Нефедов В.А. Архитектурная форма в поисках свободы // Форма, Весна – 2001. – С. 10–23.
5. Мельничук И.А. Экологические аспекты формирования зеленого пространства города. – СПб., 2009.
6. Девятаева Г.В. Технология реконструкции и модернизации зданий: учебное пособие. – М.: Инфра-М, 2003. – 256 с.
7. Маклакова Т.Г. Архитектурно-конструктивное проектирование зданий. – Т. 1. Жилые здания; Архитектура-С. – М., 2010. – 328 с.
8. Виолле-ле-Дюк, Э.Э. Архитектура. Всемирная история архитектуры / Э.Э. Виолле-ле-Дюк. – М.: АСТ, 2010. – 304 с.

УДК 711.553+711.7

Д. Д. Зубкова

Научный руководитель – Н. В. Бирюкова

Пензенский колледж архитектуры и строительства, Пенза, Россия

АВТОМОБИЛЬ ДОЛЖЕН ЗНАТЬ СВОЕ МЕСТО

Всегда ли задумывались, кому в вашем городе отдается приоритет, автомобилистам или же пешеходам? Насколько комфортна и безопасна жизнь пешехода за пределами своего жилища и чем обусловлено то или иное положение вещей?

Совершенно бесспорно, что под автомобилями гибнет много народу. Большинство относится к риску, которому подвергается водитель автомобиля, как к чему-то само собой разумеющемуся, словно риск – совершенно естественное явление. Риск представляется нам чем-то неизбежным. Однако цифры, актуальные для других развитых стран, свидетельствуют об обратном. В то время как в Соединенных Штатах на каждые 100 тыс. человек приходилось 14,5 дорожно-транспортных происшествий с летальным исходом, в Германии только 7,1 ДТП, в Дании – 6,8, в Японии – 5,8 и в Великобритании – 5,3. В то же время у Атланты – 12,7, а у Тампы, убийственной для человека, – 16,2. Что касается России, в Москве это 3,2, в Санкт-Петербурге 4,3, а в Пензе ужасающие 32,5 человек на 100 тыс. Очевидно, что дело не только в том, сколько проезжает автомобиль, а в том, где он проезжает, точнее, как спроектированы территории по которым он проезжает. Город, формирующийся вокруг автомобиля и его потребностей, особенно эффективен, если надо столкнуть и разбить несколько автомобилей. В действительности авария легко поддается контролю: в долгосрочной перспективе статистика ДТП влияет на проектирование города, а в краткосрочной – на выбор места, где мы хотим жить.

Опустив поводья, мы дали волю автомобилю, позволив ему уродовать наши города и коверкать нашу жизнь. В свое время благодаря автомобилю большинство людей получили возможность передвигаться свободно, быстро и на далекие расстояния... Но то — дела давно минувших дней. Теперь же, подстрекаемая бесконечно растущими запросами в отношении пространства, скорости и времени, машина видоизменила среду обитания, подчинив ее своим потребностям вместе с нашим образом жизни. Орудие свободы нас же поработило.

Первый шаг в деле преобразования городских центров на пользу пешеходам — простое признание, что полученный результат не был неизбежным, что он не является универсальной нормой. Не надо отказываться от автомобиля, надо принимать его на своих собственных условиях. В первую очередь это означает принимать решения по вопросам транспорта с учетом проблемы индуцированного спроса.

Индукцированный спрос

Ввиду того что единственным реальным неудобством при вождении автомобиля стали пробки, заторы на дорогах стали единственным местом, где люди вынужденно испытывают неприятную сторону автомобилизированного бытия. Не было бы затора на этом месте, мы бы прокатились еще несколько километров, чтобы устроить пробку чуть подальше. Таким образом, анализ транспортных потоков стал обязательным видом работы при планировании (по умолчанию).

На самом деле анализ транспортных потоков не целесообразен. Почему же? На это есть три основных причины. Во-первых: математическая модель для расчета на ЭВМ зависит от исходных данных. Нет ничего проще, как подобрать такие исходные данные, которые позволят получить желаемый результат.

Кстати, чаще всего подбираемые исходные данные предполагают фоновый рост, что обычно требует соответствующей подтасовки: модели грузопотока большинства городов предпочитают 1–2% годового роста, даже когда эти города уменьшаются в размерах.

И, наконец, самое важное. Основная проблема связи с анализом транспортных потоков заключается в том, что почти никогда не принимается во внимание явление индуцированного спроса. Индукцированный спрос — это ситуация, при которой люди начинают активнее делать то, что стало делать удобнее и дешевле.

В 2004 году мета-анализ десятков предыдущих исследований позволил сделать вывод, что «в среднем 10%-е увеличение протяженности дорог немедленно приводит к увеличению пробега каждого автомобиля на 4%, а через несколько лет такой пробег поднимается до тех же 10%».

Вот пример того, как изяшно Ян Гейл, легендарный градостроитель из Дании, подводит итог ведущимся дискуссиям о дорожном движении:

Попытки разрядить плотность движения с помощью новых дорог и гаражей породили еще более интенсивное движение и еще большее количество пробок. Почти везде объем легкового транспорта обусловлен имеющейся транспортной инфраструктурой.

По-видимому, более пагубным, чем безусловное царство автомобиля, для здоровья центра города может лишь быть полный запрет автомобильного движения. Достойная реакция на ожирение заключается не в том, чтобы вовсе отказаться от еды.

Что касательно заторов, большинству городов они нужны, чтобы держать дорожное движение в узде, потому что управление транспортным средством обходится водителям гораздо дешевле, чем общественности. А что если попросить автолюбителей платить немного больше, чтобы покрывать реальную стоимость вождения? И тогда, размышляя о целесообразности поездки, они будут применять рыночный подход к решению вопроса. В результате может снизиться и непомерная интенсивность дорожного движения, и чрезмерные заторы на дорогах. Вот какой смысл скрывается за формированием ценовой политики в связи с образованием пробок.

В начале двухтысячных годов Лондон задыхался от пробок, и жители, видя безысходность своего положения, приходили в отчаяние. Исчерпав все возможности, мэр города Кен Ливингстон предложил последнее проверенное средство — экономическое. Он ввел плату (примерно 15 долларов с машины) за въезд в будни на территорию центра города, перегруженного транспортом, с тем чтобы на вырученные средства улучшать организацию транспортного движения. И вот что произошло в дальнейшем. Интенсивность движения в платной зоне снизилось на 30 %, а среднее время поездки сократилось на 14 %. Количество велосипедистов в Лондоне подскочило на 20 %, а загрязненность воздуха упала примерно на 12 %. Плата за въезд уже принесла более 1 млрд долларов. Большую часть дохода вложили в развитие общественного транспорта. Теперь в Лондоне сотни новых автобусов, совершающих почти на 30 тыс. рейсов больше, чем до введения платы. Вместе с тем надежность автобусного движения выросла на 30 %, а количество опозданий уменьшилось на 60 %.

Сколько стоит автостоянка и во сколько она обходится нам

Для начала, чтобы понять, как функционируют автостоянки, необходимо осознать, во что они обходятся и кто их оплачивает. Ведь они встречаются на каждом шагу и нередко бывают бесплатными, так что представляется, будто в целом стоят они совсем не дорого. Однако дела обстоят иначе. Обустройство самого дешевого места для городской парковки автомобилей, то есть заасфальтированной площадки размером 2,5 5,5 м на относительно бесполезной территории, обойдется минимум в 300 тысяч рублей. К тому же в городе не так уж много бесполезной земли.

Если парковочное место «бесплатно» или недорого, как на большинстве автостоянок в мире, кто же, в конце концов, оплачивает их? Ответ прост: мы с вами, нужны они нам или нет. Шоуп формирует проблему следующим образом:

На начальном этапе — до продажи — автостоянку оплачивает застройщик, но вскоре его подменяет владелец, а затем — клиенты и так далее, пока цена за стоянку не разойдется по всем сегментам экономики. Делая покупку в магазине, обедая в ресторане или расположившись в кинозале, мы опосредованно оплачиваем и нашу стоянку, потому что ее стоимость внесена в цену любого товара, пищевого продукта и билета в кинотеатр. Не ведая ни о чем, мы материально поддерживаем наши автомобили при осуществлении почти каждой торговой сделки, поскольку небольшая доля денег, переходящих из рук в руки, идет на оплату стоянки.

Эта ситуация не может оставить нас равнодушными. Никто не увильнет от оплаты парковки. Пешеходы, велосипедисты, пассажиры общественного транспорта — все финансируют людей, сидящих за рулем. Поступая таким образом,

они делают вождение автомобиля занятием более дешевым и, значит, способствуют его распространению, а это, в свою очередь, подрывает качество пешего передвижения, велосипедных прогулок и езды на общественном транспорте.

Возможно, вы запротестуете, ведь коммерческим предприятиям должно быть позволено обеспечить автостоянку, чтобы заманивать клиентов. Справедливо. Но у нас такая стоянка не только позволительна, но и обязательна.

Большое место наших городов – безразмерные бесплатные парковки при торгово-развлекательных центрах, благодаря которым шопинг превратился в самый массовый вид досуга. В идеале все подобные парковки должны быть платными, а сами центры должны обеспечиваться как минимум несколькими маршрутами общественного транспорта. Тогда площадь парковок можно будет сократить – а освобожденные территории превратить в озеленённые общественные пространства или использовать для строительства дополнительных объектов.

Вот интересный пример, доходчиво объясняющий сложившуюся ситуацию. Если город потребует, чтобы рестораны угощали своих посетителей бесплатным послеобеденным десертом, цена за обед вскоре вырастет, чтобы компенсировать стоимость десерта. Для того чтобы рестораны не урезали порцию такого десерта, городу пришлось бы установить строгие «требования к минимуму калорий». Одни гости ресторана будут платить за десерт, который они есть не будут. Другие будут есть сладкий десерт, которой бы они не заказали, если бы за него нужно было платить дополнительно. Нет сомнения, что следом распространится эпидемия ожирения, диабета и сердечных заболеваний. Некоторые города, приверженцы правильного питания своих граждан, могут запретить бесплатный десерт, но большинство городов будут требовать его по-прежнему. Многие бы рассердились даже при мысли о том, что надо платить за десерт, который так долго потребляли бесплатно.

Взгляните на муниципальные правила районирования города, пригорода или сельской местности. Там вы найдете бесконечные страницы инструкций, посвященных вопросам парковки автомобилей. Из порядка 600 землепользований, которые планировщики сумели выделить, каждый имеет свой собственный минимум требований к стоянкам.

Так и кочуют эти требования из города в город, почти всегда приводя к одному и тому же результату: избытку парковочных мест. Колоссальное финансовое бремя обусловлено выполнением требования парковочного минимума и его ценовой доступностью. По оценкам застройщиков в Сан-Франциско, требование мэрии обеспечить одну жилищную единицу одним парковочным местом добавляет 20% к стоимости доступности жилья.

В центральной части Лондона в 1965 году проводилось крупное исследование по вопросу справедливой оплаты парковки у тротуара. Было установлено, что четырехкратное повышение цены за парковку сокращает время парковки в среднем на 66%, что значительно увеличивает торговый оборот ближайших магазинов. Время, затрачиваемое на поиски парковки, в среднем сократилось с 6 минут 6 секунд до каких-то 62 секунд.

Простой пересмотр цен на парковку вдоль дороги или на автостоянке в центральной части города может решить 90% всех проблем с парковкой в любом городе.

Куда же пойдут вырученные деньги? В районы, получающих выгоду от парковок, где поступления от паркоматов используются по месту нахождения

парковок. Эти районы в состоянии не только вовремя поправлять тротуары, сажать деревья, лучше освещать и оборудовать улицы, но и прятать под землю провода, обновлять витрины магазинов, платить государственным служащим и, разумеется, содержать все вокруг в безупречном порядке. Кроме того, они могут построить стоянку в соседнем квартале для служащих и покупателей (на случай их дополнительного притока).

Гибель темы, грозящей похоронить предложения Шоупа, определяется не тем, куда пойдут деньги, а тем, что очень трудно отнять у кого бы ни было доставшееся безвозмездно.

Одно дело – установить паркоматы перед целой шеренгой магазинов, и совсем другое – возле жилых домов. Вот почему там, где теория не расходится с действительностью, можно немного отойти от правил и сделать кое-какие послабления в отношении автостоянки для местных жителей. Но и здесь необходимо устанавливать цену по рыночной стоимости для обеспечения ее максимальной эффективности. Такие стоянки должны строиться дешево, чтобы склонить на свою сторону несогласных жителей, которые в конечном итоге препятствуют получению всеми согражданами еще больше выгод, например, сохранению доступности недорого жилья.

Автостоянки лежат в области общественных интересов и управлять ими следует, имея ввиду общее благо.

Так же не стоит забывать и об общественном транспорте. Городские жители хотят иметь доступ ко всему, что предлагает им город. Если до большинства этих объектов нельзя добраться на общественном транспорте, люди со средствами приобретают машины, а в итоге вы получаете город на колесах. Автомобиль – виновник разрастания городов, распада их прежней территориально-административной структуры, расширения проезжей части улиц.

Крупные инвестиции в комплексную систему городского общественного транспорта оправдывают себя сполна.

Единственный способ снизить интенсивность дорожного движения – урезать дороги или поднять цену за их использование, но это горькая пилюля, которую готовы проглотить лишь немногие города, ратующие за общественный транспорт. Городские политики настаивают на том, чтобы автомобильная езда оставалась такой же дешёвой и удобной, как и до этого. Зачем садится на поезд, если на машине можно ехать так же быстро и парковаться за доллар в час?

Лишь масштабные скоростные системы общественного транспорта имеют потенциал коренного преобразования городов. Но это вовсе не значит, что малые системы не приносят результатов. Эффективная система обычно принимает одну из двух форм: или узловую, соединяющую несколько пешеходных микрорайонов воедино, или линейную, расширяющую и удлиняющую пешеходный коридор.

Эти системы не нуждаются в каких-то необычных машинах; иногда это просто маршрутное такси, связывающие университет с городским центром.

Гораздо чаще встречаются линейно-коридорные системы, а именно трамвай или троллейбус. Они отличаются от обычных систем скоростного наземного транспорта меньшей скоростью и более частыми остановками. Это не скоростной вид транспорта, а «ускоритель» пешеходов, говоря словами Чарльза Хейлса из Портленда, который участвовал в создании современного трамвая в своем городе. Если этот вид транспорта устроен как полагается, он выполняет роль

«организатора архитектурной среды», иначе говоря, «инструмента повышения стоимости земли».

Возвращаясь к теме автомобиля, стоит заметить, что вопреки распространенным представлениям, самая большая угроза для безопасности пешего человека исходит не от преступников, а от машин, едущих с высокой скоростью. Однако большинство инженеров-транспортников (не редко во имя безопасности) занимаются перепланировкой городских улиц в поддержку скорости движения. Такой подход настолько противоречит здравому смыслу, что отказываешься верить: инженеры проектируют улицы для скоростей, намного превышающих разрешенный уровень, для того якобы, чтобы спешащие водители были в безопасности. Эта практика, конечно, провоцирует ту самую скорость, от которой они надеются защититься.

Дорога с широкими полосами провоцирует скоростную езду. Как ни крути, если магистраль имеет полосы в 3,75 м шириной и мы с комфортом преодолеваем ее на скорости 120 км/ч, то не с таким ли удовольствием мы понесемся и по городской улице аналогичного размера? Но в причудливом «параллельном» мире инженеров-транспортников такой взаимозависимости не существует. Они считают, что водители будут ехать, не превышая дозированной скорости или чуть-чуть быстрее, и не имеет значения по какому маршруту.

По логике транспортников, скоростные полосы не могут привести к более высоким скоростям, как увеличение количества полос не может повысить проходимость улиц.

Решения расширить какой-либо сегмент проезжей части дороги с целью сделать ее более безопасной основываются на допущении, что человеческое поведение останется неизменным. И именно из-за допущения, что человеческое поведение — что-то вроде постоянной величины, не зависящей от того, какой вы сделаете дорогу, происходит отклонение от обычного порядка обеспечения безопасности.

Во что нам обходится такое отклонение? В исследовании, представленном на 80-м годовом собрании Научно-исследовательской коллегии по транспортным средствам, преподаватель Ратгерского университета Нью-Джерси Роберт Ноланд рассчитал, что в результате дополнительного расширения дорожных полос количество аварий со смертельным исходом увеличивается на 900 случаев в год.

Сужение дорожных полос — не единственный путь к снижению скорости дорожного движения. Есть еще две составляющие, заслуживающие внимания: геометрия перекрестков и секторы обзора.

На перекрестке никто не устраивает опасной езды, причем просто потому, что перекресток воспринимается как опасное место.

Самыми безопасными дорогами являются дороги, которые ощущаются как менее безопасные и требуют большего внимания от водителя.

Форма перекрестка — это только полдела. Другие полдела — обзорность на перекрестке, а также то, что подрывает лучшие стремления градостроителей украсить город достопамятными местами: требование угла обзора. Согласно стандартному предписанию, все вертикальные объекты, такие как здания и деревья, должны находиться не ближе определенного расстояния от угла улицы, так, чтобы водители могли контролировать обстановку вокруг себя. Это требование абсолютно логично в мире, где организация пространства не оказывает

никакого воздействия на поведение человека. Но на планете Земля это приводит к увеличению скорости на перекрестке.

Хаос – путь к безопасности

Если опасность, показавшаяся нешуточной, приводит к тому, что водить машину становится безопаснее, как сделать улицы самыми безопасными в мире? Лучше всего на этого вопрос ответил Ханс Мондерман, голландский инженер – транспортник, который ввел в оборот две чудесные взаимосвязанные концепции: раздетая улица и совместное пространство. Хотя они не везде применимы, разработанная голландцем методика многому научит, если мы хотим улучшить качество жизни в наших городах.

Под раздетыми улицами он понимает концепцию освобождения проезжей части дороги от всякого рода информационных указателей – абсолютно всех, в том числе знаков остановки и даже полос движения. Эта методика не породила хаоса, а наоборот, кажется, снизила уровень аварийности там, где была применена. Согласно рекомендациям Мондермана, в датском городе Кристианфельде удалили все знаки и сигналы на главном перекрестке, и оказалось, что число серьезных дорожных происшествий в год сократилось до нуля. В британском графстве Уилшир, приютившем Стоунхэндж, удалили центральную разделительную линию с одной из узких улиц и убедились в том, что количество ДТП сократилось на 35%. Водители проезжали на большем (на 40%) расстоянии друг от друга, чем на улице с разметкой, хотя размеченная улица была шире.

Совместное пространство – это просто расширение концепции раздетой улицы с ликвидацией, в том числе, указателей и каких-либо ограничителей, например бордюрного камня и пр. Цель состоит в том, чтобы создать неопределенную («двусмысленную») обстановку, в которой автомобилисты, велосипедисты и пешеходы оказались бы словно в большом «тигле», где был бы получен сплав новых – добрых – человеческих отношений.

Конкретный опыт в европейских (в основном) городах, испытавших на себе эту систему, сводится к тому, что увеличение неопределенности («двусмысленности») на пространстве городских дорог фактически удерживает водителей от вождения на большой скорости, снижает количество дорожно-транспортных происшествий и дает жить пешеходам. Говоря словами Мондермана: «Хаос уравновешивается взаимодействием».

Таким образом, нужно понимать, что нынешнее положение вещей поддается изменениям, и в наших силах выбирать и реализовывать то, что приведет город и его жителей к процветанию. Пусть город, к которому мы стремимся, будет олицетворять в себе то, как жители с разными возможностями могут комфортно и благобно сосуществовать вместе благодаря грамотной работе специалистов.

Список литературы

1. Джеф Спек. Город для пешехода. – 2015.
2. Ян Гейл аналитический отчет «Москва. На пути к лучшему городу для людей».
3. Исследование 1965 года в Лондоне о справедливой оплате парковки у тротуара.
4. Дональд Шоуп, «Высокая стоимость бесплатной парковки» 2011.
5. Исследование 80-го годовом собрании Научно-исследовательской коллегии по транспортным средствам, Роберта Ноланды.
6. Ханс Мондерман, проект «Пространство общего пользования».

УДК 728.011

Е. А. Иванова

Научный руководитель – А. Ю. Мурунов

Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет,
Нижегород, Россия

ВЛИЯНИЕ СОЦИАЛЬНО-ДЕМОГРАФИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ НА АРХИТЕКТУРНО-ПЛАНИРОВОЧНЫЕ РЕШЕНИЯ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ЖИЛЫХ ДОМОВ ДЛЯ МНОГОДЕТНЫХ СЕМЕЙ

Вопросом взаимосвязей социально-демографических особенностей семей с архитектурно-планировочными параметрами квартир занимались многие авторы. Среди них: К.К. Карташова, З.Н. Яргина, В.М. Молчанов, У. Шродер. При этом требования к жилищу многодетных семей не исследовались в полной мере с одной стороны из-за малочисленности таких семей, с другой стороны из-за отсутствия должного внимания со стороны государства к проблеме демографии.

Сейчас же, когда многодетная семья становится, чуть ли не последней надеждой государства на увеличение населения России, правительством разрабатываются дополнительные программы помощи семьям с детьми. В связи с этим количество многодетных семей стало увеличиваться с каждым годом.

Благодаря поддержке государства, качество жизни многодетных семей повышается, и становится актуальной проблема, связанная с повышением комфорта жилищных условий таких семей.

В 2012 году президентом РФ издан указ, в котором одним из видов помощи многодетным семьям в жилищном вопросе является предоставление земельных участков в собственность для строительства дома [1]. После получения участка у семьи возникает необходимость выбора подходящего проекта дома удовлетворяющего потребностям многодетной семьи.

Проектные организации сегодня предоставляют огромный выбор проектов жилых домов, среди которых есть проекты и для многодетных семей. При этом в проектах чаще всего не учтены особенности планировочных решений, соответствующих социально-демографическим особенностям и образу жизни многодетных семей.

Поэтому становится актуальным исследование вопроса влияния социально-демографических факторов на архитектурно-планировочные решения индивидуальных жилых домов для многодетных семей.

Социальные и демографические факторы одинаково важны для формообразования жилища, при этом каждая группа факторов по-разному участвует в формообразовании [4].

Демографические факторы позволяют охарактеризовать многодетную семью, а также каждого члена семьи с точки зрения их воспроизводства. Они определяют количественные показатели в архитектуре, и являются базисными. Социальные факторы обуславливают качественные характеристики архитектурно-планировочного решения и фиксируют особенности пространственной организации среды обитания в связи с социальными отличиями [4].

К.К. Карташовой разработана иерархия социально-демографических признаков семьи, взаимосвязанная с архитектурно-планировочной структурой

жилой ячейки, в которой каждый признак и требование предыдущего уровня вместе с характеристиками, включается в последующий [3, 5].

Для анализа характеристик многодетной семьи целесообразнее рассмотреть социально-демографические признаки семьи в ином порядке, а именно в зависимости от этапов жизненного цикла многодетной семьи.

Жизненный цикл семьи – это демографическая характеристика, определяемая как закономерная последовательность этапов, которые проходит в своём развитии семья. Жизненный цикл наиболее сильно влияет на изменение требований семьи к архитектурно-планировочной организации жилого дома в процессе своего развития.

Разными авторами выделяются различные этапы жизненного цикла семьи, но в основном они следующие:

1 – период **«роста»** семьи, от рождения первого до рождения последнего ребенка;

2 – период **«стабильности»** – от рождения последнего ребенка до выделения первого из взрослых детей из состава семьи родителей;

3 – период **«зрелости»**, в течение которого из состава семьи родителей постепенно выделяются все взрослые дети;

4 – период **«затухания»** – от момента выделения из семьи последнего из взрослых детей до момента смерти обоих супругов [2].

Многодетной, семья становится с рождением третьего ребенка. И с этого момента может продолжаться период роста семьи, если рождаются еще дети, либо начинается период стабильности, если дальнейшего роста семьи не происходит. В некоторых же многодетных семьях периода стабильности может и не быть вовсе, то есть при выделении из семьи старших детей, могут рождаться новые.

Периоды **«роста»** и **«стабильности»** связаны с рождением детей и особенностями их возрастов. В эти периоды важным демографическим признаком является численный состав семьи, который может меняться в зависимости от количества детей и влияет на количество спален, а также общую площадь дома.

Рассматривая каждый детский возрастной период в отдельности, можно определить, как именно меняются требования семьи к расположению, составу и взаимосвязи индивидуальных и общественных зон в зависимости от возраста ребенка.

Маленькие дети сильно нуждаются в близком контакте с матерью. Поэтому между местом пребывания матери и в ночное и в дневное время и местом пребывания маленького ребенка необходим тесный контакт.

По этой причине не желательно расположения общественной и личной зон в двух уровнях. А при вынужденном таком расположении необходима организация отдельной зоны для игр детей – игровая комната, в зоне легкой доступности из места пребывания матери в доме. Место пребывания матери обусловлено выполнением домашней работы. Большая часть времени уходит на приготовление пищи. Мать может выполнять свою работу тем спокойнее, чем больше контактов с детьми она имеет, находясь на своем наиболее предпочтительном рабочем месте. Поэтому кухня не должна располагаться в виде изолированного помещения. Гораздо целесообразнее расположить ее в центре многочисленных визуальных связей, образованных как с внутренними, так и с внешними зонами. При этом детская игровая зона должна располагаться также на пересечении визуальных связей с общесемейными помещениями [6].

Дети дошкольного возраста уже не так нуждаются в материнском уходе, но все еще требуют постоянного внимания. На этом этапе у ребенка увеличивается потребность в движении, и за ним нужен постоянный присмотр. В дошкольном возрасте у ребенка еще сильна потребность в материнском внимании. При слишком большом удалении от места пребывания матери дети играют крайне неохотно. Если место для ребенка в дневное время не определено неподалеку от места пребывания матери, то он будет постоянно сталкиваться с взрослыми в процессе их деятельности. Поэтому между местом пребывания родителей и ребенка дошкольного возраста тесная пространственная связь в дневное время, намного важнее, чем в ночное. В ночное время ребенок может уже находиться в отдельной комнате, расположенной неподалеку от спальни родителей, а в дневное время дошкольнику, как и маленькому ребенку необходима организация игровой зоны неподалеку от места пребывания матери [6].

Дети школьного возраста уже более самостоятельны. В этом возрасте важно иметь собственную зону индивидуального пользования – детскую, имеющую вход не через общие помещения. Разнополым детям желательно иметь разные комнаты.

Дети школьного возраста нуждаются также в зоне для индивидуальных занятий, которые может использоваться для выполнения учебных заданий, самообразования, творчества. Такая деятельность требует от ребенка активного отношения, полного внимания и сосредоточенности.

При организации зон для индивидуальных занятий в доме должны обеспечиваться достаточная степень их изоляции и соответствующий микроклимат. Удобнее всего размещать зону индивидуальных занятий в личном помещении, которым пользуется только один член семьи. В таком случае все процессы осуществляются поочередно и не мешают один другому.

Если же детская комната предназначена для двух детей, то целесообразнее выделить отдельное специальное помещение с размещением одной-двух зон индивидуальных занятий [6].

В подростковом возрасте зависимость ребенка от родителей становится все меньше. Теперь детская индивидуальная зона может находиться отдельно от индивидуальной зоны родителей. Появляется потребность в уединении. Длительное пребывание с взрослыми воспринимается как постоянный контроль. Для развития личности подростка необходима своя интимная зона. Подросткам желательно иметь отдельную комнату вне зависимости от пола [6].

Социальный статус семьи на этих двух этапах семейного цикла определяется, как правило, по месту работы главы семейства. Это социальная характеристика, которая влияет на необходимость наличия дополнительных помещений в доме для работы или хобби членов семьи [3].

Характер контактов в семье определяет пропорции между общими и личными помещениями. В многодетной семье хороший психологический климат возможен только при удовлетворении потребности в общении и в тоже время при возможности уединения. Это особенно важно в большой семье, где каждый член семьи имеет свои потребности в зависимости от характера и возраста. Поэтому в доме должны иметься как места общего пребывания, так и индивидуальные зоны для каждого члена семьи.

Общая комната для многодетной семьи допускает ее многовариантное использование. Совмещенная со **столовой**, она служит местом общения всей семьи. При тщательном оборудовании столовая-общая комната может служить не только для приема пищи, а также использоваться для настольных игр, приготовления домашних заданий, хобби, то есть способствовать сближению и общению всех членов семьи вместе.

Одним из главных помещений для многодетной семьи является кухня. На ступени семейного цикла с маленькими детьми, организация этого помещения имеет решающее значение в первую очередь для матери, а потом и для всех членов семьи.

На пропорции между хозяйственными помещениями и помещениями для культурной деятельности влияет такой показатель, как тип образа жизни. Многодетная семья на первых двух этапах своего цикла относится к семейно-бытовому типу, при котором в доме необходимы развитые хозяйственные зоны, большая кухня-столовая-гостиная, прачечная, расширенные площади кладовых [5].

Период **«зрелости»** – это период, когда дети начинают покидать семью. Но хотя дети и живут отдельно, время от времени приезжают, и необходимость в помещениях для детей еще сохраняется. У родителей в этот период может появиться потребность в личном кабинете или комнате для хобби.

Таким образом, семья вступает в новый этап, требующий другой архитектурно-планировочной организации. Семейная пара пока не тяготится пустующими помещениями. Если еще имеет трудоспособный возраст и здоровье. Материальное благополучие к данному периоду, как правило, улучшается [6].

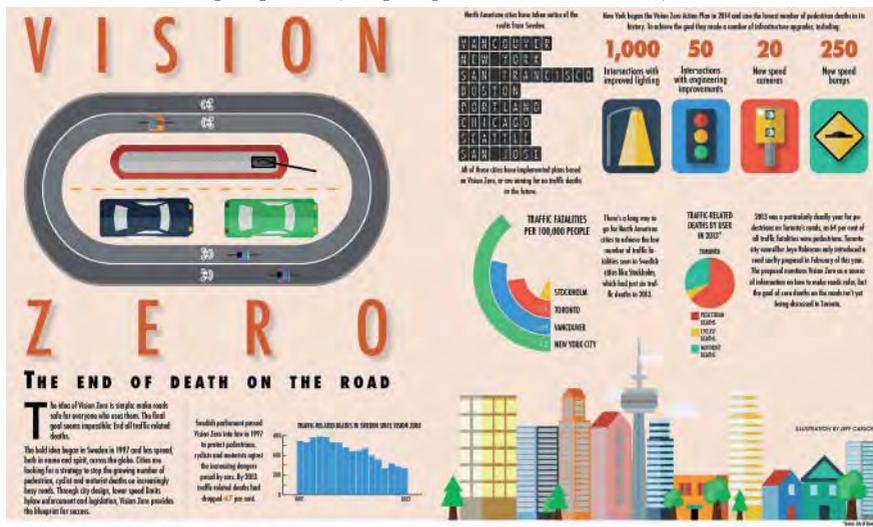
В периоде **«затухания»** у семьи снова меняются требования к жилищу. Общение с детьми, которые уже создали свои семьи, приобретает другие формы. Стиль жизни и жизненные потребности с возрастом становятся скромнее. На этом этапе жизненного цикла семья уже тяготится большой площадью дома, особенно лестница в двухэтажном доме вызывает неудобства.

На этом этапе желательно иметь квартиру в одном уровне небольшой площади с ограниченным количеством помещений и желательно оборудованную с учетом потребностей пожилого человека [6].

Большая часть дома пустует и на этом этапе желательно предусмотреть вариантное изменение пространства дома. С возможностью разделения его на две самостоятельные зоны: для пожилой пары родителей и семьи одного из взрослых детей.

Проанализировав жизненный цикл многодетной семьи и социально-демографические потребности, возникающие и меняющиеся на том или ином этапе жизненного цикла, можно сделать вывод, что в течение жизни многодетная семья многократно меняет требования к архитектурно-планировочной структуре жилища. Сначала семья увеличивается, потом уменьшается, при этом потребность в большей или меньшей площади дома меняется не строго пропорционально численности семьи. В периоде **«зрелости»** у супругов возникают повышенные требования к жилищу, и с финансовой точки зрения на этом этапе они могут себе это позволить.

Иллюстрации к статье А. Ануар, А. Аблямитовой, Г. К. Садвокасовой
 «Архитектурно-градостроительные особенности формирования безопасных
 пространств (на примере системы Vision Zero)»



10 | **citylab** | ISSUE 12 | WINTER 2015

citylab.com

Рис. 2. Графическое описание системы «нулевой терпимости». Автор Джефф Карсон, 2015 г. [4]



Рис. 3. Пример реализации Vision Zero г. Нью-Йорк (New York City, США)

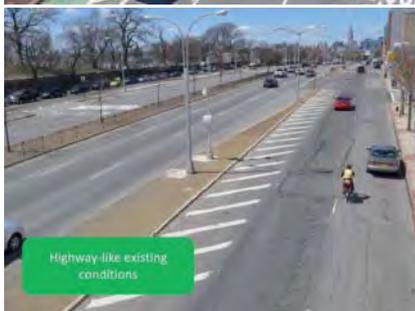


Рис. 4. Квинс Бульвар, Квинс, Нью-Йорк (Queens Boulevard, Queens, New York City)

Иллюстрации к статье А. Ануар, А. Аблямитовой, Г. К. Садвокасовой
«Архитектурно-градостроительные особенности формирования безопасных
пространств (на примере системы Vision Zero)»



Рис. 5. Разметка, разделяющая пешеходов, велосипедистов и водителей, возле угла проспектов Никербокер и Грин в Бруклине. Из отчета 2017 года о безопасном велоспорте в Нью-Йорке [9]



Рис. 6. Рэндольф-стрит, Чикаго
(Фото: Министерство транспорта Чикаго) США



Рис. 7. Ренье Авеню, Сиэтл, штат Вашингтон (США) [8]

Иллюстрации к статье А. Ануар, А. Аблямитовой, Г. К. Садвокасовой
«Архитектурно-градостроительные особенности формирования безопасных
пространств (на примере системы Vision Zero)»



Рис. 8. Архитектурно-градостроительные рекомендации формирования безопасных пространств современных городов. Пример организации дорожно-транспортной сети по системе Vision-Zero п. 1-10

Иллюстрации к статье В. Ю. Болгоносовой, Т. Б. Ефимовой
«Искусственные города Китая»



Рис. 1

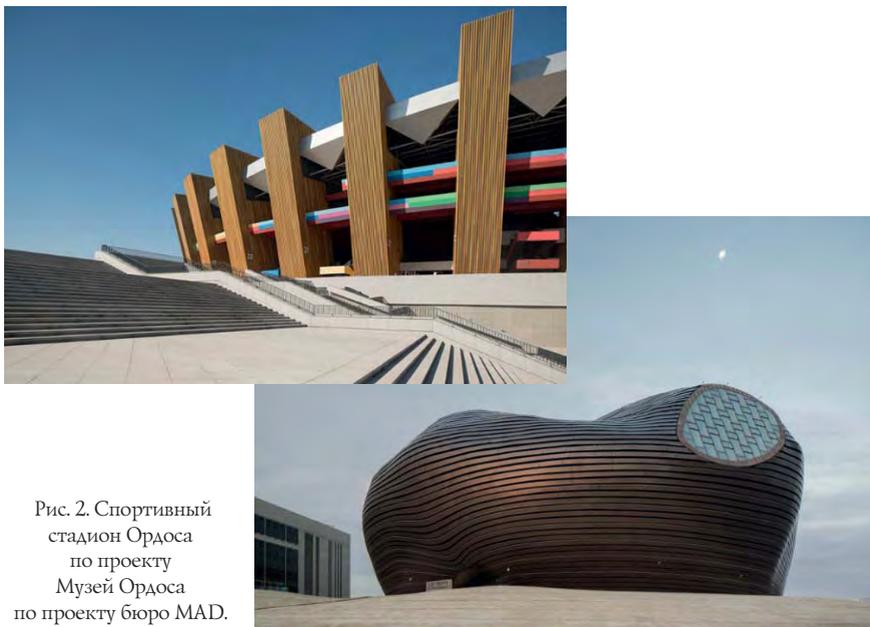


Рис. 2. Спортивный стадион Ордоса по проекту Музей Ордоса по проекту бюро MAD.

**Иллюстрации к статье В. Ю. Болтоносовой, Т. Б. Ефимовой
«Искусственные города Китая»**



Рис. 3. Тяньдучэн Париж

**Иллюстрации к статье А. В. Кирьянова, В. Г. Шароновой
«Воздействие архитектуры»**



Рис. 1

Иллюстрации к статье А. В. Кирьянова, В. Г. Шароновой
«Воздействие архитектуры»



Рис. 2



Рис. 3



Рис. 4



Рис. 5



Рис. 6



Рис. 7



Рис. 8



Рис. 9

Иллюстрации к статье А. В. Кирьянова, В. Г. Шароновой
«Воздействие архитектуры»



Рис. 10



Рис. 11



Рис. 12



Рис. 13



Рис. 14



Рис. 15



Рис. 16



Рис. 17

Иллюстрации к статье А. В. Кирьянова, В. Г. Шароновой
«Воздействие архитектуры»



Рис. 18



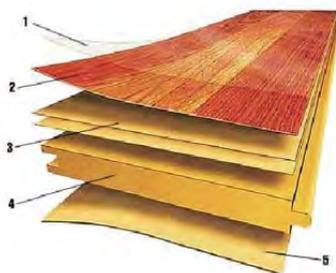
Рис. 19



Рис. 20

Из ламината

Ламинат – панель, изготовленная из плиты ДВП (ДСП) с верхними слоями из бумаги. Составляющие запрессованы и пропитаны меламиновыми смолами.



- 1 - прозрачный слой акриловой смолы
- 2 - декоративный слой
- 3 - бумага, пропитанная смолой
- 4 - древесно-волокнистая плита
- 5 - слой для гидроизоляции

Рис. 21

Отношения детей к родителям сначала характеризуются их сильной зависимостью от родителей, которая по мере взросления переходит в самостоятельность. Из чего следует, что зоны индивидуального пользования взрослеющих детей, следует расположить отдельно от зоны родителей и ближе к выходу.

На общую площадь дома влияют первые два периода жизненного цикла многодетной семьи, то есть до рождения последнего ребенка. Это самый значимый фактор, так как он влияет на общую площадь дома, при определенной норме площади на человека. Поскольку многодетная семья имеет тенденцию к росту, в планировку изначально следует закладывать площадь дополнительных одной или двух комнат.

Таким образом, меняющиеся потребности многодетной семьи влекут за собой разные требования к жилищу. Смена места жительства многодетной семьи является слишком сложным процессом, влекущим за собой утрату всей сети сложившихся социальных связей. Поэтому для продления функциональной пригодности дома, необходимо учесть все потребности многодетной семьи на каждом этапе ее жизненного цикла и изначально заложить в планировку вариантность состава и использования помещений.

На основе вариантности образа жизни многодетной семьи на разных периодах ее жизненного цикла, формируются наборы требований к жилой ячейке. Данные требования дают возможность разработки социально-пространственных моделей квартир, когда в пределах одной и той же общей площади на семью, может быть осуществлено преимущественное развитие определенных помещений и зон дома в соответствии с их значимостью для жизнедеятельности семьи в данный период ее жизненного цикла [3].

Выявленные социально-демографические особенности многодетных семей дают основу для разработки социально-пространственных моделей квартир, учитывающих их композицию и состав помещений, которые впоследствии можно использовать при проектировании серии индивидуальных жилых домов для многодетных семей.

Список литературы

1. Указ Президента РФ от 7 мая 2012 г. № 600 «О мерах по обеспечению граждан Российской Федерации доступным и комфортным жильем и повышению качества жилищно-коммунальных услуг» // Собрание законодательства РФ от 7 мая 2012 г. № 19. — ст. 2337.
2. Герасимова И.А. Моделирование семейной структуры населения. Автореф. дисс, на соиск. учен. степени канд. экон. наук. М., 1973 (ЦЭМИ).
3. Карташова К.К. Формирование архитектурно-планировочной структуры городского жилища на социально-демократической основе: автореф. дис. ... д-ра архитектуры: 18.00.02. — Москва, 1985. — 40 с.
4. Молчанов В.М. Теоретические основы проектирования жилых зданий: учебное пособие / В.М. Молчанов. — Ростов н/Д: Феникс, 2003. — 240 с.
5. Рубаненко Б.Р. Жилая ячейка в будущем / Б.Р. Рубаненко, К.К. Карташова, Д.Г. Тонский и др. — М.: Стройиздат, 1982. — 198 с., ил.
5. Шродер У. Вариантная планировка домов и квартир: Планировочные решения с учетом численности и образа жизни семьи / Пер. с нем. Н.Л. Кораблевой. — М.: Стройиздат, 1984. — 232 с., ил.

УДК 72.01

А. В. Кирьянов

Научный руководитель – В. Г. Шаронова

Пензенский государственный университет архитектуры и строительства,
Пенза, Россия

ВОЗДЕЙСТВИЕ АРХИТЕКТУРЫ

Архитектура развивается очень быстро. В мире появляется всё больше новых стилей «взрывающих мозг» и не редко нарушающих гармоничное восприятие окружающих объектов.

Поставим вопрос – может ли эмоциональное и физическое состояние человека, идущего по улице, быстро изменяться. Определенно, да. Любой человек, архитектор он или нет, будет рассматривать здания, парки и улицы, возможно даже будет задумываться о расположении разных архитектурных объектов в определенном месте. То, что человек начинает размышлять, уже говорит о том, что существующее пространство влияет на нас.

Многие знают, что человеческий мозг очень тонко реагирует на форму сооружения и его цветовое оформление. Здания, экстерьеры которых имеют серые и монотонные оттенки, ухудшают настроение, вводят в тоску и повышают уровень стресса.

С 60-х годов, в России началась массовая застройка однотипными домами в короткие сроки, при этом не учитывался такой фактор, как психология людей, что приводило к спаду их работоспособности. Даже сейчас, в 2020 г., такие постройки не прекращаются.

За рубежом ситуация складывалась лучше, потому что архитекторы начали учитывать советы психологов, когда проектировали общественные здания, такие как: садики, больницы, университеты и т.д.

В процессе исследований, учеными было выявлено 4 аспекта, которые очень сильно воздействуют на организм человека.

Структура здания и его расположение

Каждая форма по-разному воспринимается мозгом, чем она легче, тем проще её рассматривать, но не так интересно, как с запутанной геометрией. Так, прямые линии ассоциируются с ясностью и умиротворением (рис. 1, цветная вкладка);

– изогнутые с изяществом и легкостью (рис. 2, цветная вкладка);

– кривые и ломанные с агрессией и резкостью (рис. 3, цветная вкладка).

Опыт показывает, что самая лучшая и самая любимая форма человека – прямоугольная форма, символизирующая рациональность.

Немаловажна также и планировка города. В районах, где плотно располагается большое количество высоток, уровень преступности намного выше, чем в просторном комплексе (рис. 4, 5, цветная вкладка).

Грамотное расположение сооружений поможет людям быстрее и комфортнее добираться до парковки, своих домов, разумно разграничит дорожную территорию от детских площадок и зон отдыха. Также необходимо учитывать и зеленые насаждения, которые могут находиться не только возле домов, но и на внутри-дворовых площадках.

Свет

Доказано, что естественный свет играет очень важную роль в жизни человека. Солнце способствует выработке большого количества серотонина и мелатонина, которые, в свою очередь, помогают регулировать наши биологические часы, пищеварение и сон. Это говорит о том, что архитекторам стоит учитывать направления восхода и захода солнца для рационального планирования индивидуальных жилых домов, многоквартирных домов и небоскребов.

С этой задачей отлично справился японский архитектор Такахару Тезука, когда проектировал Репродуктивный центр Soga no Mori на острове Окинава. Он оставил проемы в потолке, для того, чтобы солнце проникало в самый центр больницы (рис. 6, 7, цветная вкладка).

Цвет

Люди уже очень давно знают, что цвет может повлиять на них. Так, наше настроение меняется, видя цвет, который нам не нравится, каждый оттенок воспринимается по-своему, но и не только сам цвет воздействует на нас, а его расположение — на полу, стенах или потолке, поэтому архитекторам важно учитывать эти моменты.

Одно из исследований, отраженных в книге «Человек, цвет, пространство», демонстрирует, как меняется восприятие в зависимости от контекста: красный цвет мы воспринимаем как опасность, предупреждение, поэтому в комнатах с красными стенами мы ощущаем себя напряженными. Потолок этого цвета, визуально делает его тяжёлым (рис. 8, 9, цветная вкладка).

Белый характеризуется как цвет чистоты, простоты и гармонии. Смотри на белый цвет, человек подсознательно ощущает свободу, легкость и спокойствие. Белый очень хорошо отражает свет, что очень выгодно для плотных застроек, комнат и ванн (рис. 10, 11, цветная вкладка).

Черный всегда смотрится очень привлекательно, он полностью поглощает свет, это говорит о том, что архитектуру в этом цвете создавать не предпочтительно. В больших городах люди и так нервничают из-за суеты, им не хватает зелени и светлых тонов. У большинства населения черный цвет ассоциируется с депрессией, угрюмостью и печалью (рис. 12, 13, цветная вкладка).

Голубой — цвет, отвечающий за творческий потенциал, активность и трудолюбие. Обычно он присутствует в офисах и школьных кабинетах (рис. 14, 15, цветная вкладка).

Зеленый — цвет “жизни”. Он очень хорошо влияет на наши глаза, снимая с них усталость, но обилие этого цвета вызывает апатию (рис. 16, 17, цветная вкладка).

Желтый — это ум, креатив и мудрость, отлично сказывается на памяти человека. Этот цвет редко используют в архитектуре и интерьере т.к. он является контрастирующим, в окружение бросается в глаза (рис. 18, 19, цветная вкладка).

Материалы

Материалы, применяющиеся в конструкциях, отделках и фасадах зданий влияют как на тактильную, так и на эстетическую сторону архитектуры. Многие большие компании не жалеют огромные суммы денег на дорогую отделку т.к. архитектура должна отражать успехи корпорации. Все эти «обёртки» зачастую имеют побочный эффект в виде химических выделений в воздух.

Так, полиуретан выделяет фенол и формальдегид, что может вызвать у человека симптомы хронического отравления (рис. 20, цветная вкладка).

Ламинат — имеет привлекательный внешний вид, но в его состав входит акриловые и меламиновые смолы, вызывающие раковые заболевания (рис. 21, цветная вкладка).

Архитектура имеет огромное влияние на физическое и эмоциональное здоровье человека. Такое воздействие говорит о том, что люди живут в архитектуре всю свою жизнь: дом, работа, город. Она способна нас калечить (грубые формы, вредные материалы, неприятные цвета) или лечить (материалы, выделяющие полезные вещества, спокойные формы, нежные тона).

Современным людям предстоит совершить прорыв в изобретении новых экологически чистых материалов для строительства архитектуры третьего тысячелетия. Задачами молодого поколения архитекторов являются:

- проектировать здания из экологически чистых материалов, которые не наносили бы вреда человеку;
- заменить угнетающие «коробки» на более интересные и функционально насыщенные формы;
- преобразить фасады и интерьеры в тот стиль, который будет радовать живущих там людей;
- синтезировать новые экологичные и прочные материалы, из которых можно будет строить нового типа эко-здания. Так, многие естественные леса перестанут вырубаться, что приведёт к их увеличению, а значит и к более чистому воздуху;
- перерабатывать строительный мусор и делать из него новый безвредный строительный материал.

Многие даже не задумываются о том, что архитектура настолько сильно влияет на людей, что все вокруг — живое. И если нам удастся решить поставленные задачи, то мы создадим новый мир — чистый и безопасный.

Список литературы

1. <https://archspeech.com/article/kak-arhitektura-upravlyayet-nami-4-sposoba-vozdeystviya-na-cheloveka>.
2. <http://ruskievesti.ru/novosti/kultura/arhitektura-vozdejstvet-na-psixiku-i-genetiku-cheloveka.html>
3. Фрилинг Г., Ауэр К. Человек — цвет — пространство: Прикладная цветопсихология.

УДК 711

Ю. М. Корякин

Самарский государственный технический университет,
Институт строительства и архитектуры», Самара, Россия

ИСТОРИЧЕСКИЙ ЦЕНТР ПЕНЗЫ: БУДУЩЕЕ СЕГОДНЯ

Категория времени в градостроительстве — наисложнейшем виде деятельности, — отличается от линейной «стрелы времени» в классической физике. При проектировании мы условно останавливаем все процессы, протекающие в городе, делаем «анатомический» срез и анализируем, по сути, его прошлое. Для авторов проекта время анализа и разработки — их настоящее, в котором конструируется *образ* будущего. После утверждения проекта «запускается» новый отсчёт времени города — времени создания *осязаемого* будущего.

Построенный образ будущего служит только ориентиром для непрерывного движения города и всегда отличается от своего воплощения — не только потому, что, может быть, неверно составлен, но и по причине множества новых обстоятельств, появление которых трудно прогнозировать. Изменяется политический строй, градостроительная политика, возникают новые экономические условия, меняется законодательство и — самое главное — меняются люди, корректирующие шкалу культурных ценностей и приоритеты городского развития. Создается новая реальность, новое «настоящее» как сочетание сохранившихся черт прошлого, частично реализованных картин проектного будущего и множества результатов саморазвития города.

Подобное состояние демонстрирует и современное положение исторического центра Пензы, образ будущего которого был сформирован в результате проведенного комплекса научно-исследовательских и проектных работ в восьмидесятые года прошлого века (ЦНИИПГрадостроительства (Москва), АПУ города Пензы, 1981—1988). По прошествии тридцати с лишним лет мы можем судить о том, насколько полно картина будущего вошла в реалии сегодняшнего дня городского центра.

Исторически сложившаяся центральная часть Пензы была определена в границах от привокзальной площади до улицы Свердлова и от левого берега Суры до улицы Пацаева, включая парк Белинского и «Райки», с территорией 600 гектар, на которой проживало 93 тысяч человек.

Уникальный историко-культурный, архитектурный и ландшафтный образ центра создавался целостными фрагментами городской застройки прошлых эпох и почти нетронутой планировкой екатерининских времен. Сохранялось около двухсот объектов культурного наследия, в основном, вновь выявленных: памятники архитектуры классицизма, модерна, конструктивизма и советского ампира, образцы деревянного зодчества. Западнополянский увал входил в пространственную структуру центра, смягчая регулярную планировку и создавая неповторимый, живописный облик города. Сура и остров Пески завершали ландшафтную основу композиции центра.

Историческая часть выполняла и общегородские функции: здесь располагались все основные объекты административного управления, учреждения культуры, в том числе Картинная галерея в Художественном училище им. Савицкого, Музей одной картины, Музей народного творчества; торговый комплекс в составе универсама и рынка, основной транспортный узел. Сохранялся ряд действующих небольших промышленных предприятий, железнодорожное и троллейбусное депо. Два автомобильных моста по улицам Бакунина и Свердлова и пешеходный мост по улице Максима Горького соединяли центр с правым берегом Суры (рис. 1).

Утвержденный в 1973 году генеральный план Пензы («Гипрогор», г Москва) и проект детальной планировки (1974) предполагали кардинальную реконструкцию центральной части города в духе советского модернизма (рис. 2). Подлежали сносу малоэтажные дома, в том числе на территории «Райков»; ликвидировались улицы Ключевского, Революционная; всего восемь памятников архитектуры сохранялись на перспективу. В ПДП центра были решены принципиальные функциональные задачи, но не достаточно проработаны (если не сказать проигнорированы) вопросы сохранения исторического ландшафта города и своеобразия его облика, регулирования объемов капитального ремонта и нового строительства, конкретные пути продвижения от существующего положения к формированию перспективных архитектурно-планировочных комплексов.



Рис. 1 Морфология застройки исторического центра Пензы (1982 г.)



Рис. 2. Проект детальной планировки центральной части Пензы: эскиз застройки («Гипрогор», 1974)

Практическая цель научно-исследовательской работы ЦНИИПградостроительства заключались в подготовке рекомендаций по ряду аспектов реконструкции:

- преемственное развитие планировочной структуры центра, его функциональное зонирование;
- сохранение и обновление сложившейся жилой застройки в сочетании с новым строительством;
- масштаб, образный строй, композиционно-пространственная структура застройки;
- первоочередной этап реконструкции.

Научная цель работы – обновить действующую методологическую и нормативную базу реконструкции в части преемственного развития сложившихся районов и повышения *реалистичности* проектных решений («Разработать рекомендации по реконструкции сложившейся застройки центрального района Пензы». ЦНИИПградостроительства, 1983).

В работе даны предложения по направлениям градостроительного развития для трех зон исторического центра: северной части – с завершением административно-делового комплекса; нагорной – с благоустройством улицы Московской и сохранением целостных фрагментов исторической застройки; южной – с активной реконструкцией кварталов, примыкающих к улицам Свердлова и Калинина.

Рекомендации научно-исследовательской работы нашли отражение в предпроектной графической концепции развития композиционно-пространственной структуры исторического центра (рис. 3) и легли в основу нового проекта детальной планировки (рис. 4). Сохранялась улица Ключевского, исключалась широтная магистраль по ул. Максима Горького. Кварталы достраивались сомасштабными исторической застройке жилыми и общественными зданиями. Продолжение ул. Кулакова вводилось в сторону Западной поляны до ул. Свердлова, создавая вместе с продолжением ул. Суворова обводное защитное транспортное кольцо вокруг исторического центра (рис. 5).



Рис. 3. Концепция композиционно-пространственной структуры застройки исторического центра Пензы (ЦНИИПградостроительства, 198



Рис. 4. Макет проекта детальной планировки исторического центра Пензы (ЦНИИГрадостроительства, 1988)

Особо необходимо отметить предложение по совершенствованию информационной базы и управления процессом дальнейшего проектирования исторического центра. Исходные данные, количество которых резко увеличивалось, предполагалось аккумулировать в архитектурно-планировочных и плановых органах местной власти и использовать при составлении заданий на проектирование, а также при планировании объемов ремонтных и строительных работ.

Научно-проектные работы завершались в период разрушения административно-командной системы и возрождения частной собственности на недвижимость, частного бизнеса, изменения земельных и имущественных отношений, что значительно повлияло на реализацию реконструктивных мероприятий. Уже в начале девяностых нельзя было рассчитывать на бюджетное финансирование и централизованное управление проектом. Несмотря на это, благодаря широкому общественному обсуждению работы, проектные решения в последующее десятилетие принимались под влиянием принципов «щадащей» реконструкции исторической среды Пензы (например, рис. 6, 7).

В конце девяностых — начале двухтысячных годов, при возрастающей общей строительной активности, резко повысилась цена земли в центральной части города, что привело к появлению ряда дисгармонирующих объектов: многоэтажных жилых домов, крупных торговых комплексов, административных зданий. Осталась нереализованной идея обводного кольца, но появился рассекающий центр транспортный диаметр по улицам Кураева и Либерсона с новым мостом через Суру. Демонтаж институтов главного архитектора города, ослабление местных органов власти в целом, изменение законодательной базы не способствовали реализации идей гармоничной реконструкции исторического центра.



Рис. 5. Рекомендации по развитию планировочной структуры центрального района Пензы (ЦНИИГрадостроительства, 1983)

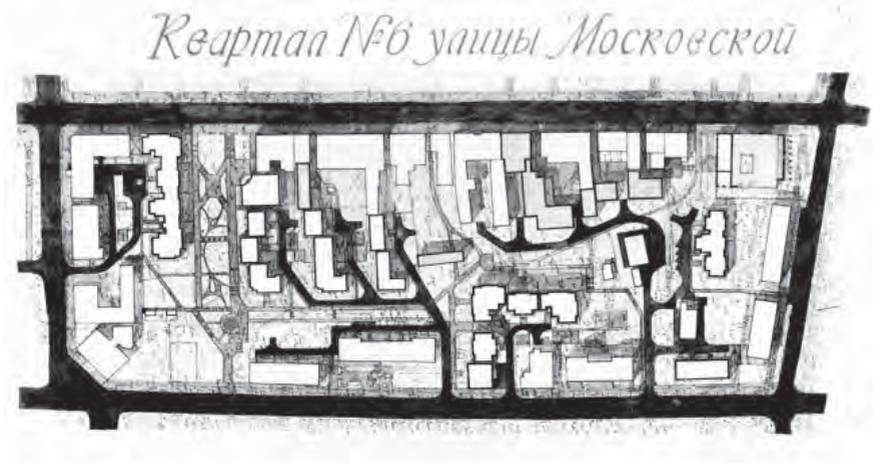


Рис. 6. Проект застройки квартала №6 (Творческий коллектив, рук. Корякин Ю.М., 1987 г.)

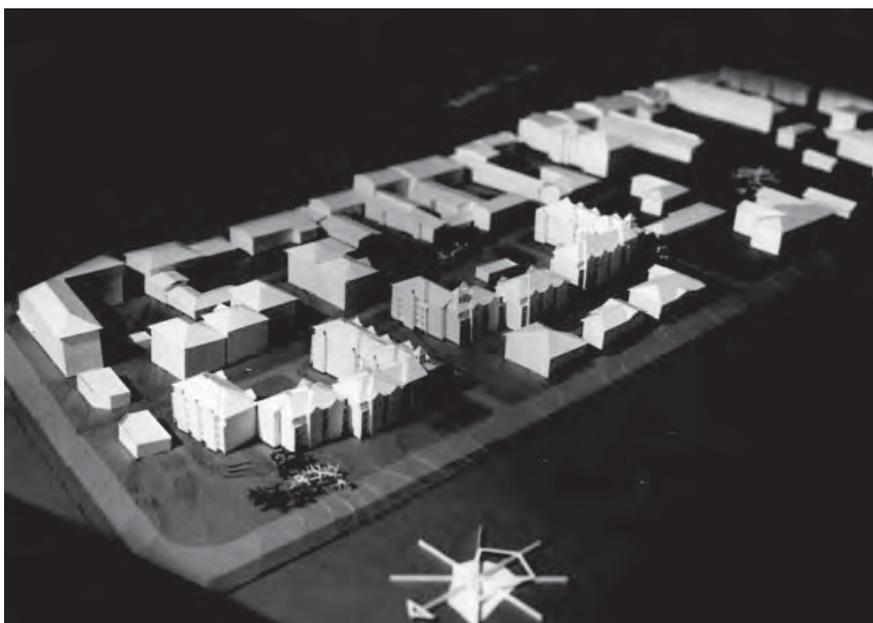


Рис. 7. Проект застройки квартала №5 (Творческий коллектив, рук. Корякин Ю.М., 1993)

Тем не менее, удалось сохранить сложившуюся более ста лет назад планировочную структуру; создать пешеходную улицу Московскую (рис. 8), ставшую центром активности горожан; развить ансамбль улицы Ключевского, сохранить

десятки объектов архитектурного и историко-культурного наследия, формирующих во многом своеобразный облик города, остановить неоправданный снос индивидуальных домов. У подавляющего большинства жителей сформировалось устойчивое осознание важности сохранения исторической среды для будущих поколений.

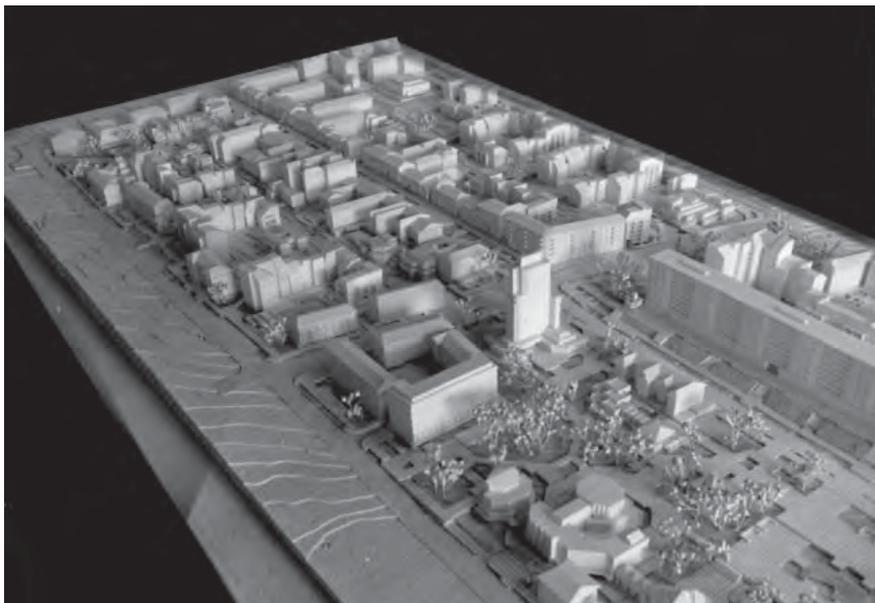


Рис. 8. Макет застройки улицы Московской (фрагмент)

Каким видится образ будущего исторического центра Пензы с позиций сегодняшнего дня? Очевидно, что нет особого смысла проектировать некую законченную картину состояния города и его центра через двадцать лет. Приведенный опыт показывает, что важнее иметь *инструмент управления* процессом реконструкции, основанный на принципах бережного отношения к культурному наследию, реалистичной оценке ресурсов, уважения прав человека на достойную среду проживания и публичности принимаемых градостроительных решений.

Для преодоления противоречий, возникающих при решении задач сохранения культурного наследия и обеспечения естественного развития живого, не музейного исторического центра, считаем возможным рекомендовать следующую последовательность действий:

1. Принять политическое решение о статусе территории с концентрацией объектов культурного наследия: считать ли ее историческим поселением регионального значения (ИПРЗ) либо исторической зоной в Правилах землепользования и застройки.

Первый путь проблематичен по двум причинам. Федеральный закон № 73-ФЗ и утвержденные методики содержат жесткие требования к признакам исторического

поселения (соответствие которым для Пензы уже неоднозначно); потребуется много времени и средств для разработки проекта обоснования границ и предмета охраны ИП — при негарантированном результате. Градостроительные регламенты в ИПРЗ будут утверждаться и контролироваться региональным органом охраны объектов культурного наследия, что может повлиять на самостоятельность муниципалитета при решении многих оперативных вопросов реконструкции застройки и благоустройства территории.

Второй вариант: установить историческую зону (в границах 1988 г.) с рядом подзон, содержащих различные градостроительные регламенты, обеспечивающие

- а) строгий режим охраны ОКН (только ремонт и реставрация);
- б) щадящую реконструкцию застройки;

в) активное новое строительство. В этом случае городская власть будет иметь всекие юридические основания для регулирования отношений с застройщиками и собственниками недвижимости в исторической зоне.

2. При выборе второго варианта прежде всего необходимо провести инвентаризацию ОКН регионального и местного значения.

3. Выполнить научно-исследовательскую работу по обоснованию границ подзон и градостроительных регламентов. Учитывая высокую степень изученности историко-архитектурного наследия Пензы, данная работа может потребовать не более полугода.

4. Принять соответствующие изменения в Правила землепользования и застройки.

5. Разработать проект планировки исторической части.

К сожалению, многие исторические города в России избегают этой стадии градостроительной деятельности и сталкиваются с острыми проблемами переуплотнения территории, дисбаланса работы социальной, транспортной и коммунальной структур, с нарушением правил землепользования и застройки. До разработки проекта планировки желательно разработать концепцию пространственного развития исторического центра, конструирующую будущее состояние *среды*. На этой стадии и может быть сформирован понятный большинству жителей *образ* будущего центра.

6. Разработать муниципальную Программу реконструкции исторической части Пензы, включающую подробный план экономически обоснованных мероприятий.

7. Создать «управляющую компанию», координирующую деятельность органов и служб местного самоуправления, частных инвесторов, анализирующую процесс реконструкции и готовящую предложения по внесению изменений в программу.

Для достижения высокого качества архитектурных решений начинать уже сейчас проводить открытые конкурсы на проектирование всех новых объектов строительства, расположенных по линиям застройки или приобретающих доминирующий характер в любой части исторического центра.

И самое неотложное: прекратить снос исторических зданий и приостановить выдачу разрешений на строительство в центральной части города до решения расширенного градостроительного совета об их целесообразности. Это связано с определенными юридическими и экономическими сложностями, но иначе процесс разрушения исторической среды продолжится и приведет к полной потере образа старого города.

УДК 712.825

М. В. Мускатиньева

Научный руководитель – Т. Б. Ефимова

Пензенский государственный университет архитектуры и строительства,
Пенза, Россия

АРХИТЕКТУРНАЯ БИОНИКА

Для того чтобы изучить данное направление, необходимо рассмотреть историю становления архитектурной бионики, то есть обратиться к ее основоположникам, создателям и продолжателям. Именно их опыт позволит углубиться в данную тему, разобраться в истоках и выработанных впоследствии принципах, но прежде всего необходимо разобраться в самом определении архитектурной бионики.

Архитектурная бионика – направление, основанное на использовании в архитектуре принципов бионики – прикладной науки о применении в технических устройствах и системах принципов организации, свойств, функций и структур живой природы.

Одной из главных задач архитектурной бионики является формирование гармоничного единства архитектуры и живой природы. Еще одной задачей является создание архитектурных форм, отличающихся красотой и гармонией, свойственных живой природе, но которые были бы функционально оправданы. Кроме того, актуальным для этого стиля является поиск таких архитектурно-технических решений, которые позволяли бы использовать экологически чистые виды энергии – солнечную энергию, энергию ветра и т. д.

Леонардо Да Винчи, которому присвоен неофициальный титул «отца бионики», одним из первых попытался использовать опыт природы при построении строительных, военных и даже летательных аппаратов. Считается, что именно он начал изучать механику полета живых организмов с «бионических позиций», и впоследствии пытался разработать орнитоптер – летательный аппарат с машущим крылом. Ф. Брунеллески для конструирования купола Флорентийского собора в качестве прототипа взял скорлупу яйца.

Первые попытки использовать природные формы в строительстве также предпринял Антонио Гауди, знаменитый испанский архитектор XIX в. Храм Святого Семейства (Саграда Фамилия) является одним из самых ярких и известных примеров бионической архитектуры. Строительство, начавшееся в 1882 году, продолжается по сей день. Причиной необычно продолжительной постройки



FILIPPO BRUNELLESCHI SCVL. E. ARCHIT.
FIORENTINO

является сложность и уникальность каждого элемента сооружения. Парк Гуэля, архитектура частных вилл Каза Батло и Каза Мила были прорывом в архитектуре начала 20 века. Эти шедевры дали толчок к развитию архитектуры в бионическом стиле.

В 1921 году бионические идеи нашли отражение в скульптурно-органическом сооружении первого и второго Гётеанумов, созданных по проекту немецкого философа Рудольфа Штайнера. Первый Гётеанум был построен в 1913–1919 годах, но стал жертвой пожара, который, возможно, был организован противниками архитектора. Второй Гётеанум был построен в 1925–1928 годах и, так же, как и первый, имел «текучие» органические формы.

Еще один основоположник биоархитектуры Фрэнк Ллойд Райт – американский архитектор, создавший «органическую архитектуру» и пропагандировавший открытый план, – спроектировал «дома прерий», которые стали образцом американской жилой архитектуры XX века. «Дома Прерий» созданы в 1900–1917 годах в рамках концепции «органической архитектуры», идеалом которой является целостность и единение с природой. К известным его работам относится «Дом над водопадом», построенный в 1936–1939 годах, который, как и «Дома прерий», является отражением сформированной им концепции. Музей Соломона Гуггенхейма в Нью-Йорке и Древовидные колонны в интерьере штаб-квартиры «Джонсон Вакс» также являются известными творениями архитектора.

В середине XX века бионика вызвала серьезный интерес. Одним из ведущих архитекторов стал инженер Отто Фрай, который в 1961 году в Штутгарте собрал группу единомышленников под названием «Биология и строительство». Фрай занимался лёгкими конструкциями и вместе с биологами и инженерами из Политического института хотел понять, как происходит создание оболочек и тканей живых организмов, а после соединить полученные знания с уже существующими технологиями. Рассматривая диатомеи – кремнистые водоросли, клетки которых имеют твердый панцирь, который состоит из двух половинок – и паутину, исследователи обнаружили сходство со своими разработками, но увидели важное отличие: живые объекты очень сложные по своему строению, которое не всегда оптимально, так что их точное воспроизведение на практике не всегда возможно, потому что такие проекты будут дорогими и тяжелыми. Несмотря на это в 1960–1970-х годах Фрай прославился созданием павильона ФРГ на Всемирной выставке в Монреале и Олимпийского стадиона в Мюнхене, и главное достоинство этих строений – лёгкость и прозрачность (рис. 1, цветная вкладка).

В 2006 году Хавьер Сеносьян построил дом, который напоминает раковину моллюска наутилуса. Черты живого организма повторяются не только во внешней форме дома, но и в спиралеобразном внутреннем устройстве. В 2007 году под его же руководством в Мехико был построен дом «Змея» – здание в форме длинной трубы, которая плавно огибает неровности ландшафта. Согласно своим профессиональным взглядам, которые архитектор изложил в книге «Биоархитектура», Сеносьян считает, что небольшие соразмерные человеку дома в местах с красивой природой являются лучшим решением жилой архитектуры (рис. 2, цветная вкладка).

В России бионическая архитектура появилась относительно недавно, хотя биоморфные элементы прослеживались в произведениях многих архитекторов. Достаточно вспомнить дом Константина Мельникова в Москве, в котором форма и расположение окон напоминают пчелиные соты.

Борис Левинзон – главный архитектор ООО «Бионика Строй» – является одним из ведущих современных архитекторов современной России в области биоархитектуры. В своих строениях он решил соединить жилье человека, созданное по последнему слову прогресса, и гармонию природы. Форма его домов подчинена законам природы, как живой, так и неживой, строения сливаются с пейзажами, плавно становясь их продолжением. К произведениям архитектора относятся построенный в 1999 году дом «с глазами» в Сестрорецке. В 2003 году в Санкт-Петербурге по проектам архитектора Бориса Левинзона был построен «Дом Дельфин» и оформлен холл известной клиники «Меди-Эстетик».

Привлечение в архитектуру знаний в области бионики сделало возможным начало реализации, возможно, самого грандиозного строительного проекта современности: «Города-башни» в Шанхае. Считается, что приблизительно к 2023 году должна быть построена «башня», содержащая все объекты городской инфраструктуры. Ее население будет составлять не менее 100 тысяч человек. «Город-башня» будет иметь форму кипариса высотой более 1200 метров с шириной основания 100 на 133 метра.

История архитектурной бионики начинается еще с XV века и продолжается до сих пор. Создатели, работавшие и продолжающие работать в этом стиле, внедряют в свои проекты все больше современных технологий и используют все новые принципы, развивая и совершенствуя направление. Благодаря ученым, инженерам и архитекторам, вложившим свои силы в это направление, архитектурная бионика является не только стилем, использующем принципы и методы живой природы в функциональном и производственном планах, но и идеей единения природы и человечества.



УДК 72+502

В. А. Полетаева

Научный руководитель – Н. В. Бирюкова

Пензенский колледж архитектуры и строительства, Пенза, Россия

АРХИТЕКТУРА И ЭКОЛОГИЯ

Тема охраны окружающей среды, здорового образа жизни и экологичного жилья – одна из самых актуальных среди архитекторов и их заказчиков.

Резкий скачок в повышении роли городов в развитии общества привело к ухудшению экологической обстановки вокруг населенных пунктов и промышленных центров. Учитывая тот фактор, что около 74% населения страны

проживает в городских агломерациях, особую остроту приобретает роль качества городской среды, как глобального компонента социальной и экономической регенерации крупных городов.

Преодоление экологических проблем городских пространств различного назначения требует специфического подхода в каждом конкретном случае, но при этом должны соблюдаться единые принципы организации экосистемы и планировки города. Формирование такого качественно нового городского пространства осуществляется на основе изучения отечественного и зарубежного опыта, а также разработкой индивидуальных проектных предложений архитектурных мастерских города.

Новая экологическая красота архитектуры – красота экологичных зданий, районов, городов и стран, в которых системно используются элементы экологизации, иногда существенно меняющие их привычный облик.

Экологическая политика городского планирования и строительства в городе основывается на многочисленных условиях рационального и планомерного выполнения разработанных программ по оптимизации городской среды включающих вопросы: экологического воспитания населения; рациональное размещение функциональных зон города; регулирование энергетической системы города, внедрения малоотходных и энергосберегающих технологий; и формирование ландшафтно-экологического каркаса города.

Рассмотрим первое направление учета экологии человека – обеспечение общения жителей городов средствами архитектуры, в том числе общения соседей в домах, внутри кварталов, в уютных и озелененных дворах. Экологичный дом – это гармония во всем. Важно, чтобы он располагался недалеко от остановок общественного транспорта: тогда не обязательно пользоваться собственным авто. А это заметно снизит выбросы вредных выхлопных газов в атмосферу. Если говорить об архитектурном образе, то он должен включать и окружающий здание ландшафт. Поэтому для постоянного воспитания жителей средствами архитектурно-ландшафтной экологии нужно создавать красивую и здоровую, чистую и благоприятную для органов чувств среду. Участие жителей в поддержании такой среды способствует их заинтересованности в ней. Для этого архитектура городов, зданий и инженерных сооружений должна быть экологична. В процессе строительства следует задействовать минимум ресурсов – желательно те, которые не обременяют окружающую среду. Эксплуатация такого дома должна быть настолько энергосберегающей, насколько это возможно, а его снос должен происходить без нанесения вреда природе. Еще при проектировании важно учесть расположение конструктивных элементов в соответствии с циклами их обновления, чтобы в дальнейшем не возникли сложности с ремонтом и реконструкцией.

На данный момент существует огромное множество концепций по оздоровлению городской среды:

1. Экологически чистые строительные материалы.
2. Альтернативные энергосберегающие источники энергии.
3. Правильные способы утилизации отходов.
4. Экономия энергии благодаря стенам, которые правильно и хорошо утеплены.
5. Внутренняя отделка зданий и домов глиняной штукатуркой, деревом, линолеумом из натуральных природных материалов. Такая отделка обеспечивает

достаточную влажность в помещении, что необходимо для здоровья дыхательных путей человека.

6. Создание приточно-вытяжной вентиляции, обеспечивающей постоянный приток чистого воздуха без эффекта сквозняка.

7. Рациональное проектирование, компактность форм, правильность расположения свето- и тепло пропускных поверхностей.

Возведение экздания, основываясь на данных принципах, стоит на 7–10 процентов больше, однако окупаемость происходит в среднем за 7–10 лет, так как энергопотребление в нем на 90 процентов ниже, чем в аналогичном таком сооружении традиционного вида.

Одним из способов оздоровления городской среды может выступать Вертикальное озеленение — это идея высадки растений на стены небоскребов и другие вертикальные поверхности. Это концепция известна с 1950 года, но она пользуется популярностью и сейчас. Наиболее известный вертикальный сад — это зеленые стены Патрика Блана. Идея пришла ему в голову во время путешествия в Индию.

Вертикальное озеленение имеет массу плюсов:

- Это красиво.
- Это прекрасный способ спрятать пустые скучные серые стены и украсить фасад.
- Также зеленая стена обойдется не дороже, а во многих случаях даже дешевле, чем большинство отделочных материалов.

● Вертикальное озеленение защищает стены от перепадов температур, значит они прослужат дольше.

● Это хорошо с точки зрения экологии: поглощение углекислого газа, выделение кислорода, снижение количества пыли и вредных веществ и т. д.

- Это полезно для городской среды, ведь зелень смягчает городской микроклимат.
- И благоприятно для психологического состояния людей.

Основой зеленой стены служит металлическая рама, которую надежно крепят на выбранном месте. Надежно — здесь ключевое слово, потому что будущая стена должна выдерживать любые атмосферные явления и собственный вес растений. На раме укрепляют тонкий настил полимерного войлока, имеющего капиллярную структуру, по которой будет течь вода с растворенными удобрениями. Затем в войлок высаживают семена или саженцы растений.

В отличие от традиционного озеленения, данный способ позволяет обходиться без земли и громоздкой посуды для нее. Благодаря этому толщина подобных стен невелика.

Многим нравятся стены, увитые плющом или диким виноградом, но встретить дом, красиво декорированный вертикальным озеленением, почти невозможно. Это большая редкость. Причем это относится как городам, так и к городской недвижимости.

Отличной заменой сада может стать озеленение крыши! Растения растут в горшках, но это не убавляет их функциональности. Безусловно, не каждая крыша выдержит лесные массивы, но некоторые легкие деревья можно без проблем посадить на крыше. Озеленение крыши имеет множество целей, например, экологическую, такую как сокращение расхода тепла, и эстетическую, так как прячет под собой плоские крыши фабрик, паркингов, торговых центров. Это значительно улучшит экологию, а внешний вид будет радовать глаз.

Новые современные проекты жилых домов стараются учитывать интересы жителей, с учетом новых экологических материалов, а также удобного и безопасного размещения объектов. Но к сожалению, многие жители чувствуют свою оторванность от природы – транспортные артерии преграждают путь к рекам и озерам, а парки часто оказываются вне досягаемости. Воссоединение городских жителей с природой за счет увеличения инвестиций в благоустройство ближайших к ним городских парков и открытых пространств – один из путей решения данной проблемы. Городские парки улучшают качество воздуха, служат средой обитания для представителей флоры и фауны, сокращают стоки ливневых вод и ослабляют городскую жару.

Но еще более важно то, что городские парки – это место, где дети и их родители могут провести свободное время, а соседи поближе узнать друг друга в безопасной обстановке. Проще говоря, городские парки часто играют важнейшую роль в сплочении городского населения и повышении качества его жизни.

Речные водоемы – важнейшая часть окружающей среды, от которой зависит жизнь и хозяйственная деятельность человека. Обустройство прибрежных территорий способствует оздоровлению и восстановлению микроклимата, как вдоль самой реки, так и близлежащих территорий. При этом необходимо учитывать функциональное назначение объекта, а именно организация отдыха и досуга горожан. Создание парков или скверов на берегу реки отличное решение и для экологического баланса, и для жителей города.

Также при формировании «нового городского ландшафта» необходимо учитывать жилые районы, зачастую они находятся в плохом состоянии так как нет комфортного места отдыха жителей, а недостаток озеленения не защищает спальные районы от городского шума. При создании площадок отдыха сталкиваются интересы разных групп жителей: и автолюбителей, заинтересованных в организованной автостоянке, и родителей с детьми, для которых важным элементом двора является детская площадка, и людей преклонного возраста, которым необходимо уютное место для отдыха и общения на свежем воздухе. Независимо от этого все мы хотим, чтобы наш двор был ухоженным, красивым и комфортным.

Проблемные зоны экологической напряженности возникают вблизи городских вокзалов, в районе железнодорожного и троллейбусного депо, вдоль автомобильных магистралей непрерывного движения и на участках крупных автомобильных парковок. Каждая из этих зон имеют свою специфику, но все они в случае рационального применения элементов природной среды могут обрести новые качества. В нашем случае возможно использование традиционных приемов: постепенная ликвидация хаотичности в застройке таких территорий и максимальное озеленение, способное снизить воздействие шума, пыли, вибрации и других вредных воздействий.

При планомерном улучшении экологических и эстетических качеств городских пространств, все более актуальным становится использование экологического потенциала ландшафтного дизайна. Целенаправленное изменение городских пространств с формированием природного каркаса обретает особое важное значение. Уязвимость природных ресурсов в городских агломерациях стала настолько очевидной, что был бы неразумным отказ от разумной возможности компромисса между техницизмом и природой, возвращения равновесия между искусственными и естественными компонентами городского ландшафта.

Список литературы

1. Домрачева Л.В. Современный ландшафтный дизайн – основные тенденции развития. – СПб., 2009.
2. Жигло Н.В. Опыт проектирования и строительства садово – парковых объектов города. – СПб., 2003.
3. Константинов В.М., Экологические основы природопользования. – М.: Высшая школа, 2001.
4. Материалы Международной конференции «Ландшафтный дизайн городской среды и садово-парковая архитектура». – СПб., 2003.
5. Нефедов В.А. Ландшафтный дизайн как средство экореконструкции Санкт-Петербурга. – СПб., 2009.
6. Нефедов В.А. Ландшафтный дизайн и устойчивость среды. – СПб., 2002.
7. Шолохова Г.Л. Проблемы сохранения и обновления городских парков. – СПб., 2008.
8. Ярмоленко А.Д. Проблемы сохранения национального ландшафта. – СПб., 2010.

УДК 72.036/.037

О. Н. Приемец

Международная образовательная корпорация (МОК), Алматы, Казахстан

К. И. Самойлов

Сатбаевский университет, Алматы, Казахстан

FEATURES MODERN ARCHITECTURAL POLYSTYLISM

The modern world architectural process is characterized by the presence of an active dialectical interaction of two phenomena. On the one hand – this is a highly personalized practice of individual design groups focused on one or more architects, and on the other – the work of large design or construction companies, where individual creativity is somewhat blurred in the collective. A facet of this specificity is the vision of approaches to architectural and artistic shaping, which ranges from rigid style binding to contextually determined polystylism, which is manifested in both individual and collective creativity. The appearance of works in which a priori there is a complexity of attribution by type from the spatial-parametric and operational-semantic positions has also become mutually conditional. Even more problematic in the conditions of often forced literal realization of personal taste preferences is the definition of the stylistic orientation of both individual objects and architecture as a whole.

The most important figurative characteristic of the architecture of Kazakhstan, as well as a number of other countries, at the turn of the century was a kind of polystyles. This phenomenon became active in the early twentieth century. One of the reasons is to speed up the change of style preferences. In the era of “Big styles”, architects were kind of hostages of the dominant style orientation and their names are inextricably linked with trends. For example, classicism is personified by its founder A. Palladio (by the way, the “palladianism” itself was later formed into an original and unique separate style direction) and developed by V. Scamozzi. The English version of classicism is inextricably linked to I. Jones. The Baroque style laid down by M. Buanarotti has developed gracefully thanks to D.J. Bernini and F. Borromini, laying the Foundation for mostly interior Rococo. Empire in the Russian interpretation is closely associated with the names of K. Rossi, A. Voronikhin, and A. Zakharov, and the corresponding “Regency style” in England is personified by D. Nash. Innovation for the second half

of the nineteenth century modern in a variety of interpretations characteristic of L. Sullivan, B. Orta, C. Guimard, A. Gaudi and O. Wagner, F. Schechtel, etc. then the Emerging neo-Russian style were personified, for example, the style “Ropet” in original version I. Petrov.

The largest architects of the XX century mostly “specialized” in one direction (palladianism of I. Zholtovsky, constructivism of M. Ginzburg, the Vesnin brothers, proletarian classics of I. Fomin, a kind of modernism of K. Melnikov). At the same time, A. Shchusev is contextually stylistically diverse (neo-Russian style, constructivism, Neoclassicism, national-neoclassical direction). A whole galaxy of architects received the honorary nickname “Pioneers of modern architecture” (Le Corbusier, L. Mies van der Rohe, V. Gropius, R. Neutra, A. Aalto, O. Niemeyer, etc.), individually interpreting the new vision of shaping for that time. Japanese metabolism cannot be imagined without K. Tange, K. Kurokawa, and A. Isozaki.

The postmodernism that followed sowed a kind of creative chaos, and stylistically divergent creators formed a phenomenon with the strange name “author’s architecture”, which has not yet received its own stylistic name. Many of them were winners of the Pritzker prize: F. Johnson, J. Sterling, K. Roach, Bay Uymın, R. Meyer, H. Hollein, G. Bhm, G. Bunshaft, F. Gehry, C. Rossi, R. Venturi, A.S. Vieira, F. Maki, K. Portzamparc, T. Ando, R. Moneo, S. Hairdryer, R. Piano, N. Foster, R. Koolhaas, J. Herzog and P. de Meuron, G. Marlatt, J. Utzon, Z. Hadid, T. Main, P.M. da Rocha, R. Rogers, J. Nouvel, P. Zumtor, K. Shojima, R. Nishizawa, E.S. de Moura, Van Shu, T. Ito, S. Ban, A. Aravena, R. Aranda, K. Pigem, R. Vilalta, B. Doshi.

The work of M. Nunez-Janowski, B. Chumi, R. Bofil, N. Yavein, M. Posokhin, P. Andre, and T. Heiservik also stands out. The development of the founders’ creative ideas is demonstrated by the companies “Skidmore, Owings & Merrill”, “Helmut, Obata & Kassabaum”, “Con Pedersen Fox”, “Atkins”, and others, which have extensive modern practice in the middle of the century.

The work of the design Academy “Kazgor”, companies “Almatyigiprogor”, “Bazis-A”, “Bi-I-group”, “TS-engineering”, “Urbostil”, “PTI pishcheprom”, “Europolis”, etc., as well as personal firms of individual masters is indicative for domestic practice.

Modern design and construction practice demonstrates several variants of the approach to the formation of architectural and artistic solutions of objects determined by subjective factors [1]. The first is associated with monasticism regardless of the hosting location of the building. A prominent representative of this approach is “Skidmore, Owings & Merrill”, which for more than eighty years has been interpreting the International style in its emphatically rationalistic version [2]. The same approach, but from the point of view of classicism in the neo-Palladian version, has been followed by “Europolis” for more than fifteen years [3].

This monostyle approach is completely neutral to the urban context, which implies the possibility of re-applying projects in a different location, when the functional conditionality of space-space solutions is linked to the characteristic Squareness of configurations in the plan for the interpreted styles.

The second option, which is most clearly seen in the works of the company “MWRDV” [4], is based on a free interpretation of the functional requirements and features of the urban context from the standpoint of neoformalism.

This determines the absolute specificity and virtually eliminates the re-use of the project elsewhere.

The third option, which implies a variety of styles, is indicative of the work of the company “Bazis-A” [5]. Moreover, the palette of style interpretations is almost unlimited. There are strict versions that go back to historicism, and eclectic fantasies, and simplified versions with a set of semantic references characteristic of postmodernism, and deliberately minimalist solutions on the verge of utilitarianism. As with the first option, this opens up the possibility of re-application. Polystylism works company “Bazis-A” somewhat associated with a lot of working in teams on individual objects of domestic and foreign specialists with their own creative vision, style and space-planning decisions of the project.

In the monostyle approach, the company operates with a fairly stable set of architectural details (fixing stained glass windows and facing panels of “International style” or classic architectural fragments of neo-palladianism).

Polystilism allows, having worked out space-planning solutions, to apply various options for architectural and artistic solutions of facades depending on objective or subjective factors, illustrating the postmodern theory of “overhead fa ade”. Neoformalism dictates the need to accompany the individuality of space-planning solutions with the individuality of facade detailing.

The approaches considered, which are typical for the works of the companies represented, tend to change. For example, in the works of the “SOM” company begin to show uncharacteristic examples of aggressive plastics (the “Al-Gamra tower” multifunctional complex in Kuwait). Europolis considers expanding the style palette in line with Neoclassicism both through the use of simplified order details (the “Prestige Residential building” in Almaty) and through experiments in the style of Central European Baroque (the “Gul-Var” restaurant complex in Almaty). So far, however, these are isolated examples.

List of references

1. Kuzembaev, D.S., Sadvokasova, G.K., Samoilov, K.I. Architectural concepts of design firms (a style aspect). = Кузенбаев, Д.Ш., Садвокасова, Г.К., Самойлов, К.И. Архитектурные концепции проектных фирм (стилевой аспект). – Алматы: «Строительство и Архитектура», 2019. – 186 с.
2. SOM / Skidmore, Owings & Merrill LLP. – URL: <https://www.som.com>.
3. Europolis LLP. – URL: <http://www.europolism.kz>.
4. MVRDV LLP. – URL: <https://www.mvrdv.nl>.
5. Bazis-A LLP. – URL: <https://www.bazis.kz>.

УДК 72

А. Саримсаков

Научный руководитель – Е. Г. Лапшина

Пензенский государственный университет архитектуры и строительства,
Пенза, Россия

КОНЦЕПТУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ «ПОКЕТ-ПАРК В Г. ХУДЖАНДЕ»

Покет-парком называют небольшой парк, сочетающий в себе функциональное назначение парка как места отдыха, его особый архитектурно-пространственный образ, дизайнерские решения малых архитектурных форм, включение арт-объектов и т. д.

В данном проекте концепция покет-парка основана на его расположении в пределах весьма ограниченного земельного участка, который находится

на обочине проезжих частей городских автомагистралей в г. Худжанде (Таджикистан), между домами 32-го и 33-го микрорайонов. Исходя из заданных условий, пришлось оптимизировать свободное пространство – территория парка расположена у придорожной обочины.

Для выделения места парка в визуальном поле городского пространства используются высотные доминанты. Они напоминают мегалитические сооружения древности (рис. 1, цветная вкладка). Подобные мегалиты использовались еще в каменном веке [1], чтобы отметить особое место, они служили своего рода памятниками. Выполнялись как из камня, так и из костей животных.

Малые архитектурные формы – «столпы», предложенные в данном проекте, выполняются из металлоконструкций. Варианты решения показаны на рис. 2, а, б, в, цветная вкладка. «Столпам» отведена так же роль маяков, возвышающихся вдоль автодороги и отмечающих место кратковременного отдыха. Для этого на территории покет-парка размещены деревянные скамьи, которые вечером будут освещаться.

Проект преследует еще одну цель – минимизация ущерба для зеленых насаждений и организация культурного отдыха на территории с искусственными теневыми щитами. В тени «столпов» можно посидеть утром или вечером, почитать, встретиться с друзьями. В парке предполагается бесплатный Wi-Fi, скамейки с зарядкой для телефонов.

Поскольку парк находится так же на пути пешеходной дороги, мощный тротуар подводит к парку со стороны улиц на 32-м и 33-м микрорайонах г. Худжанде. Он открыт для свободного доступа горожан.

Таким образом, переосмыслив древние формы и образы традиционной архитектуры, была предложена концепция современного покет-парка в городе Худжанде. Проект представляет собой своего рода солнечные часы и назван «Стоунхендж 21 века».

Список литературы

1. Кочергин В.В. Пространственная организация монументальных комплексов каменного века в Европе и Западной Сибири: автореф. дис. ... канд. арх. – М.: МАрхИ, 2008. – 24 с.

УДК 711.4.01

А. В. Тураева, А. Ю. Берестнева

Научный руководитель – Н. А. Орлова

Самарский государственный технический университет,

Академия строительства и архитектуры, Самара, Россия

КОРРЕЛЯЦИЯ ЛОКАЛИЗОВАННОЙ СОЦИАЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ И ЭКСТЕРЬЕРА ГОРОДСКОЙ УЛИЦЫ. НА ПРИМЕРЕ УЛИЦЫ КУЙБЫШЕВА

В историческом центре Самары встречаются каменные усадьбы, кирпичные доходные дома, деревянные постройки, напоминающие деревенские подворья, современные «многоэтажки», характерные для «спальных» районов [1]. На улице Куйбышева много хорошо сохранившихся построек конца XIX – начала XX вв. Уже более века – это главная улица исторической части Самары,

на которой расположены разнообразные магазины, рестораны и культурно-развлекательные заведения [2]. За свою долгую жизнь исторические здания неоднократно изменялись. Связанно ли это с износом конструкций зданий, с изменениями функций или же с проведением массовых мероприятий? Чтобы ответить на эти вопросы мы попытались провести анализ изменений внешнего вида зданий. Был выбран участок на улице Куйбышева от улицы Льва Толстого до Пионерской.

В первую очередь, мы нашли информацию о том, как выглядели фасады улицы Куйбышева 10 лет назад, затем вышли на место и провели фотосъемку объектов в реальном времени. Десятилетний горизонт выбран, потому что это достаточно длинный период, в который могли произойти какие-либо изменения, но при этом социально-экономические условия жизни города оставались прежними, а именно не произошла смена господствующей стилистики, и даже архитектурная мода не успела сильно измениться. Таким образом мы фильтруем глобальные тенденции, выходящие за пределы нашего интереса, и сосредотачиваемся на локальной событийности. Далее мы сравнили фасады 10-ти летней давности с нынешними фасадами зданий. Все это нам понадобилось для того, чтобы графически отобразить степень изменений, а также определить равномерность или концентрацию этих трансформаций и попытаться связать эти данные с планировочной ситуацией, чтобы сделать вывод о влиянии планировки на социальную активность.

Затем мы узнали мнение жителей Самары по поводу произошедших изменений для того, чтобы определить заинтересованность граждан в визуальном облике города. Мы предложили им ряд вопросов.

Полученные результаты были сведены в диаграммы для возможности количественной оценки результатов.

В этой работе мы ставили перед собой целью отследить динамику визуальной среды в исторической части города и выявить причины этих изменений. А также выяснить как социальная активность влияет на экстерьер городской улицы.

Предполагаем, что градостроительная ситуация непосредственно влияет на уровень пешеходного трафика и социальную активность, которая в свою очередь находит отражение в большем количестве изменений фасадов здания. Эта часть города Самары входит во все туристические маршруты и для нас чрезвычайно важно понять закономерности развития этого общественного пространства. Значительный износ, накопленный за время длительной эксплуатации приводит к необходимости ремонтов и реконструкции. За 10 лет большинство фасадов было обновлено (рис. 1), что полностью преобразило улицу. Проведя анализ фасадов, было выделено две группы. Первая группа – «значительные изменения фасадов», группа два – «здания, сохранившие исторический облик». Так, 47 % зданий претерпело полное изменение цветового решения, соответственно 53 % сохранило свой цвет.

Для фиксации изменений функционального назначения зданий, мы проанализировали современную спутниковую карту и существующие фасады, сравнив их с материалами 10-летней давности, найденных в доступных нам открытых источниках (рис. 2).

2010 ГОД

2020 ГОД

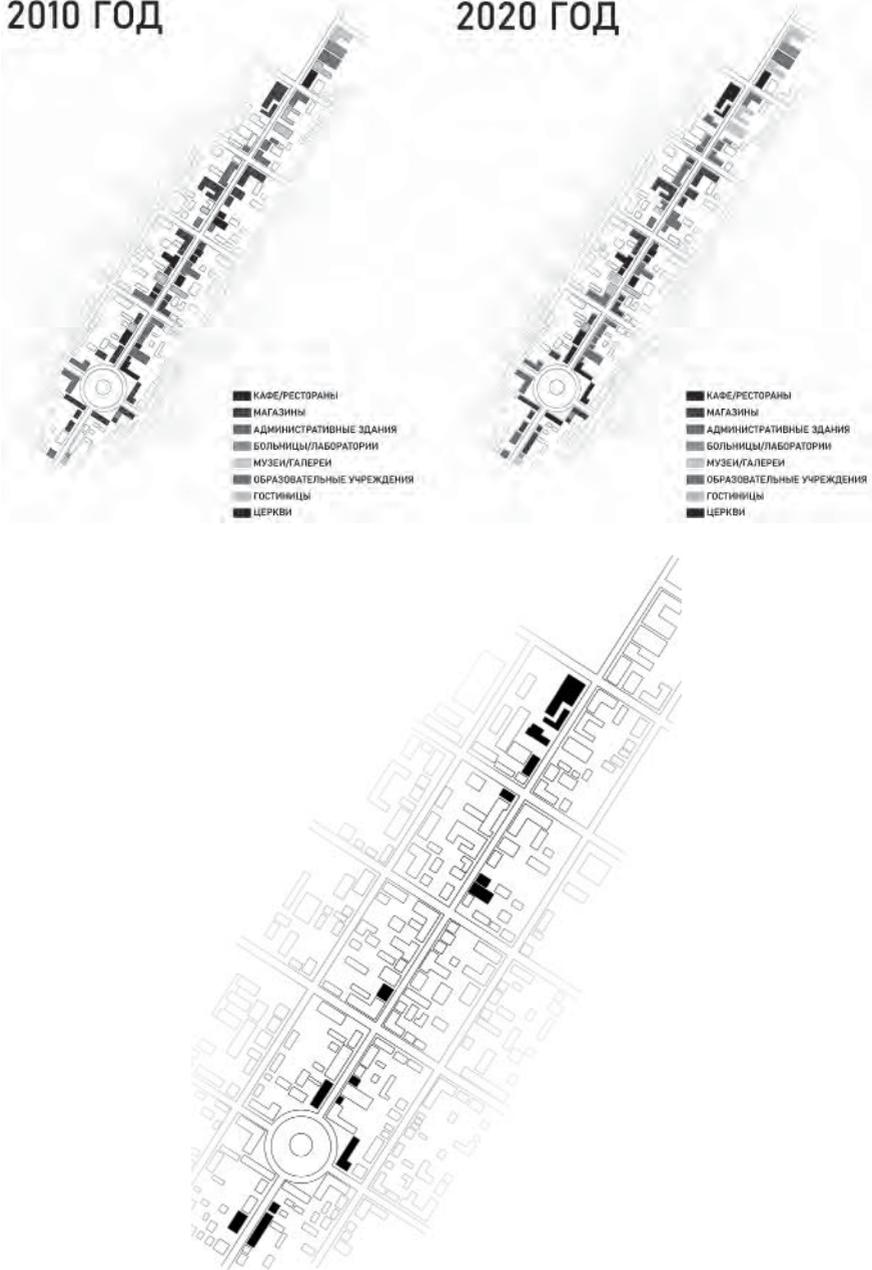


Рис. 2. Изменение функционального назначения зданий

Выяснилось, что эти изменения не концентрированные и не привязаны к планировочной структуре участка.

На данных схемах (рис. 3) выделены дома, в которых расположены кафе, магазины одежды и т.д. Благодаря данным Гугл мы нанесли на карту интенсивность посещения в данных заведениях по будним и выходным дням. Из полученных данных мы сделали вывод, что магазины пользуются большей популярностью в рабочие дни, а места приёма пищи наиболее востребованы в выходные. Улицы никогда не бывает пустой.

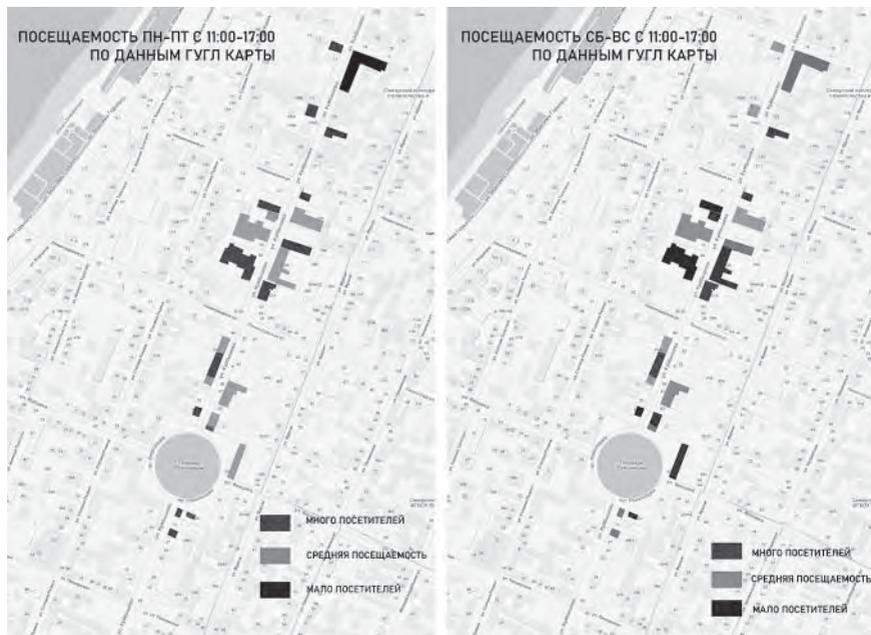


Рис. 3. Посещаемость объектов торговли и «ощепита» в будни и в выходные дни

Большое влияние на визуальную структуру ул. Куйбышева оказывают массовые мероприятия, проводимые в общественном пространстве городской улицы, особенно это было заметно в период подготовки и проведения к ЧМ 2018. На время проведения чемпионата улица была перекрыта и стала пешеходной зоной. Для встречи болельщиков сборных Бразилии и Мексики был организован масштабный праздник, а именно большое карнавальное шествие [3]. Тогда в Самаре зародилась новая традиция – проводить летом на пешеходной улице Куйбышева яркие массовые праздники: танцевальные парады, карнавалы, уличные фестивали. После чемпионата мира улицу перекрывали ещё несколько раз для проведения всероссийского фестиваля духовых оркестров «На сопках Маньчжурии» [4], и так же для Фестиваля цветов [5], для проведения цветочного парада. Благодаря большому наплыву туристов на первых этажах зданий было открыто множество новых ресторанов и кафе.

Четвертого февраля 2020 г. мы провели опрос среди жителей г. Самары. Количество опрошиваемых составило 37 человек. Опрос проводился анонимно при помощи Гугл-формы. Каждый человек получил ссылку на форму со списком вопросов и вариантами ответов. Были получены следующие данные:

Первый вопрос: «Как вы считаете, значительно ли изменились фасады домов на ул. Куйбышева за последние 10 лет?»

22 из 37 человек (59,4 %) – Считают, что фасады значительно изменились.

9 из 37 человек (24,4 %) – Считают, что изменения были незначительные.

6 из 37 человек (16,22 %) – Затруднились ответить на вопрос.

Видно, что треть опрошенных заметили изменения во внешнем облике улицы Куйбышева.

Второй вопрос: «Как вы думаете, это повлияло на количество посетителей заведений на ул. Куйбышева?»

23 из 37 человек (62,16 %) – Выбрали вариант «Да».

9 из 37 человек (24,32 %) – Выбрали вариант «Нет».

5 из 37 человек (13,51 %) – Затруднились ответить на вопрос.

Больше половины опрошенных считают, что изменение облика зданий на улице Куйбышева повлияло на количество посетителей.

Третий вопрос: «Как вы думаете, с чем в большей степени связано изменение внешнего облика зданий на ул. Куйбышева?»

29 (69,05 %) – Выбрали вариант «Проведение массовых мероприятий».

9 (21,43 %) – Выбрали вариант «Устаревание фасадов».

4 (9,52 %) – Выбрали вариант «Изменение функции здания».

Можно сделать вывод, что значительная часть опрошенных считают проведение массовых мероприятий толчком к переменам фасадов зданий.

Проанализировав полученные сведения, мы пришли к следующим выводам:

– улица Куйбышева не утратила своей ценности в исторической части города;

– фасады домов были реконструированы в связи с популярностью улицы у жителей города и туристов;

– Чемпионат мира по футболу оказал сильное влияние на внешний облик улицы.

Особо следует отметить зависимость плотности изменений в фасадах зданий от пешеходного трафика. Так, после площади Революции, на участке от Венцека до Пионерской, где пешеходный трафик значительно ниже – плотность изменений также значительно ниже. Максимальные изменения на пересечении с ул. Красноармейской, ведущей к ансамблю центральных площадей и Струковскому Саду. То есть можно сделать вывод, что больший пешеходный трафик ведет к большей интенсивности изменений материальной структуры общественного пространства.

Список литературы

1. Каркарьян В.Г. Старая Самара: история, дома и люди: Очерки по истории города и его архитектуры. – Самара: СВВР, 1998. – 254 с., ил.

2. Липатова А.М. Самарских улиц имена. – Самара: Самарский Дом печати, 2003. – 93 с.

3. Жителей Самары приглашают принять участие в конкурсе-выставке «Самарская Маслёна – гостя дорогая!» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.samadm.ru/media/news/20187>, свободный – (01.02.2020).

4. По главной улице с оркестром: Куйбышева станет пешеходной на один день [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://63.ru/text/culture/66137152>, свободный – (01.02.2020).

5. Фестиваль цветов 2019 в Самаре: цветочный парад, тактильный сад и ярмарка [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.kp.ru/afisha/samara/festivali/festival-cvetov-2019-v-samare>, свободный – (01.02.2020).

УДК 72

Хайдав Энжин

Научный руководитель – Е. Г. Лапшина

Пензенский государственный университет архитектуры и строительства,
Пенза, Россия

КОНЦЕПТУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ «ПОКЕТ-ПАРК С АМФИТЕАТРОМ»

Покет-парк, предложенный на территории, захватывающей большое игровое пространство, расположен в столице Монголии. Он имеет круглую в плане форму. Архитектурно-пространственный образ решен на основе амфитеатра, спускающегося ступенями ниже уровня земли. Глубина центральной площадки амфитеатра составляет порядка 2 м. Спуск на площадку осуществляется по лестнице с двух сторон. Половину круга в плане составляют ступени амфитеатра высотой 45 см, представляющие собой скамьи, где можно посидеть и отдохнуть.

В центре амфитеатра находится подиум – круг диаметром 2 м. За ним виден полукруг с откосом, направленным к подиуму. Он засажен травами и цветами и работает как фон для подиума, но может служить как место возлежания отдыхающих – зрителей. На подиуме возможно развитие небольшого шоу или театрального действия, подобно древнегреческим мистериям. Здесь каждый имеет возможность показать свой талант чтеца или певца.

Парк рассчитан на 30–40 человек (рисунок, цветная вкладка). Ступени амфитеатра сложены из бетонных газоблоков, подпорные стенки, подиум и лестницы – из камня.

Таким образом, используя античные формы и образы классической архитектуры, разработана концепция современного покет-парка в столице Монголии. Покет-парк в форме амфитеатра построен не на откосе холма, как это делали древние греки. Он заглублен в грунт, так как находится на территории великих степей. Такое место отдыха позволяет спрятаться от шума, подвижных игр и углубиться в искусство чтецов и певцов, исполнителей народных напевов.

УДК 72.01-72.02

К. С. Мурзабаева

Научный руководитель – А. К. Туякаева

Казахская Головная архитектурно-строительная академия, Алматы, Казахстан

СТРАТЕГИИ ОСВОЕНИЯ ГОРОДСКОЙ СРЕДЫ НА ПРИМЕРЕ ГОРОДА АЛМАТЫ

В процессе развития городская среда переживает и накапливает результаты разных стратегий пространственного освоения. За длительный период развития человечества сложилось две стратегии в освоении пространства, которые формируют среду. Они дают представление о двух подходах к проектным процессам, что позволит в дальнейшем определить пути и методики перспективных подходов гармоничного построения среды [1].

Автором статьи поставлена цель рассмотреть примеры архитектурных решений, которые иллюстрируют каждый из этих приемов, на примере г. Алматы, чтобы лучше разобраться и представить их реализацию для последующих научных исследований.

Архитектурным выражением первой стратегии освоения являются изоляция одного пространства от другого непроницаемыми плоскостями, создающими эффект полной замкнутости и чувство отчуждения (рис. 1, а, б, цветная вкладка). Примером такой изоляции могут служить крепостные стены, глухие непроницаемые фасады зданий, полностью закрытые от постороннего взора внутренние пространства. Такая городская среда, создает ощущение недружелюбной атмосферы, вытекающего из неизвестности того, что скрыто от нашего взора.

Возможен и другой подход данной стратегии, который проявляется в экспансии своего представления об идеалах красоты и навязывании этих образов в любом контексте (рис. 1, в, цветная вкладка) [1]. Происходит процесс завоевания, а значит и уничтожение содержательной стороны «чужого». Появление 23-этажного жилого комплекса «Столичный центр» в (2004 г.) историческом центре – «золотом квадрате» Алматы, который традиционно застроен 3–4-этажными зданиями был своего рода шоком для жителей города и профессионалов. Вся застройка по соседству, с рядом расположенными зданиями, такими как Государственный академический театр оперы и балета им. Абая, Казахская Национальная консерватория им. Курмангазы, Казахская национальная академия искусств им. Т.К. Жургенова и др., как бы «присела» из-за неожиданных параметров жилого комплекса. Интересное по архитектуре здание жилого комплекса, было воспринято как чужеродный элемент, игнорирующий исторический контекст, и предполагающий подавление, и подчинение сложившегося пространственного окружения.

Альтернативная стратегия освоения городского пространства, основанная на нейтрализации оппозиции «свое» – «чужое», иными словами устанавливает внимание к «чужому» порождает интерес к нему и работу с ним [1]. Появляется возможность диалога и культурного взаимообогащения. Средствами освоения нового пространства являются такие, как «цитата», «диалог», «аллюзия или парафраз» и «ассимиляция» [1].

Успешным приемом осуществления данной стратегии в форме «цитаты», стал конкурсный проект на создание лучшей архитектурной концепции на территории бывшего Алматинского трамвайного депо (2016 г.). Конкурс выиграл проект молодежного лофт-центра под названием Devo Evolution, в планах которого было снести поврежденную пожаром часть лофта и разместить коворкинг, центр для художников и волонтеров, курсы изучения языков, мастерские и молодежные НПО, амфитеатр, кинотеатр под открытым небом, экстримпарк, танцевальные площадки и др. При этом на территории депо обещали сохранить три трамвайные линии и три трамвая, которые могли выполнять функцию мобильных платформ (рис. 2, а, б, цветная вкладка).

Другим средством комплементарной стратегии освоения является «диалог». Это когда «свое» пространство проникает в «чужое» и отображается в нем. Примерами «диалога» в городской среде являются крытые галереи, пристроенные к зданию, плоскости остекления, создающие эффект перетекания интерьерного пространства в экстерьер. Четырехэтажный Г-образный жилой дом обращен

углом к пересечению пр. Абылай хана и ул. Кабанбай батыра (1956 г.). Его первый этаж занимал Центральный гастроном (ныне — гастроном «Столичный»). В конце XX — начале XXI вв. со стороны пр. Абылай хана к нему примкнули крупные пристройки, значительно выступающие за линию фасада, с северной стороны была добавлена крытая галерея, которая привела к диалогу двух пространств, внутреннего и внешнего. Появляется пространство нового свойства, наделенное чертами того и другого (рис. 3, цветная вкладка) — уже не улица, но еще не интерьер — буфер, граница, подготавливающее зрителя к тому, что ждет его за пределами.

Третьим приемом данной стратегии освоения является «аллюзия, или парафраз». Это состояние, когда «чужой» материал, проникая в ткань освоенного пространства, наделяет его новыми смыслами. Данный прием имеет сильное эмоциональное воздействие, когда он действительно несет новые смыслы и обогащает их значения (рис. 4, 5, цветная вкладка). Примером сильного воздействия на зрителя прием аллюзии и парафраз оказывает при удачном прочтении темы и попадании образа. Воздействие на психику человека осуществляется через несколько каналов восприятия слух, зрение, осязание и обоняние [2].

Удачные приемы пластического решения, рождающие сильное впечатление, воспроизводящие образы реальных событий, связанных с местом, где новые свойства пространства становятся понятными и наделенными смыслом, мы нашли в Парке им. 28 гвардейцев-панфиловцев. Как напоминание о войне из зарослей кустарника выходят фигуры солдат [3]. После появления мемориала (1975 г.) место в городе приобрело новое качество и стало «по новому обжитым».

Последний прием комплементарной стратегии освоения пространства — это «ассимиляция». Когда «свое» полностью растворяется в «чужом» до неузнаваемости и наделяется новыми смыслами. Заимствование исключает схематичное и примитивное подражание, нуждается в понимании сути возникновения тех или иных формообразующих приемов построения пространства и формы. Примером «ассимиляции» можно назвать рукотворные приемы подражания природным формам фасадов ресторана ТНАИ по пр. Достык и капители парадного входа Дома ученых (1951 г.) по улице Жибек Жолы (рис. 6, а, в, цветная вкладка). Доверие вызывают предельно достоверные образцы, «несущие не только признаки внешнего сходства с аналогом, но и демонстрирующие новое смысловое содержание, новое видение философии формы» [1]. Жизнерадостные капители пышут здоровьем, составлены из яблок и виноградных гроздьев, «уложенных» в корзину (рис. 6, б, в, цветная вкладка).

Таким образом, устойчивое и долгосрочное развитие городской среды — это процесс изменений под влиянием различных стратегий освоения, изучение которых приближает нас к пониманию закона динамики ее развития, который может быть использован нами в процессе будущих ее преобразований.

Список литературы

1. Анисимова Л.В. и др. Методические основы регенерации исторической городской среды. — Вологда: ВоГУ, 2017. — 97 с.
2. Туякаева А.К., Мурзабаева К.С. Алматы каласынын кенес кезенінде массалық тұрғын құрылымдардың сәулеттік мәселелері. — Алматы: Вестник КазГАСА. — №4 (74). — Алматы, 2019. — С. 63–69.
3. Боровицкая А.Ю. и др. Алма-Ата: архитектура советского модернизма 1955–1991. — М.: МСИ «Гараж», 2018. — 352 с.

Part 2. Design

УДК 73.027.2Татлин

Д. Н. Димаков

Пензенское художественное училище им. К.А. Савицкого, Пенза, Россия

РЕЛЬЕФЫ ВЛАДИМИРА ТАТЛИНА

«Рельефы русского национального искусства», так назвала Н. Удальцова (прим. 1) то явление, основоположником которого был В.Е. Татлин. В этом красивом определении есть два важных смысловых указания. Первое — это то, что русское искусство рельефами вышло из ученичества у Запада и заявило о себе как о реальном его конкуренте в поисках нового, став по — настоящему «авангардным»; а второе, — что не смотря на сходность и общность решаемых мировым художественным авангардом задач, оно было самобытно и национально.

Рельеф, и связанные с ним художественные задачи, были сосредоточением творческой жизни Татлина в очень короткий период: от апреля — мая 1914 с Публичной выставки синтезостатичных композиций («Первой выставки рельефов») на Остоженке, до 1917, когда его целиком поглотила общественная деятельность. Внутри этого периода прослеживается своя эволюция. Первые «синтезостатичные композиции», по сути коллажи из предметных фрагментов на фоновых плоскостях с подкраской или иной обработкой, сменились к концу 1914 «живописными рельефами», где акцент с новизны явления переместился на подбор материалов по их цветовым, фактурным качествам.

В марте 1915 Татлин фиксировал кульминацию нового этапа «Живописным рельефом 1915 года» (железо, штукатурка, стекло, гудрон) и считал это произведение программным. Сразу за ним появляется серия «контр-рельефов» (новой термин, введённый Татлиным в словарь мирового искусства) (прим. 2). Эта группа произведений (со второй половины 1915) в стремлении глубокого освоения пространства отрывается от «картинных» фонов ранних рельефов, зависит между стен — «угловые контр-рельефы», или на стенах, но с большими выносами элементов от них — «центровые». В них Татлин исследует материал и его работу («напряжение», «натяжение» и пр.), приходит к представлению о «материалоформе», т.е. художественной форме, выявляющей свойство материала, или, точнее, — выявляющей через свойство материала.

Выставляет «контр-рельефы» в конце 1915 на «Последней футуристической выставке картин 0'10 (ноль-десять)». Из них один «с тросами» (в наших описаниях «Стальной парус»), другой — «железо, алюминий, левкас» (у нас — «Воздушный таран»), также считались Татлиным программными. Еще в 1916–1917 он занимается рельефами. В воспоминаниях событий, относящихся к 1917 году,

у С. Дымшиц – Толстой есть упоминание о соре В. Мейерхольда и Татлина в мастерской на Старой Басманной, где им делался именно рельеф (прим. 2). Последним материально-пространственным объектом, произведенным им по принципу контр-рельефа, можно считать постройку в 1923 декораций к постановке «Зангези» В. Хлебникова.

Сколько рельефов было сделано Татлиным в период с 1914 по 1917 год, не поддается точному подсчету. Художник их классифицировал как синтезостатичные композиции, живописные рельефы, материальные подборы, контр-рельефы повышенного типа, угловые и центровые, но не именовал каждый в отдельности, не вел их фотофиксацию, даже не датировал. В выставочных каталогах за классом рельефов просто указывалось их количество, причем некоторые рельефы явно попадали на разных выставках в разные классы, чем создавалась путаница. По некоторым подсчетам их могло быть около 15. В силу хрупкости материалов (бумага, картон, гипс, стекло), их соединений в конструкции, рельефов сохранилось крайне мало. Доподлинно подтвержденных только два: по одному угловому контр-рельефу в ГТГ и ГРМ. Кроме них, как в музеях, так и в частных собраниях существует еще несколько, вызывающих сомнение в авторстве Татлина. Их, видимо, следует обозначить как «приписываемые» Татлину. Среди них могут быть работы его учеников или же подделки (особенно в странах Западной Европы и Северной Америки).

В России многие художники прошли через «школу рельефа», делали их даже после того, как Татлин увлеченно занимался уже другим. Сам он ввел «рельеф» и «материальные подборы» в свои учебные программы в 1919 и практиковал их с учениками вплоть до конца 1920-х.

Художники, следовавшие за Татлиным, дали свои варианты выхода живописи в пространство. Но только Татлин осуществил его по-своему и до конца. От создания беспредметных изобразительных произведений он обратился к театральным, архитектурным и дизайнерским объектам. Критики и современники Татлина 1910-х годов отмечали как характерную черту присутствие в его рельефах образно-смыслового и выразительного начала. Это предполагает применение художником на то время еще только складывающегося творческого метода, осуществляемого им в синтетических театральных и живописно-скульптурных формах. Позже этот метод Татлин назовет «Культурой материалов». Всю жизнь он был связан с театром, и ему было свойственно мыслить и творить театрально. От ранней живописи и театральных работ (1911–1918) к театру материалов и их форм в рельефах (1914–1917); от модели Памятника III Интернационалу (1919–1920), проектируемой им как центральной установки массового театрального действия, к театру повседневности в проектах предметов быта: печей, одежды и посуды (1923); от постановки «Зангези» В. Хлебникова (1923) как последней постановки русского футуристического театра к «Летатлину» (1929–1923), аппарату для индивидуальных полетов, за которым просматривается известная с античности театральная «машина для полетов».

С середины 1960-х годов интерес к творчеству Татлина вновь актуализируется, вовлекается в исследования истории советского общества, культуры и искусства. В них Татлину отводится ведущая роль в создании нового искусства. Однако, это высокая оценка, данная ему вполне по заслугам, сильно

контрастировала с состоянием сохранившегося наследия художника. Многие произведения, относимые к «героическому» периоду его творчества (с 1908 по 1932), по различным обстоятельствам оказались разрушенными или утерянными.

Причинами тому были: и общее отношение идеологически ориентированного государства к раннему творчеству художника (укажем на уничтожение в государственных музеях моделей Памятника III Интернационалу и Летатлина), и трудности хранения произведений «в домашних условиях» у друзей Татлина и даже самим художником, часто менявшим и мастерские, и места жительства. Из рельефов Татлина, что сохранились на конец 1960-х в государственных музеях Санкт-Петербурга и Москвы, оба были в не экспонируемом состоянии и требовали реставрации. Все главные произведения художника, его «иконы» оказались утраченными. Выставлять было нечего. Целый пласт искусства выпал.

Поэтому первые реконструкции, осуществленные в Западной Европе в период 1960–1970-х годов (П. Ультен, М. Чок), а позже и в России (Т. Шапиро, А. Сотников, Л. Жадова), представлялись общественности как «восполнение» наследия Татлина. Это были своего рода протезы, «фантомные» замещения утраченных татлинских произведений. Они вызывали споры, но выставлялись и тем самым обретали какую-то свою «параллельную жизнь» к сохранившимся подлинным работам художника. Сейчас можно сказать, что это было начало сложения нового метода в исследованиях творчества Татлина, пути, ведущего к его пониманию через повторения процесса создания утраченного произведения. Тот же путь был пройден и нами. Опыт создания объектов, внешне похожих на утраченные татлинские, имеется и у нас. Участие в 1990 году в обследовании и реставрации подлинного углового контр-рельефа «Стальной парус», хранящегося в Государственном Русском Музее (Санкт-Петербург), и длительная работа над воссозданием модели Памятника III Интернационалу (1990–1993) перевернули наш взгляд на проблему. Теперь стратегия реконструкции выстраивалась не на работу «под Татлина», а на работу «по-татлински».

В этом направлении нами исследовался творческий метод Татлина, а реконструируемые объекты выступали предлогом к корректировке метода при их воссоздании и интерпретации. В это же время сложилось ядро Исследовательской мастерской «Метод Татлина – Культура материалов» (прим. 3). Так с 1987 года нами были воссозданы четыре объекта Татлина, относящихся к разным фазам эволюции его рельефостроения. Это: Рельеф «с куском обоев» (1914), Центральной контр-рельеф «с палитрой» (1915), Угловой контр-рельеф «Воздушный таран» (1915) и Контр-рельеф «Летучий голландец» (1916) – каждый из них в нескольких вариантах, через большие промежутки времени, длительные паузы между ними. Накопленный интеллектуальный и практический опыт, исследовательские наблюдения и впечатления создали целую гамму представлений в понимании татлинских рельефов – от эмоционально переживаемого их делания в реальных материалах, конструкциях и пространстве, до их смысловых интерпретаций.

Что же делали мы, когда воссоздавали татлинские рельефы? Мы исследовали утраченное произведение в контексте исторически удаленной действительности по его сохранившимся «следам»: фотографиям и текстам, восстанавливали

его морфологию, материальную структуру, конструктивное соединение деталей и элементов в целое. Мы повторяли процесс создания утраченного произведения, пытались понять его смысл, предлагали гипотезы по творческим импульсам и источникам, приведшим к появлению авторского замысла. Наши гипотетичные реконструкции творческого метода Татлина имеют в чем-то приближения и к сожалению, удаления от утраченного авторского метода. В поисках выяснения того места, которое заняли наши современные материализованные реконструкции татлинских объектов в понимании самого Татлина, мы приходим к аналогии исполнительского искусства в музыке, театре или танце. Когда музыка, записанная нотами как «следами» музыки дарит музыканту-исполнителю, живущему в другое историческое время, широкий диапазон творческого и эмоционального выражения авторского замысла композитора.

И все же, это лишь создание новой легенды о Татлине, которых может быть столько, сколько будет обращений к Татлину и его произведениям. Каждый исследователь, интерпретируя жизнь и творчество художника, неизбежно будет слагать о нем новую легенду, не противоречивую в рамках его личных представлений, знаний и опыта. Во всяком случае, те рельефы, что сделали мы – это не исторически подлинный Татлин, а Татлин именно так понятый нами в Исследовательской мастерской «Метод Татлина – Культура материалов». Возможно, что кто-то согласится с нашими, именно так сложившимися представлениями о том или ином татлинском произведении, возможно – и нет. Мы не закрываем другим исследователям путь к Татлину через воссоздание его утраченных произведений. Каждое историческое время создает свои реконструкции его творчества и обретает свой неповторимый взгляд на художника.

Список литературы

1. Удальцова Н.А. Жизнь русской кубистки. Дневники, статьи, воспоминания. – М.: РА, 1994. – С. 27, 109.
2. Дымшиц – Толстая С.И. Воспоминания. 1961 Рукопись // Сектор рукописей ГРМ (СПб): ф. 100, ед. хр. 249, л. 17, 18.
3. Владимир Евграфович Татлин. (17.XII. 1915). Петроград. Издание «Нового Журнала для Всех». [1915]. Буклет, изданный к выставке «0'10». Здесь впервые печатно употреблен Татлиным термин «контр-рельеф» в смысле «новая форма, преемственно вышедшая из классического рельефа, но как противорельеф отрицающая его». Поэтому в его написании мы следуем за Татлиным: с употреблением в слове дефиса по французским грамматическим нормам. С другой стороны, такие изобретенные им термины, как «материалоформа» или «динамоформа» пишутся слитно, отражая по смыслу единство формы и материала, формы и движения. Отсюда же и Летатлин, как стяжение «летать» и «Татлин», но не «Ле Татлин» как написание его фамилии на французский манер.
4. Независимая группа исследователей, объединившаяся в мастерскую и присвоившая себе наименование «Метод Татлина- Культура материалов». Существует с 1985 года. В ее состав входят художники, дизайнеры и архитекторы. В зависимости от сложности и объема проводимых исследований состав меняется. Неизменным остается ядро группы: Димаков Д.Н., руководитель мастерской и постоянные члены Лапшина Е.Г., Федотов И.Н., научный консультант Стригалева А.А. (+2015), чьи замечания, советы и пожелания всегда находили понимание в группе. Предмет исследований – творческий метод В.Е. Татлина «Культура материалов». Объекты, в которых исследуется метод – утраченные произведения, эскизы и неосуществленные проекты художника в области рельефостроения, дизайна, сценографии и архитектуры.

УДК 73.027.2Татлин

Д. Н. Димаков

Пензенское художественное училище им. К.А. Савицкого, Пенза, Россия

РЕЛЬЕФ «569» КАК «ЛЕТУЧИЙ ГОЛЛАНДЕЦ»

В. Татлин. Контр-рельеф. 1916–1917. Утрачен после 1923.

Несохранившееся произведение.

Реконструкции 1995, 2006.

Контр-рельеф «Летучий голландец».

Сталь, дерево, левкас, клеевая краска, лак, бумажные аппликации. 124 62 46.

Авторы и исполнители: Д.Н. Димаков, Е.Г. Лапшина, И.Н. Федотов.

Существует в двух вариантах: Первый (1995) приобретен Берлинской галереей: музеем современного искусства, фотографии и архитектуры Мартин Гропиус Бау.

Второй (2006)

С 2006 по настоящее время экспонируется в Государственной Третьяковской галерее, Москва.

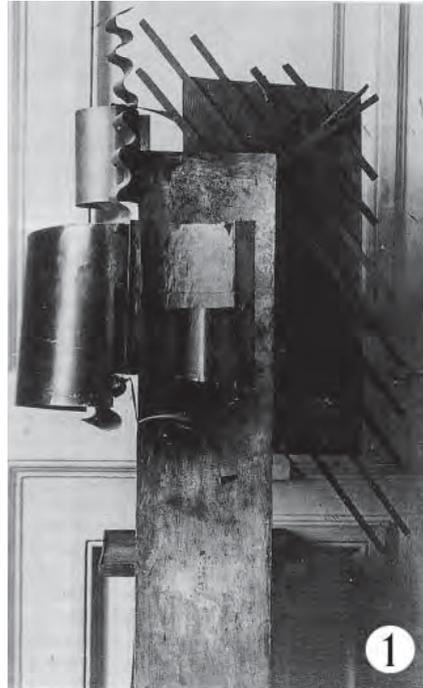
Реконструированный нами контр-рельеф относится к группе поздних, построенных между 1915 и 1917. Известно несколько фотографических видов этого контр-рельефа. Их перечень, приводимый ниже, соответствует порядку иллюстраций к статье.

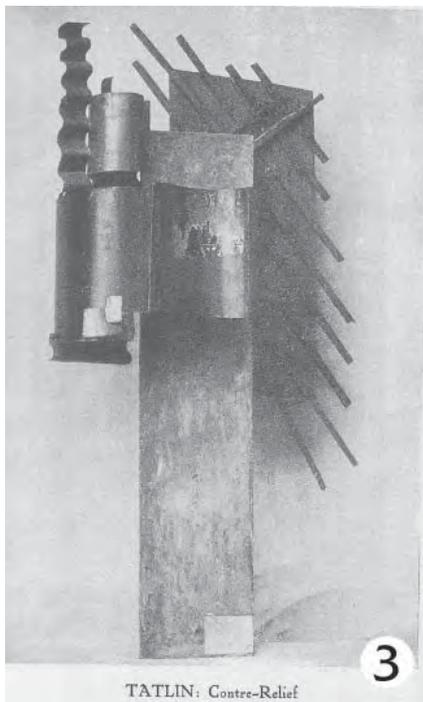
(1) фрагментированный контр-рельеф (краем фотографии срезан низ) на фоне белой филанчатой двери. Опубликован в каталоге выставки «Великая Утопия», как иллюстрация к статье В. Ракитина (прим. 4);

(2) фрагмент зальной экспозиции Первой русской художественной выставки в Стеделик музеем, Амстердам. Контр-рельеф в окружении других выставленных там работ, слева от него акварель Татлина «К открытию навигации», против на тумбе «Торс» Н. Габо. Впервые опубликован А. Наковым в кн. «Русский авангард» (прим. 5);

(3) иллюстрация в каталоге русской выставки (прим. 6), вышедшего к ее проведению в Берлине. Контр-рельеф опирается внизу длинным вертикальным элементом, а своим верхом приклонен к драпированному тканью фону;

(4) последний вид известен нам по фотографии, хранящейся в РГАЛИ (ф. 998, оп. 1, ед. хр. 3623, л. 8). Он представляет контр-рельеф укрепленным на стене, укрытой светлой тканью. Если фотографии (1), (3), (4) являются собственно только фронтальный вид контр-рельефа (незначительные



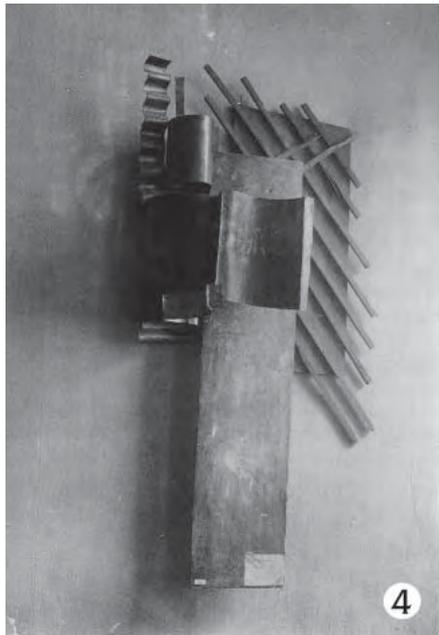


смещения «ниже/выше» или «влево/вправо» здесь не учитываются), то фотография (2) – его трехчетвертной вид. И уже этим она хорошо дополняет все остальные сведениями о его глубине или, вернее, выносе от стены. В остальном этот вид, из-за сильной контрастности фотопечати (в темных областях ничего не разобрать) и мелкости изображения, сильно проигрывает другим.

При внимательном рассмотрении фотографического ряда можно заметить некоторые различия в состоянии контр-рельефа, их можно объяснить как изменения, произошедшие между съемками. (1) наиболее фронтальный и самый крупный вид, т.е. приближенный к фотокамере. Он из всех представляется самым ранним. Его отличие от остальных в следующем: вертикальный волнистый элемент в левой части рельефа развернут на камеру своим ребром, а не фронтально; большая коническая поверхность здесь шире, чем на других видах, в ее правой нижней части криволинейная стальная консоль отогнута вниз; вертикальный волнистый элемент и, находящийся рядом элемент цилиндрической формы, светлее, чем коническая поверхность, окрашенная, видимо, черным лаком, правее выпуклой конической поверхности видна вогнутая (от камеры) тоже покрытая черным лаком, поверх его приклеена бумага, более сохранившаяся чем на других видах; на верхнем конце рейки, идущей в диагональном направлении вверх и слева направо, прибитой, как и другие к куску доски, заметно расщепление. На других видах в этом месте часть рейки уже утрачена. Общее состояние рельефа по этой фотографии можно оценить как самое разрушенное. Все стальные виды несут следы воздействия по исправлению этих разрушений. Так, все стальные

элементы окрашены в один черный цвет, причем на (4) передняя вогнутая поверхность окрашена еще раз после состояний (2) и (3): сорванная в (2) и (3) бумажная наклейка, перекрашена. Самая нижняя диагональная рейка на (2) и (3) имеет другое положение, чем на (1) и (4): опущен нижний её конец. В целом, как на самое «здоровое», целостное состояние рельефа можно указать на (4). На нем же ясно различима в правой нижней части длинного вертикального элемента марка с выставочно – каталожным номером «569» и читается бумажная наклейка – автограф: «Татлин Владимир Евграфович». Видовую информацию о контр-рельефе дополняет бумажная наклейка на обороте (4) с машинописным текстом на немецком языке: «Russische. Bild 2. Tatlin: Suprematismus. Material Holz, Blech». Перевод: «Русский(ая). Картина 2. Татлин: Супрематизм. Материал дерево, жсть» -самое общее каталожное описание. Наиболее важным для нас здесь будет его материальная характеристика – дерево и жсть, подтверждающая ранее полученные зрительные впечатления.

Между состояниями наиболее разрушенным (1) и наиболее целым (4) находятся (2) и (3). Сделан ли (3) перед отправкой выставки в Берлин (предположение А. Стригалева) или уже там для каталога (что нам представляется наиболее вероятным) не играет большой роли. Между этими событиями время, равное переезду из России в Германию. Амстердамский (2) практически тот же, что и в Берлинском каталоге. «Первая русская художественная выставка», в подготовке и проведении которой были сделаны эти фотографии проходила в Берлине (Галерея Ван Димен)



с 15 октября по конец 1922, а в Амстердаме (Стеделик музей) с 14 мая по июнь 1923. Если (2) и (3) явно соотносятся с этими датами, то (4), видимо, можно отнести ко второй половине 1923 и позже, а (1) ко времени, предшествовавшему отправке в Берлин, но как далеко от этого события неизвестно. При первой публикации (1) В. Ракитиным указана дата «ок. 1916», она явно им отнесена ко времени появления контр-рельефа, а не времени фотосъемки. Собственно говоря, эти четыре вида и краткое каталожное описание на обороте (4) исчерпывают источниковую базу нашей реконструкции.

Предваряя детальную и методически разработанную реконструкцию, решено было по накопленным зрительным впечатлениям сделать первую модельную версию рельефа. Спустя какое-то время нам удалось близко и внимательно ознакомиться с реконструкцией М. Чока того же рельефа. Удивительным для нас было то, что наша бумажная модель и его реконструкция оказались очень похожими друг на друга, но вместе с тем обе сильно отличались от законченной нашей реконструкции. Различие состояло в значительном повышении ее «рельефности», т.е. в силе выноса элементов от стен в пространство. Мы объясняем это единственно тем, что зрительное восприятие картинных пространств в каких-либо изображениях на плоскости отличается от восприятия реального глубокого пространства, причем первые при этом как-бы «уплощаются» и ощущаются как «неглубокие». Без учета этой особенности зрительного восприятия, интерпретации таких творческих татлинских проблем, как «фактура», «рельеф», «пространство», «напряжение материала», «масса материала и объем», «оформление материала» и других, базирующихся на них, по одним только фотографическим видам могут оказаться ошибочными.

Для проведения освоенной нами графической реконструкции фотоизображений в ортогональные проекции необходимо было соблюсти ряд условий — это наличие на картине репера перспективы и определителя масштаба. (2) полностью соответствует этим требованиям: виден угол двух стен и плоскость пола помещения (репер), а в качестве определителя масштаба принята экспонируемая рядом, слева от контр-рельефа акварель Татлина «К открытию навигации» (по берлинскому каталогу: «506. Matrose»). Натурный обмер картона с акварелью задал точность вычислений: высота 234 мм; верхний край 205 мм; нижний — 200 мм; прямые углы: левый нижний и оба верхних; справа внизу срезан угол до 1/3 правой вертикальной стороны. Графическими построениями и расчетами были определены: точка съемки, расположения экспонируемых работ в плоскости стен и их габариты. Из оставшихся видов для стереопары был выбран (4), как наиболее емкий по информации. Другой причиной, остановившей наш выбор на нем, было то, что состояние (4) принималось как искомое. Решено было воссоздавать контр-рельеф по его последнему документальному виду (прим. 4).

Первая модельная версия, сделанная по зрительным впечатлениям, задала процесс воссоздания в материале нашего контр-рельефа, сложившийся в несколько этапов. На первом велось отслеживание формы в ее контурах, габаритах, наложениях элементов. В качестве его продукта была получена достаточно точная версия, давшая правильные ощущения размеров и глубины рельефа — модель из бумаги, картона и жести. На следующем этапе задача осложнилась тем, что перевод этой модели в материалоформу сопровождался решением вопросов конструирования при сохранении пространственных характеристик. Сведения

о конструкции контр-рельефа можно было получить только с фотографий, но они не давали возможность «заглянуть» за длинный вертикальный элемент или за стальные выпукло-вогнутые элементы и тогда нами отслеживались тени, отбрасываемые рельефом на стену, по ним было сделано предположение о наличии ребра жесткости, идущего снизу вверх вдоль вертикального элемента, позже подтвердившееся. По наблюдаемым на фотографиях следам крепления (гвозди и шурупы) была разработана система конструктивного соединения всех элементов в единую форму. Оказалось, что контр-рельеф можно охарактеризовать как жестко-структурный объект: в нем нет гибких или шарнирных связей. По-видимому, это же обстоятельство позволило ему сохраниться до 1922 и даже перенести сложную выставочную жизнь конца 1922—1923 с длинными переездами, неоднократными монтажами и демонтажами, осуществляемыми случайными людьми, а не автором (Татлин не сопровождал выставку).

Материал, как и полагается ему, сопротивлялся, не был пассивен, он не укладывался в заданные габариты и тогда приходилось, соблюдая форму, приспособляться к нему. Так кусок доски в верхней части рельефа оказался не с плоской лицевой поверхностью, а с горбом, выгнутым на зрителя. Рейки, прибиваемые к ней гвоздями, кололись вдоль текстурных волокон, т. е. вели себя так же, как у Татлина. Длинный вертикальный элемент, предполагавшийся в начале металлической полосой или деревянной доской, в этих материалах не работал на скручивание и освоился в форме, только когда был изготовлен из тонкой фанеры. Стальные элементы становились такими, как у Татлина, только после точного раскроя в плоском листе, мягкого выминания больших поверхностей и жесткой отбивки по месту на сгибах. Осваивая сложности этого контр-рельефа, мы пришли к выводу, что:

а) поздние рельефы Татлина имеют иной, более детализированный процесс и длинные сроки создания, чем ранние;

б) здесь Татлин уточнял принципы своего творческого метода, развивал представления о «материалоформе».

Так дерево в массиве может работать как «доска» и быть выгнутым (по природе), и долго сохранять такую поверхность; как «рейка» — оно может быть выгнутым (уже по воле художника), но будет сопротивляться принуждению и стремиться к разгибу; как искусственный гнuto-клееный материал — «фанера», должен быть послушным всегда, и как бы технологией изготовления он предназначен для манипуляций художника. Забегая вперед, скажем, что «искусственность» фанеры как материала усилена глухой окраской ее лицевой поверхности, т. е. над ней осуществлена, своего рода процедура принижения ее достоинств перед природным массивным деревом, оставленным Татлиным в рельефе открытым. Металл, в данном случае сталь, здесь виртуозно демонстрирует качество «листовой формы»: он мягок, когда его выминают и жесткий при отбивке; пружинит, как «лента», установленная вертикально или горизонтально, он, до известных пределов, самонесущ (волнистый элемент чуть прогибается-в верхней части или отогнутый консольный элемент — чуть отвисает вниз).

В самом раннем из видов (1) некоторые элементы рельефа никак «наружно» не обработаны. К наружным, внешним воздействиям на форму мы относим ее тонирование и окрашивание. Это относится к стальным элементам: вертикальному волнистому и соседствующему с ним цилиндру. Нижний конический

элемент с пружинящей консолью выкрашен черным лаком. Он и без того сильно выступал от стены, а после сплошной окраски лаком, с яркими световыми бликами на сгибах, визуальнo вырвался вперед еще сильнее, контрастируя одновременно и с некрашеными стальными деталями, и с матовой окрашенной поверхностью длинного вертикального элемента. Набранный контраст дополнительно усиливался смятой бумажной наклейкой справа. Корреспондируя с ней, внизу, тоже справа, на длинном вертикальном элементе приклеен автограф Татлина. Но была ли эта наклейка на (1) — неизвестно. Цветовая картина контр-рельефа по фотографиям не угадывается, а по описаниям неизвестна. Мы склонны трактовать наш контр-рельеф не только как параллель «Летучему голландцу», над которым Татлин работал тогда же (1915–1918), но и как оправданное их пересечение в поисках сценических образов и освоении «Культуры материалов». Позже, в 1923, среди подготовительных материалов к «Зангези» он выставляет т.н. «проекты материального фона». Контр-рельеф, не несущий в себе ни какой предметной изобразительности, наиболее точно подходит к идее «проекта материального фона», и именно в таком виде мог быть впервые осуществлен Татлиным. Это предположение дает нам возможность рассматривать цветовой строй сценографических эскизов к «Летучему голландцу», как сходный с цветовой гаммой контр-рельефа «569». Здесь, видимо, должны присутствовать: черный, охристый или золотистый, голубой или синий, красно-землистый. На нашем рельефе ему будут соответствовать: все стальные элементы выкрашены в черный цвет, причем большой конический элемент лакирован, а остальные — окрашены матово; деревянные рейки и доска — чуть красноваты из смолистой сосны естественного цвета и рисунка текстуры; длинный вертикальный элемент — и это видно по фотографиям: сначала укрыт тянущим грунтом (левкас?), затем густо накрашен с сохранением тянутой мазочной укладки клеевой краской — синей с голубым.

В легенде о Летучем голландце скрыт смыслопорождающий мотив Татлина к разработке сценографического проекта оперы Р. Вагнера «Летучий голландец» (1915–1918) и к угловому контр-рельефу «Стальной парус» из ГРМ (1915), а от них и к контр-рельефу «569» / «Летучий голландец» (1916–1917). Обращение к этому сложному образу не было у Татлина только цеховым, как театрального художника, здесь присутствует еще личный, биографический мотив. В самом начале Мировой войны на Балтике, при переходе из Англии в Россию пропало без вести парусное учебное судно клипер «Великая княжна Мария Николаевна», на котором плавал в юности В. Татлин. Судьба судна до сих пор не известна. Оно стало «Летучим голландцем» 20 века (прим. 7). Выбор этого контр-рельефа для Русской выставки в Германии и Голландии, возможно, не случаен. Быть может, Татлин предполагал узнавание контр-рельефа зрителями в этих странах как близкого и понятного, ведь опера написана немецким композитором на мотив легенды о голландском моряке — скитальце. По аналогии с предыдущими реконструированными рельефами «569»-й позже получил собственное имя «Летучий голландец».

Возвращаясь к экспозиции татлинских работ на «Первой русской художественной выставке», заметим, что кроме уже упомянутых акварели «К открытию навигации» и контр-рельефа, им был представлен живописный эскиз «Лес» к «Жизни за царя», выставлявшийся ранее только в 1913 и 1914. Сценография «Жизни за царя», над которой Татлин работал без заказа и по личной инициативе,

была для него важным этапом его творческой эволюции. Кульминацией его ранней серийной живописи с рыбаками была акварель «К открытию навигации», она отмечалась Н. Пуниным в его книге 1921 о Татлине (прим. 8). Контр-рельеф «569» — это, возможно, последний из сделанных Татлиным рельефов. Весь татлинский набор Русской выставки в Берлине и Амстердаме становится, вдруг, очень значительным, если рассматривать его в биографическом для Татлина ракурсе: все три работы — этапные вехи становления его как художника, идущего от живописи и театра к новым синтезированным видам искусства.

Художественные связи и выставочные обмены России и Европы оборвались в 1914 с началом Первой мировой войны. Затем события Русской революции 1917 и Гражданская война 1918–1921 годов продлили изоляцию страны, а потому интерес к происходящему в ней был огромным. «Первая выставка русского искусства» помимо широкой демонстрации европейского зрителю всего спектра современного искусства кустарного, живописного и скульптурного, графического и театрального, прикладного и агитационного, — преследовала еще одну важную цель. Произведения с нее могли быть проданы, вырученные средства поступали в фонд помощи голодающим России. Перед выставкой все они приобретались у авторов Отделом ИЗО Наркомпроса и становились собственностью государства. Как явствует из сохранившихся документов ни в Берлине, ни в Амстердаме работы Татлина не были закуплены и по завершению выставки они должны были вернуться обратно. Позже в 1927 через Государственный музейный фонд они распределились в государственные музеи: акварель поступила в Саратовский художественный музей им. А.Н. Радищева, а эскиз декораций «Лес» в Третьяковскую галерею, где хранятся и поныне. Следы контр-рельефа «569» после 1923 теряются.

Список литературы

1. Раkitин В. Мастеровой и пророк. Заметки на полях двух творческих биографий // Великая Утопия. Русский и Советский авангард. 1915–1932. — Берн — Москва, 1993.
2. Andrei B. Nakov. L'avantgarde russe. Paris. 1984 (русское издание: Москва, 1991).
3. Estre Russische Kunstausstellung. Berlin. 1922, Galerie Van Diemen und Co.
4. Графическая реконструкция фотографической стереопары в ортогональные чертежи теоретически и инструментально-практически осуществлена Е.Г. Лапшиной.
5. Митрофанов В.П., Митрофанов П.С. Школы под парусами. Учебный парусный флот XVIII–XX вв. — Л.: Судостроение, 1989. — С. 102.
6. Пунин Н. Татлин (Против кубизма). — Петербург, 1921.

УДК 72.03:821.161.1

А. Мезина

Научный руководитель — В. З. Боганова

Пензенский государственный университет архитектуры и строительства,
Пенза, Россия

ДИНАМИКА ТРЁХ СИЛУЭТОВ В КОСТЮМАХ БРЕНДА ALEXANDER MCQUEEN (НА МАТЕРИАЛАХ КОЛЛЕКЦИЙ КОСТЮМОВ 2015–2020 ГГ.)

Изучение динамики формообразования в костюме способствует пониманию формирующихся тенденций в мире моды, т.е. тех неуловимых рычагов и векторов, которые совершенно незаметно и необъяснимо рождаются прямо сейчас, у нас на

глазах, существуют параллельно с нами, стремительно действуют и развиваются, возникая и произрастая из каких угодно текущих и уже совершённых событий. Это одна из проблемных тем не только современной моды, но и её исторической развёртки – поймать неуловимое, выявить почти невыявляемое, которое способно двигать вперёд то, что не может стоять на месте – тенденции развития. Недаром считают, что главным феноменом моды является состояние изменчивости, отчего мода «относится к категории вечных, всегда решаемых и никогда не решённых проблем...» [1, стр. 4], привлекая всё большее внимание исследователей.

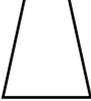
Цель настоящей работы – выявление закономерностей формообразования в дизайне костюма за последние годы. В исследовании затрагивается проблема сменяемости форм, проявленных через силуэты, которые рассматриваются в контексте авторских предложений, а не потребительских предпочтений. Именно на изучение мнения и запросов потребителя чаще всего обращено внимание аналитиков и экспертов в области индустрии моды. Отсюда закономерно вытекающий вопрос – где точка пересечения профессионального видения и способа потребительского, непрофессионального, выбора. И коль творчество есть индивидуальное отражение действительности, то гипотезой исследования становится мысль о том, что частота обращения дизайнера к той или иной форме – это определённый показатель психологического состояния общества, проявленный через специфическую знаковую систему отдельной творческой личности. Гипотеза подкрепляется утверждением теоретиков моды о связи конкретных геометрических фигур с психологическими особенностями человека и о том, что «опираясь на психогеометрические представления, можно кое-что узнать о человеке по любимой им форме одежды» [2, стр. 113].

Изучение динамики костюмных форм через три наиболее популярных силуэта обусловлено стремлением выявить и графически зафиксировать характер движения каждого из силуэтов как некоего системного признака. Предположительно, что имея развёрнутую картину подобных данных по творчеству хотя бы десятка наиболее знаменитых мастеров дизайна последних лет, можно резюмировать о характере динамических показателей за недавнее прошлое и настоящее с тем, чтобы прогнозировать на краткосрочное и среднесрочное будущее.

Определение периода динамических изменений в данной работе ограничен пятилетним отрезком времени – с 2015 по 2020 гг., – что объясняется желанием получить данные, сохраняющие достаточную актуальность и в настоящее время. Объектом исследования являются коллекции костюмов Модного дома Alexander McQueen, выполненные под руководством Сары Бертон, которая по сей день продолжает традиции творчества известного дизайнера конца XX – начала XXI вв. Александра МакКуина (Alexander McQueen) (рис. 1–4, цветная вкладка). Основными силуэтами взяты «песочные часы», «прямоугольник» и «трапеция». В связи с поставленной целью видятся задачи: сбор и анализ фотоматериалов коллекций за последние 5 лет (10 сезонов) 2015–2020 гг., выявление названных силуэтов через прорисовки моделей, подсчёт количества моделей каждого силуэта в отдельных коллекциях и составление таблиц, графо-аналитическая фиксация полученных показателей в виде линий, отражающих динамику силуэтов. Результаты исследований должны вывести на сравнительный анализ развития силуэтов и отобразить творческие интенции бренда.

Работа усложняется тем, что все три силуэта в моделях бренда Alexander McQueen разглядеть в чистом виде не сразу удаётся — они переходят один в другой, или костюмы насыщены деталями, трансформирующими силуэт, или же искажены отклонением от привычных пропорций фигуры. Повышенная театральность и сложная образная трактовка, открытость и деструкция формы, характерные для данного бренда, принцип создания костюма не как одежды, а как причудливых арт-композиций, также усложняют отборочный процесс. Лишь пристальное рассмотрение и сопоставление позволяет сделать сортировку моделей по их неявно выраженным силуэтным признакам (таблица).

Количество силуэтов, соответствующих формам костюмов, взятых по годам и сезонам (в коллекциях бренда Alexander McQueen 2015–2010 гг.)

Коллекция	Всего			
Весна-лето 2015	33	12	11	10
Осень-зима 2015–2016	36	12	11	13
Весна-лето 2016	41	14	13	14
Осень-зима 2016–2017	41	15	13	13
Весна-лето 2017	45	18	7	20
Осень-зима 2017–2018	40	6	11	23
Весна-лето 2018	43	11	5	27
Осень-зима 2018–2019	38	10	4	24
Весна-лето 2019	41	4	6	31
Осень-зима 2019–2020	32	5	3	24

Следует отметить изменчивость характера линий в пределах самих силуэтов — они сведены к минимуму или максимуму выражения. Особенно это заметно по истечению какого-нибудь отрезка времени, например, в связи со сменой лет или сезонов. Наблюдается: значительное расширение или сжатие нижнего уровня «песочных часов», радикальное зауживание некоторых участков и их визуальное акцентирование, напряжение линии низа, увеличение количества слоёв и порождаемая им неопределённость контура, сведение к минимуму объемной массы костюма в области декольте, талии и прочее (вырезание части формы). По обыкновению, эти приёмы в каждой коллекции направлены на поиск экстремальной композиции костюма, а также — на представление формы в многообразии силуэтных вариантов.

Из теории костюма знакомо, что каждый из силуэтов, условно описанный геометрической фигурой, при восприятии обладает определённым психоэмоциональным воздействием. Человек — тот, кому предназначена одежда, или тот, кто её создаёт, — выбирает форму силуэта не только в соответствии с типом фигуры, но и согласно настроению, т. е. психологической расположенностью. Замечено, что к выбору прямоугольного силуэта тяготеют люди, в характере которых преобладает логика, практический подход, желание создать прочную базу. Трапециевидная форма нравится тем, кто предпочитает комфорт всему остальному, а силуэт «песочные часы» выбирают натуры романтические, сентиментальные, подчеркивающие

женственность и заботящиеся о собственной красоте. Ломаные линии многослойной одежды выбираются людьми с богатым воображением, впечатлительными и эмоциональными, ценящими индивидуальность [2, стр. 113].

Анализ силуэтов в результате полученных данных

Количество моделей в изучаемых коллекциях колеблется от 32-х до 45-ти. График, описывающий силуэт «песочные часы», имеет последовательную устремлённость вверх. Это свидетельствует о постоянном интересе авторов к данному силуэту, о тенденции усиления приталенной формы. Пик силуэта «песочные часы» (31 шт.) приходится на 2019 год. Являясь ломаной, линия имеет характер равномерно возрастающей: от 10 моделей в сезон весна-лето 2015 г. до 31 модели в сезон весна-лето 2019 г.

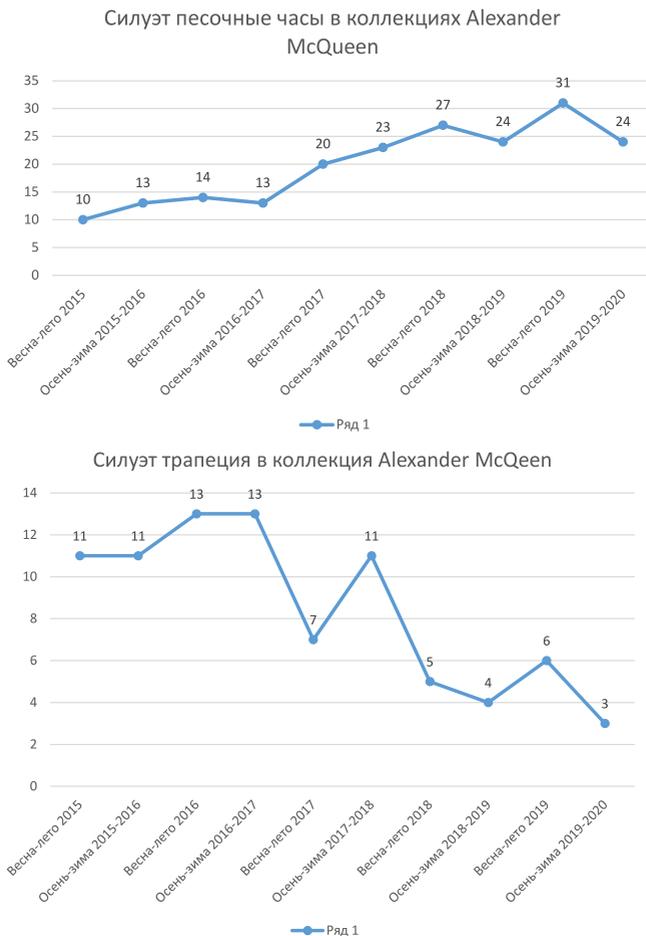


Рис. 5. Графики, отражающие динамику каждого силуэта в отдельности (начало)

Силуэт прямоугольник в коллекции Alexander McQueen

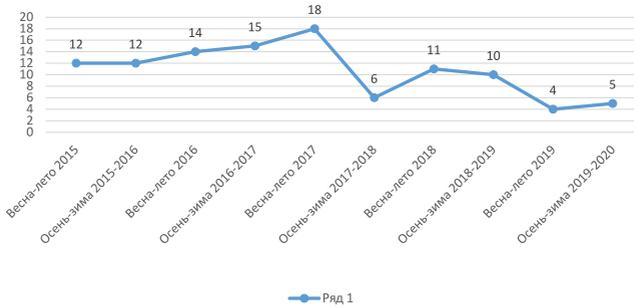


График динамики трёх силуэтов

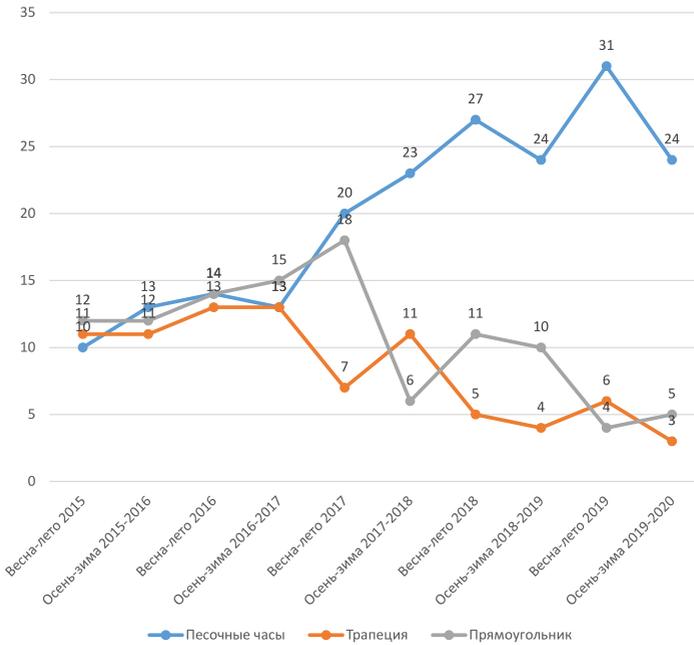


Рис. 5. Графики, отражающие динамику каждого силуэта в отдельности (окончание)

Линия графика силуэта «трапеция» в целом имеет тенденцию на снижение с 11 моделей в сезон весна-лето 2015 г. до 3-х в сезон осень-зима 2019–2020 гг. При этом в летних и зимних сезонах 2015 и 2016 гг. наблюдается равное количество силуэтов «трапеция». При среднем количестве моделей коллекции 37–43 колебание показателей в последующие годы также незначительное, но постепенно убывающее: 7–11 моделей в сезоне весна-лето 2017 г. – осень-зима 2017–2018 гг.; 5–4 модели в сезоне весна-лето 2018 г. и осень-зима 2018–2019 гг.

Линия графика силуэта «прямоугольник» равномерно возрастает до максимального значения (18 моделей) в сезон весна-лето 2017 г. После чего имеет тенденцию на резкое снижение до 6-ти моделей (осень-зима 2018–2019 гг.), далее возвращается к исходным значениям – 11 и 10 моделей (весна-лето 2018 г. и осень-зима 2018–2019 гг.) и снова снижается в сезоны весна-лето 2019 г. и осень-зима 2019–2020 гг.

В последней графической модели, иллюстрирующей обобщённую картину тенденций силуэтов (график динамики трёх силуэтов), можно увидеть характер их движения и количественного соотношения. До сезона осень-зима 2016–2017 гг. все силуэты распределяются достаточно уравновешенно между собой, т.е. они все присутствуют приблизительно в равных долях от общего числа костюмов в коллекции: «песочные часы» и «трапеция» по 13, «прямоугольник» – 15. Начиная с сезона весна-лето 2017 г. резко снижается количество силуэтов «трапеция», но ещё сохраняется баланс между силуэтами «песочные часы» (20 моделей) и «прямоугольник» (18 моделей). Далее заметна тенденция на увеличение приталенных силуэтов (31 модель, весна-лето 2019 г.) при резком уменьшении количества силуэтов «трапеция» (6 моделей) и «прямоугольник» (4 моделей).

Выводы

Изучение тенденций развития основных силуэтов за пять последних лет в коллекциях бренда Alexander McQueen позволило выявить активизацию к настоящему времени силуэта «песочные часы». Актуальность женской одежды такой формы подтверждается возрастанием её популярности в торговой сети и проявлением спроса потребителя. Отсюда следует, что женственность и романтизм сегодня и в ближайшем будущем возьмут реванш над строгостью и деловитостью, над комфортностью и усиленной рациональностью.

Не стоит забывать, что мода являлась для самого Александра МакКуина «языком общения с вечностью» [4] и многих зрителей своих показов он привлекал манерой «заимствовать идеи из прошлого и затем намеренно разрушать их в своей одежде, превращать в абсолютно новые формы, актуальные сегодня» [5]. Приталенный силуэт, когда-то взятый МакКуином из средневековья, его нынешние последователи возвели в символ независимости, на который дизайнер всегда уповал. Поэтому линия бренда Alexander McQueen вооружает нежных и хрупких в душе женщин сильным «метафорическим оружием», делая из них «принцесс-воинов» и отсылая современников к известным сказочным архетипам.

Список литературы

1. Гофман, А.Б. Мода и люди. Новая теория моды и модного поведения. 2-е изд. – М.: Агенство «Издательский сервис», «Издательство ГНОМ и Д», 2000. – 232 с.
2. Сорины, сёстры. Язык одежды или Как понять человека по его одежде. – М.: «Издательство Гном и Д», 2000. – 224 с.
3. Там же
4. Бейкер Л. Сказочный мрак дизайнера Александра Маккуина. BBC. Culture [Электронный ресурс]. – Режим доступа <https://www.bbc.com/ukrainian/vert-cul-russian-46498863> 02.03.2020.
5. Блоу И. Тринадцать лет с Ли Александром Маккуином. Интервью с Анн Денно. ELLE [Электронный ресурс]. – Режим доступа <https://www.elle.ru/celebrities/novosty/lee-alexander-mcqueen/> 03.03.2020.

Иллюстрации к статье М. В. Мускатиньевой, Т. Б. Ефимовой
«Архитектурная бионика»

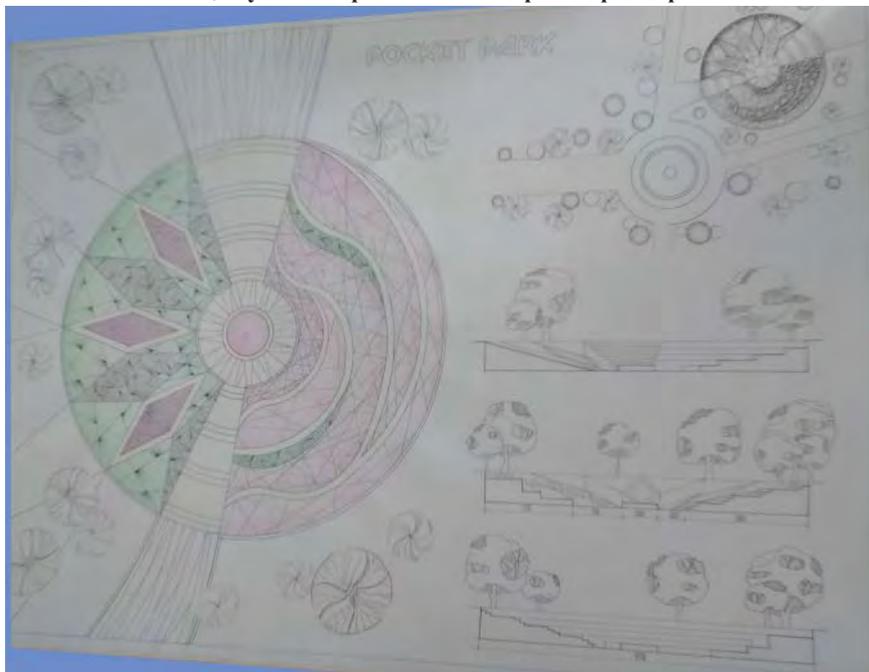


Рис. 1



Рис. 2

**Иллюстрация к статье Хайдав Энхжин, Е. Г. Лапшиной
«Концептуальный проект “Покет-парк с амфитеатром”»**



Покет-парк в столице Монголии. Автор Энхжин Хайдав

**Иллюстрации к статье К. С. Мурзабаевой, А. К. Туякаевой
«Стратегии освоения городской среды на примере города Алматы»**



а



б



в

Рис. 1. Архитектурное воплощение альтернативной стратегии освоения пространства:
а, б – изоляция «своего»; в – экспансия «своего» – ЖК «Столичный центр»

Иллюстрации к статье К. С. Мурзабаевой, А. К. Туякаевой
 «Стратегии освоения городской среды на примере города Алматы»



Рис. 2. Архитектурное воплощение «цитаты» в формировании городской среды;
 а – артефакты промышленной эпохи сохраняются в условиях реновации городской среды;
 б – трамвай, превращенный в мобильную платформу; в – элементы стиля модерн
 используются в современном здании ресторана по ул. Масанчи, 59а

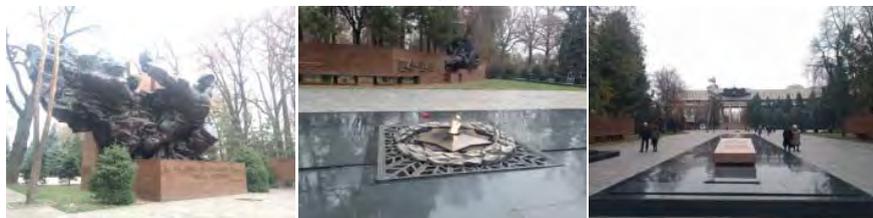


Рис. 3. Архитектурное воплощение «диалога» в формировании городской среды:
 а – галерея гастронома «Столичный» – буфер между улицей и интерьером здания;
 б, в – озеленение и элементы благоустройства входят в интерьерное пространство, буфер
 между природным и искусственным в спорткомплексе World Class обеспечивает визуальное
 единство; г – свободное перетекание формы интерьерного пространства в экстерьер –
 ТЦ «Променада»; д – северо-восточный вход в подземное пространство ТЦ «Алматы»

**Иллюстрации к статье К. С. Мурзабаевой, А. К. Туякаевой
«Стратегии освоения городской среды на примере города Алматы»**



а



б

Рис. 4. Архитектурное воплощение аллюзии, или парафраз:
а – световой колодезь в форме купола, проникающий в подземный объем ТЦ «Алматы», символично наполняет пространство светом и новым смыслом; б – Мемориал Славы в парке 28 гвардейцев-панфиловцев, запечатлел образы героев-панфиловцев, грудью защищавших Москву в годы Отечественной войны 1941–1945 гг.



а

б

в

Рис. 5. Архитектурно-средовое воплощение аллюзии или парафраз:
а – скульптуры декорированных у входа в здание по ул. Желтоқсан, 37; б – ресторан на горе Кок-Тобе – аллюзия аула; в – архитектурное решение фасадов универсального рынка «Тигрохаунд» – аллюзия караван-сарая



а

б

в

Рис. 6. Архитектурно-средовое воплощение приема ассимиляции:
а – капитель входной группы Дома ученых; б – декоративный забор жилого дома в виде сказочного дракона; в – ресторан ТНАІ

Иллюстрации к статье А. Саримсакова, Е. Г. Лапшиной
«Концептуальный проект “Покет-парк в г. Худжанде”»

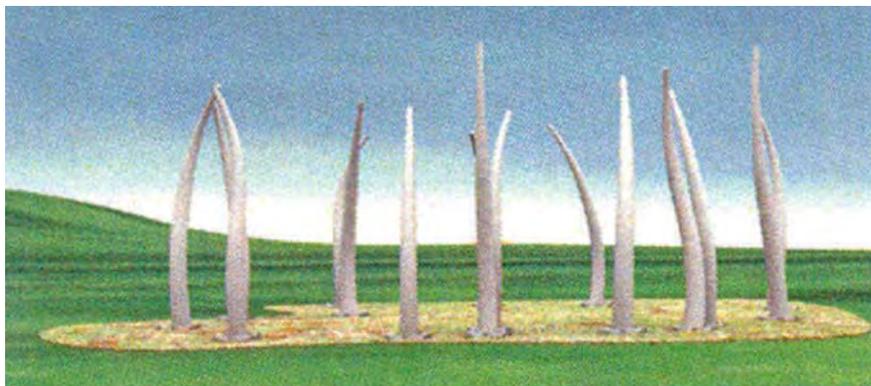


Рис. 1. Мегалиты – монументальные комплексы каменного века.
Ачинская стоянка, Сибирь. Графическая реконструкция Кочергин В.В. [1]

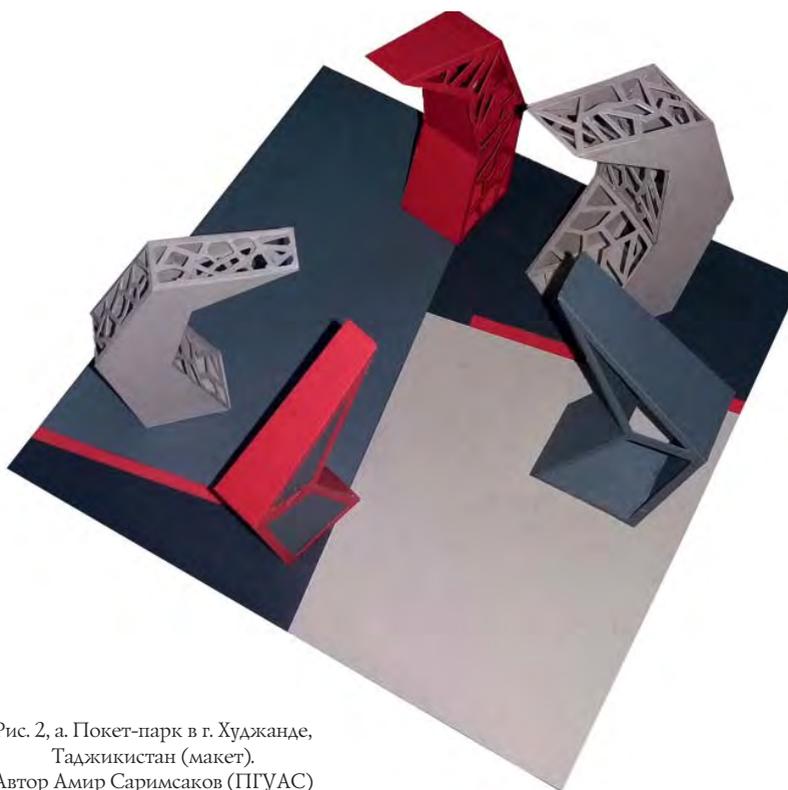


Рис. 2, а. Покет-парк в г. Худжанде,
Таджикистан (макет).
Автор Амир Саримсаков (ПГУАС)

Иллюстрации к статье А. Саримсакова, Е. Г. Лапшиной
«Концептуальный проект “Покет-парк в г. Худжанде”»

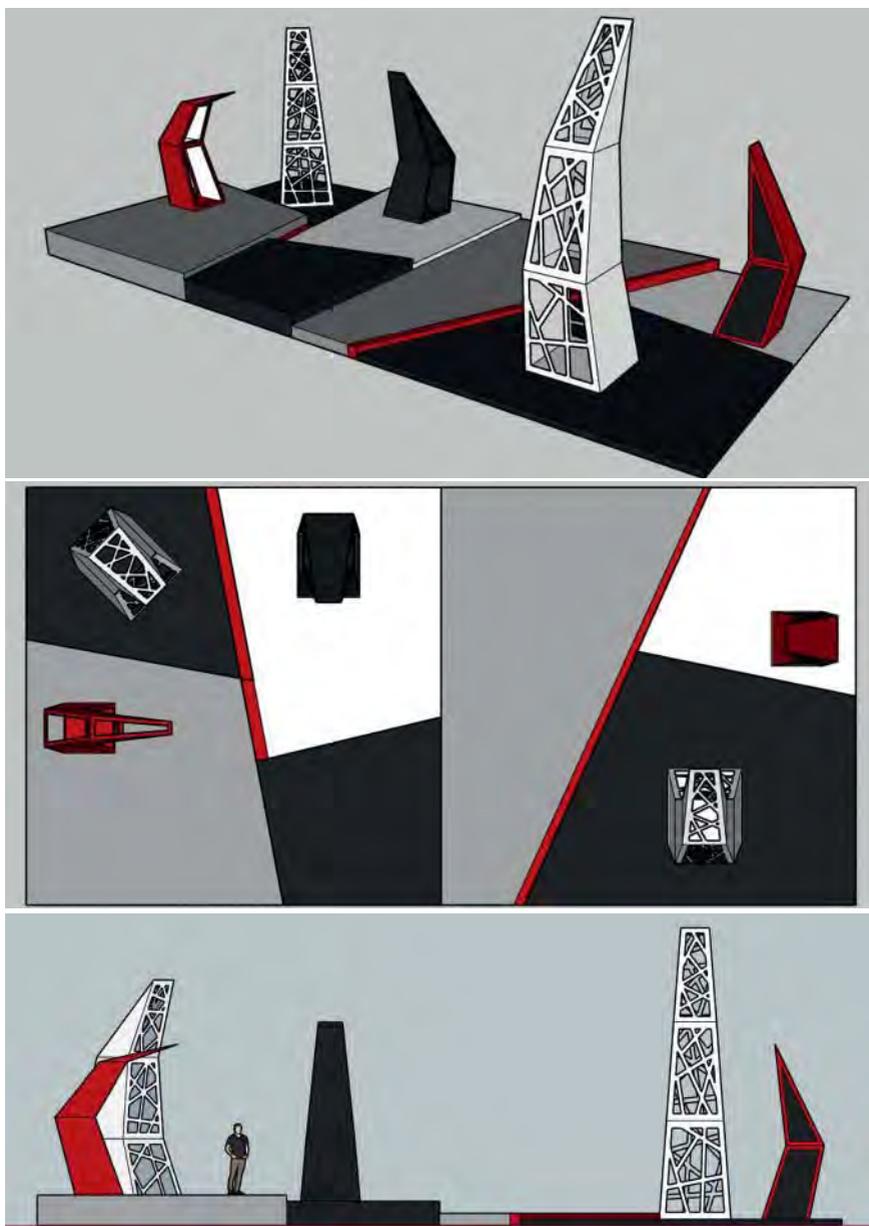


Рис. 2, б. Покет-парк в г. Худжанде, Таджикистан (компьютерная модель — перспектива, план, развертка). Автор Амир Саримсаков (ПГУАС)

Иллюстрации к статье А. Саримсакова, Е. Г. Лапшиной
«Концептуальный проект “Покет-парк в г. Худжанде”»



Рис. 2, в. Покет-парк в г. Худжанде, Таджикистан (проект). Автор Амир Саримсаков (ПГУАС)

Иллюстрации к статье В. З. Богдановой, Д. Хошабо
«“Чистая форма” в дизайне костюма»

а



б



Рис. 1. Примеры
«чистой формы»
в архитектуре:
а – здание
Страхового
общества
в Чикаго;
б – Уэйнрайт
билдинг
в Сент-Луисе

Иллюстрации к статье В. З. Богдановой, Д. Хошабо
«Чистая форма» в дизайне костюма»



Рис. 2. Костюмы Коко Шанель и Мадлен Вионне



Рис. 3. Костюмы
Мери Куант и Эльзы
Скиеапарелли

Иллюстрации к статье В. З. Богдановой, Д. Хошабо
«Чистая форма» в дизайне костюма»



Рис. 4. Костюмы Пьера Кардена и Андре Куррежа



Рис. 5. Модели Дриса Ванн Нотена



Рис. 6. Методика Шинго Саго

Иллюстрации к статье В. З. Богдановой, Д. Хошабо
«Чистая форма» в дизайне костюма»



Рис. 7. Методика Томоко Накамичи

Иллюстрации к статье В. З. Богдановой, А. Мезиной
«Динамика трёх силуэтов в костюмах бренда Alexander McQueen
(на материалах коллекций костюмов 2015–2020 гг.)»



Рис. 1. Силуэты коллекции Модного дома Alexander McQueen весна-лето 2015 гг.:
а – трапеция; б – прямой; в – песочные часы

**Иллюстрации к статье В. З. Богдановой, А. Мезиной
«Динамика трёх силуэтов в костюмах бренда Alexander McQueen
(на материалах коллекций костюмов 2015–2020 гг.)»**



Рис. 2. Силуэты коллекции Модного дома Alexander McQueen весна-лето 2018 гг.:
а – трапеция; б – прямой; в – песочные часы



Рис. 3. Силуэты коллекции Модного дома Alexander McQueen осень-зима 2016–2017 гг.:
а – трапеция; б – прямой; в – песочные часы



Рис. 4. Силуэты коллекции Модного дома Alexander McQueen осень-зима 2019–2020 гг.:
а – трапеция; б – прямой; в – песочные часы

Иллюстрации к статье Д. М. Порошенковой, Ю. В. Даськовой
«Колористическое решение фирменного стиля технопарка “Рамеев”»

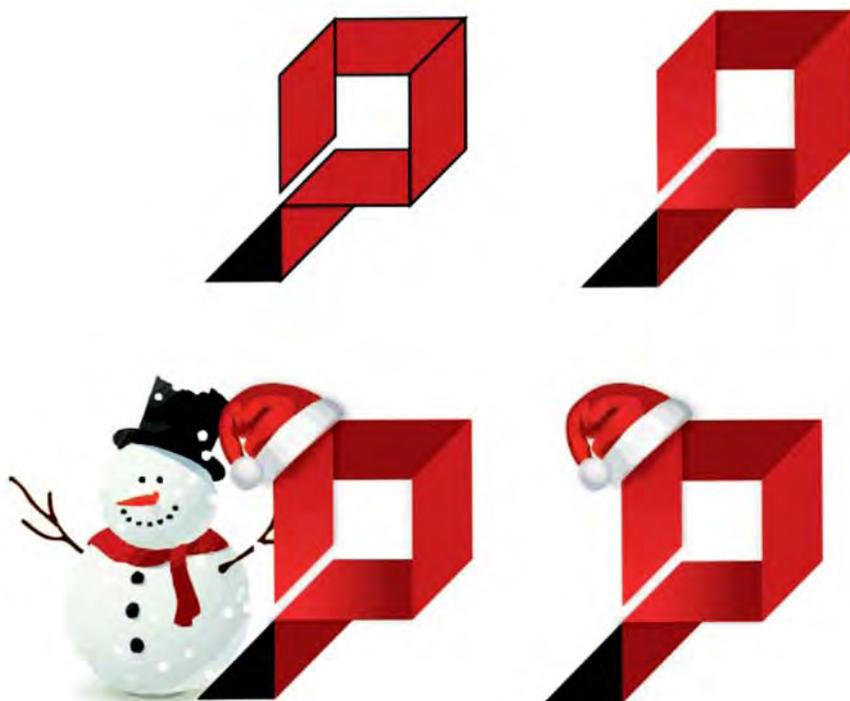


Рис. 1



Рис. 2

УДК 748

Д. М. Порошенкова

Научный руководитель – Ю. В. Даськова

Пензенский государственный университет архитектуры и строительства,
Пенза, Россия

КОЛОРИСТИЧЕСКОЕ РЕШЕНИЕ ФИРМЕННОГО СТИЛЯ ТЕХНОПАРКА «РАМЕЕВ»

Фирменный стиль – это лицо компании, основа её бренда. Грамотно созданный он является половиной успеха этой компании или продукта, ею предлагаемого. Фирменный стиль – это самая основная информация о компании, которую мы воспринимаем через элементы «внешнего вида». В современное время процесс создания фирменного стиля заключается в нахождении определенного набора графических форм и принципов построения, основной задачей которых является выделение в среде себе подобных. По средствам фирменного стиля происходит коммуникация компании с потребителями. Знакомство с новым товаром или услугой часто происходит только благодаря тому, что привлекательным оказывается внешний вид, т.е. презентация данного товара или услуги.

К фирменному стилю относится множество разнообразных элементов, которые в итоге составляют одно целое. К таковым относятся:

- фирменный знак, фирменный символ, логотип;
- фирменные цвета, шрифты, слоган (или девиз);
- оформление бланков документации, наружная реклама, упаковка, сувенирная продукция;
- визитные карточки (как личные, так и карточки предприятия)
- маскот, то есть персонаж-талисман. В состав фирменного стиля также входят одежда персонала и оформление интерьеров офиса. Все элементы фирменного стиля должны быть согласованны между собой и работать на формирование единого имиджа. Использование фирменного стиля предполагает единый подход к оформлению, цветовым сочетаниям, образам в рекламе, деловых бумагах, деловой и технической документации, упаковке продукции и т.д. Прежде чем создавать фирменный стиль, необходимо определить ключевые факторы, влияющие на его формирование: сфера деятельности компании, предполагаемая целевая аудитория, особенности работы компании, условия её существования. Также имеются другие требования фирменному стилю, а именно:
 - формирование узнаваемости и оригинальности образа компании (способствует повышению ее репутации и престижа, положительного восприятия фирмы и ее продукции);
 - стилеобразующая графика, которая может эволюционировать и видоизменяться в соответствии с этапами развития фирмы;
 - учит площадках действия компании и условий среды.

Одним из составных и очень важных элементов фирменного стиля является фирменный цвет (набор цветов). Именно цвет позволяет оказать наиболее сильное эмоциональное воздействие на человек. Цветовая гамма обязана жёстко соответствовать общей тематике, она должна усиливать выразительность формы, текста, выделять определяющие элементы и уводить на задний план второстепенные.

С одной стороны, цвет, вносит смысл, оживляет форму логотипа, с другой, цветные логотипы не должны быть кричащими или пёстрыми. Как известно, цвета обладают огромным психологическим воздействием. Цвета логотипа несут в себе не только декоративную нагрузку, но и ассоциативную. Все цвета делятся на три группы:

- возбуждающие – красный, оранжевый и желтый цвета;
- угнетающие – темно-синий, фиолетовый и черный;
- успокаивающие – зеленый, сине-зелёный и голубой.

Акционерное общество ТехноПарк «Рамеев» объединяет такие направления, как медицина, информационные технологии, прототипирование, высокоточная механическая обработка. На площадях технопарка производятся высокотехнологичные медицинские изделия, осуществляется выпуск продукции в области машиностроения и приборостроения, расширен спектр услуг в области информационных технологий. В создании фирменного стиля для ТехноПарка высоких технологий «Рамеев», расположенном на территории г. Пенза, основой являлись все перечисленные выше правила, а также то что: в-первых, использовано не более трех цветов (красный, черный и белый); во-вторых, все цвета между собой они контрастируют, независимо от того, какой из них будет фоном. Цветовая гамма использована контрастная. Главное достоинство такой гаммы в том, что контрастные цвета создают яркие и наиболее запоминающиеся сочетания. Яркие цвета необходимы для акцентирования внимания потребителя с самого первого взгляда. Такой цвет как красный является интенсивным и посылает достаточно сильные эмоции. Символика его очень разнообразна. Помимо всего прочего, красный призван стимулировать к действию, возбуждать и даже провоцировать агрессию, захватывать внимание. Он часто присутствует в фирменных стилях у предприятий, связанных с продуктами питания, технологических и автомобильных компаний. Использовать его нужно довольно грамотно, чтобы не вызвать неправильные ассоциации у клиентов. Компании, которые используют красный цвет в логотипе, обнаруживают свою силу, устремленность и энергичность, в то же самое время, стимулируя умственную и физическую активность.

Черный цвет в логотипе ассоциируется с властью и достаточно популярен в качестве индикатора мощи компании. Простота, с которой используется черный цвет в логотипе, указывает на уверенную позицию предприятия, на непоколебимость и устойчивость компании. В качестве отдельных элементов стиля, черный цвет предназначен для демонстрации статуса и опыта. В целом, подходит для авторитетных корпораций, марок с мировой популярностью, формальных организаций и серьезных брендов. Здесь получается некоторое противопоставление: если красный в фирменном стиле ТехноПарка «Рамеев» необходим для того, чтобы привлечь к себе внимание, вести за собой новых людей, то черный, наоборот, не вызывая таких эмоций, говорит четко сурово сам за себя, он не пытается никого привлечь, не пытается кому-то понравиться. Он просто есть. Его просто ценят и уважают. Он просто уже заработал свой авторитет.

Белый цвет в качестве универсального оттенка и символизирует чистоту. В логотипах его зачастую применяют как противоположный цвет тексту или фоновому пространству логотипа. Сам по себе белый символизирует невинность, мир, чистоту, правдивость и многие другие положительные характеристики, однако важно также и его сочетание с остальной палитрой логотипа, так как белый сам по себе невозможно использовать. Использование белого цвета в логотипе ТехноПарка направлено на создание наибольшего контраста, на котором выигрышнее всего будут смотреться элементы логотипа (рис. 1, цветная вкладка).

В интерьере во избежание четного деления этих трех цветов, было решено добавить серый, чтобы остальные цвета на его фоне смотрелись лаконично (рис. 2, цветная вкладка).

Красный, черный и белый в больших количествах могут угнетать и давить на человеческую психику. Поэтому лучшим вариантом сделать акценты на красном, черном и белом цветах, но, ни в коем случае не переусердствовать с их употреблением, в этом случае как раз и спасает серый. Его можно даже не рассматривать как определенный цвет, а расценивать как оттенок уже имеющихся цветов фирменного стиля (черного и белого). Серый цвет — это нейтральный, немного холодный цвет и поэтому довольно часто встречается в фирменных стилях самых известных брендов благодаря своей отличной способности работать со многими другими цветами. Серый цвет демонстрирует авторитет и скромность одновременно. Серый цвет часто встречается в качестве фирменного цвета у крупных, уверенных в себе компаниях, услуги которых уже не вызывают никакого сомнения.

В качестве вывода можно отметить, что колористическое решение фирменного стиля компании может быть абсолютно разным. При использовании сочетания цветов, самое главное, чтобы все они гармонично сочетались друг с другом. При выборе цветовой палитры необходимо в первую очередь опираться на предпочтения предполагаемой целевой аудитории, и если потребуется, провести опросы, анкетирование или др. Цвет фирменного стиля становится одним из главных элементов, создающим индивидуальность компании (предприятия).

Список литературы

1. Ефимов А.В., Панова Н.Г. Архитектурная колористика: уч. пособие. — М.: БуксМАрт, 2014. — 136 с.
2. Шимко В.Т. и др. Архитектурно-дизайнерское проектирование. Генерирование проектной идеи: уч. пособие для вузов — М.: «Архитектура-С», 2016. — 248 с.

УДК 72.03:821.161.1

Д. Хошабо

Научный руководитель — В. З. Богданова

Пензенский государственный университет архитектуры и строительства,
Пенза, Россия

«ЧИСТАЯ ФОРМА» В ДИЗАЙНЕ КОСТЮМА

«Чистая форма может вместить в себя весь мир».

Виктор Вазарелли

Понятие «чистая форма» пришло в дизайн из архитектуры, а именно в связи с деятельностью Чикагской школы, которая в конце XIX в. внедрила в практику разработанные ей новые принципы многоэтажного строительства. Одним из нововведений было преодоление разрыва между конструкцией и формой, что выражалось в индустриальной унификации строительных элементов — стального каркаса, остекления, навесных панелей. Важной чертой такого подхода стало тесное сотрудничество инженеров и архитекторов, в результате чего наблюдалось слияние двух профессий в одну. Отныне архитектура стала не просто искусством, а искусством расчёта эстетически выверенных инженерных решений.

Суть нового строительства для проектировщика заключалась в детальной подготовке проекта, который помимо художественной части включал не менее важный раздел конструирования с расчётами узлов и деталей до мельчайших подробностей. Всё объяснялось формой будущих зданий — высоких параллелепипедов с небольшой площадью основания, в которых главным было отсутствие накладного декора. При этом нельзя сказать, что эти здания были архитектурно обезличены, никакого подобия коробок! Скорее, новые объекты напоминали гигантскую мебель или трансформированные кубы, символизирующие зарождающуюся в ту пору машинную эпоху (рис. 1, цветная вкладка).

Обобщая идеи такого рационалистического направления в строительстве, известный американский архитектор и публицист Л. Салливен провозгласил: «форма следует за функцией» [5]. Позже эта фраза стала лозунгом функционалистов, и именно в этих словах содержится девиз рациональной и предельно эстетизированной формы, которую чуть позже назовут «чистой».

Подчеркнём, что оформление зданий было обусловлено применяемыми конструкциями и материалами. Никакие накладные декоративные излишества при этом не предполагались. «Архитекторы Чикагской школы старались освоить чистые формы, в которых конструкция и архитектура объединены в целое» [1, стр. 226] и воспринимаются исключительно в таком единстве. При минимуме декора гармония достигалась, главным образом, пропорциями основных объёмов, ритмом организации ограждений и их проработкой — проёмов, вертикальных и горизонтальных членений, выявлением перекрытий и проч., — совершенством отделок деталей, новым или безупречно обработанным традиционным материалом.

Отсюда можно дать определение, что «чистая форма» есть результат такой формально-конструктивной организации, при которых форма обусловлена применением типа конструкции, максимально проявляющей свою технологическую и материально-качественную рациональность, выраженную в проекции эстетически продуманной выразительности. «Чистая форма» проста и лаконична, в ней отсутствует декор в традиционном его понимании, т. е. как художественное дополнение или оформление свободных участков. Если попытаться изъять «красоту» из «чистой формы», то она исчезнет вместе со всей или значительной частью конструкции, а значит, физически разрушит целостность объекта. В чистой форме понятия «эстетика», «рациональность», «прочность», «функция» неразрывно связаны. Это свидетельствует о том, что художественное осмысление объекта «чистой формы» происходит синхронно с понятием его материально-технологического решения.

Отсюда следует, что образование идеальной формы с точки зрения её «чистоты», достоверности и подлинности сводится к выявлению и фиксации в объекте проектирования главных формальных свойств и качеств, отражающих содержание формы и являющихся принципом её существования.

Такие рассуждения о рациональности и художественной проявленности конструкции и технологии современному исследователю известны по определениям «тектоника» и «архитектоника» [4]. Оба термина указывают на главенствующий функционально-конструктивный принцип в общей системе связей между отдельными частями композиции. В дизайне все понятия, связанные с тектоникой,

определяют «изображение» напряжённости состояния некоей целостности, иллюстрирующей логику и устойчивость его конструктивной, функциональной или визуальной структуры» [2, стр. 50].

«Чистая форма» в дизайне костюма

Сейчас сложно сказать, перенял ли дизайн понятие «чистой формы» из архитектуры или, напротив, предпосылки зарождения дизайна обусловили появление этого определения в архитектуре. Ведь дизайн и есть «творческая деятельность, цель которой — определение формальных качеств предметов», где не только внешний вид, но, главным образом, формируемые структурные и функциональные связи превращают всю систему в единое целое [3, стр. 26].

Согласно данным выше определениям, «чистой формой» в дизайне костюма будем считать такую, которая проявляется через отражённые в ней характеристики: во-первых, исходной формы — типом фигуры человека, на которой форма костюма надета, — во-вторых, степени соответствия формы костюма типу фигуры, в-третьих, архитектурной организации. То есть — главных формальных свойств и качеств, присущих одежде человека.

По всей видимости, «чистая форма» в дизайне костюма будет идентична естественному рельефу тела и близка к понятию «классическая форма». Именно последняя полностью соответствует человеческой фигуре, что и стало основой известных общепринятых формообразовательных методик. Важно и то, что «чистая форма» стала одним из символов современного проектирования, олицетворяя наиболее точные построения соответствия: полученная форма должна учитывать особенности рельефа, пропорции тела и не должна отступать от канонов фигуры. Чистой форме не свойственны формальные излишества и декоративные детали, изменяющие силуэт. Приёмы, существенно трансформирующие исходную форму — фигуру, — в чистой форме исключаются. Всё внимание дизайнера обращено на материаловедческие новации в сочетании с точностью инженерных построений.

Стилистически «чистую форму» можно идентифицировать с минимализмом 1990-х годов, хотя «исторические» корни ведут к 20–30-м годам XX века (рис. 2, цветная вкладка). Для некоторых авторов — Габриэль Шанель, Юбер де Живанши, Мэри Куант — «чистая форма» стала концепцией формотворчества; для других — Мадлен Вионне — способом воплощения оригинального метода кроя; для третьих — фоном для декоративного оформления — Эльза Скьяпарелли, Джанни Версаче, Джорджио Армани; для четвёртых — игры в конструкцию, выражающую иллюзию — Ив Сен-Лоран, Дрис Ван Нотен.

Наиболее активно в теме «чистая форма» проявляют себя пионеры авангарда, то есть те, кто первыми осваивает новые рубежи искусства и дизайна. Здесь в передовых рядах находятся кутюрье 60-х годов XX в.: Пьер Карден, Андре Курреж, Пако Рабанн и др. (рис. 3, 4, цветная вкладка)

Если под «чистой формой» подразумевать принцип творчества, декларирующий классическую форму как наиболее рациональное её проявление, то можно заметить перерастание этого принципа в метод «чистого формообразования», который с появлением новых технологий, конструкций и материалов стал обнаруживаться всё чаще и разнообразнее, превратившись в настоящее руководство для большинства дизайнеров XX и XXI вв. (рис. 5, цветная вкладка).

В современной моде наблюдается различные тенденции развития «чистой формы». Некоторые из них основаны на видоизменениях базовой основы изделия с помощью макетных экспериментов на манекене. Авторами таких методик являются японские конструкторы одежды, к примеру, Шинго Сато и Томоко Накамичи (рис. 6, 7, цветная вкладка). Их принцип состоит в получении классической формы неклассическим путём.

Методика изготовления изделий Шинго Сато позволяет добиться необыкновенных линий членений при достаточно обычной форме. Лекала для подобных форм очень сложны и трудоёмки в изготовлении, их практически невозможно воссоздать в чертеже на бумаге привычным расчётно-графическим способом. Методика Томоко Накамичи позволяет получить эффектные акцентные фрагменты – «исчезающий» галстук или «вырастающие» из платья узлы, – которые создают пластические иллюзии.

Вывод

«Чистая форма», понимаемая как принцип творчества, прошла эволюцию развития, превратившись в систему специальных понятий и способов решений сложных проектных задач. В настоящее время «чистая форма» усложняется: внешне она может быть простой, силуэт стремиться к «футляру», но внутренне – структурно – она может представлять собой сложную организацию.

К тому же, эволюционировало и определение «специалист в области дизайна костюма» – теперь это не модельер и даже не дизайнер, а дизайнер с акцентом на конструирование и технологию – дизайнер-конструктор, дизайнер-технолог. «Чистую форму» в современном её понимании может создать только грамотно и свободно мыслящий автор, способный пространственно выявить логику конструкции и довести её до чистого совершенства. Философская рассудительность, инженерная изобретательность, чертёжная скрупулёзность, математический расчёт, композиционная грамотность и безупречный вкус – вот необходимые составляющие успеха в проектировании «чистой формы». В дизайне костюма под лейблом «чистой формы» должны работать специалисты с превалированием знаний новейшего конструирования, технологии и материаловедения, высокообразованные профессионалы, способные создавать сложную пространственную геометрию современной одежды.

Список литературы

1. Лидион, З. Пространство, время, архитектура / Сокр. пер. с нем. М.В. Леонене, И.Л. Черня. – 3-е изд. – М.: Стройиздат, 1984. – 455 с.

2. Дизайн: ил. слов-справ. / Г.Б. Миневрин [и др.]; под общ. ред. Г.Б. Миневрина, В.Т. Шимко. – М.: Архитектура–С, 2004. – 288 с.

3. Там же.

4. Архитектоника и архитектурность в строительстве. Справочник. [Электронный ресурс]. – Режим доступа https://spravochnick.ru/arhitektura_i_stroitelstvo/arhitektonika_i_arhitektonichnost_v_stroitelstve/ 27.02.2020.

6. «Чистая форма». Формообразование [Электронный ресурс]. – Режим доступа https://studopedia.ru/9_179572_forma-i-formoobrazovanie-kak-bazovaya-kategoriya-dizayna.html 09.12.2020.

УДК 72.07:929 Татлин

А. С. Царапкина, А. В. Кирьянов, Л. И. Прокофьева, В. Р. Пчелинцева,
Е. В. Вуль, В. В. Шаповалов

Научные руководители – Е. Г. Лапшина, В. Г. Шаронова

Пензенский государственный университет архитектуры и строительства, Пенза, Россия

ВЛАДИМИР ТАТЛИН: БИОГРАФИЯ И ТВОРЧЕСТВО МАСТЕРА

Вряд ли в среде русских художников-авангардистов был второй такой непоседливый автор, как Владимир Евграфович Татлин (1885–1953). В 15 лет он отправился юнгой в заграничное плавание на пароходе «Принцесса Евгения Ольденбургская». На заработанные деньги уехал в Москву, где познакомился с художниками – Машковым и Лентуловым.

В начале 20 века Владимир Татлин учился в Пензе, в художественном училище им. Селиверстова, которое закончил в 1910 г. и получил диплом о среднем специальном образовании. Буквально через 3–4 года он сделал свое первое изобретение в живописи. Оно называлось сначала «подбор материалов», затем «синтезостатическая композиция», наконец – картина, собранная из различных материалов и обломков мебели, обрывков обоев и т. д., – вышла из плоскости стены и повисла в воздухе. Татлин назвал свое произведение контррельефом, по аналогии с рельефом, выступающим из стены, но по сути – это был антипод рельефа, оторвавшийся от стены и связанный с ней лишь в нескольких точках.

Изобретение контррельефов происходит после посещения Владимиром Татлиным Берлина и Парижа весной 1914 года. Татлин изображал на выставке в Берлине слепого бандуриста, встречался в Париже с Пабло Пикассо – и там же был зачарован его работами. В мастерской Пикассо молодой Татлин увидел качественный кубизм. Больше всего в кубизме на Татлина произвели впечатлительные коллажи и ассамбляжи, т. е. работы, которые создаются путем наклеивания на какую-либо основу предметов и материалов. После визита к Пикассо Татлин принципиально перестал писать картины.

Контр-рельефы

Владимир Татлин перешел к изготовлению рельефов из разных материалов и предметов. Иногда он вводил надписи и слегка подкрашивал разные элементы произведения. Татлин начинает эксперименты с отвлеченными композициями на стыке живописи и скульптуры, называя их «живописными рельефами», «материальными подборками», «контррельефами».

Уже в мае 1914 г. Татлин устроил в своей московской мастерской «Первую выставку живописных рельефов». Показанные на этой выставке трехмерные композиции состояли из разных форм и материалов, укрепленных на плоскости. Это были как бы рельефные абсолютные картины.

Его интересует фактура, не только зрительно воспринимаемая, но и ощущаемая осязанием. Полученные контррельефы представляют собой трансформацию кубистической картины в рельеф с использованием таких материалов, как штукатурка, стекло, металл, дерево. В 1915 г. Татлин порывает с плоскостью картины и создает «угловой контр-рельеф» – композицию, подвешенную в пространстве. В своих контррельефах Татлин, во-первых, сделал шаг от изображения к реально существующему в пространстве предмету, а во-вторых, использовал сопоставление различных материалов с целью создания определенного эстетического эффекта (рис. 1, 2, цветная вкладка).

Памятник III Коммунистического Интернационала – башня Татлина

Прототипом динамической архитектуры многие назовут башню Татлина, которую планировалось построить в Петрограде, после победы Октябрьской революции в 1917 году и создания III Коммунистического Интернационала в мире. Но возведение сооружения не было осуществлено, потому что руководство страны перестало интересоваться авангардизмом в конце 1920-х – начале 1930-х годов.

Своё творение Владимир Татлин назвал «Памятник III Коммунистического Интернационала». Проект монумента нового типа представляет собой совокупность двух спиралей из металлических ферм. Внутри всей конструкции располагалось 4 здания различной геометрической формы. Первое здание, самое большое, проектировалось в виде куба, но по техническим причинам его заменили на цилиндр. В нем планировалось проводить конференции и съезды Коминтерна, Правительства Земного шара. Скорость вращения данного здания – один оборот в год. Следующий объем располагался над цилиндром и имел форму пирамиды. Скорость вращения пирамидального здания – один оборот в месяц, предназначалось оно для исполнительных органов Интернационала. В третьем объеме – цилиндрическом, по задумке автора, должны были располагаться: издательство, типография и телеграф. Скорость вращения – 1 оборот в день. Последнее здание должно было иметь форму полусферы и вращаться со скоростью один оборот в час. Его предназначение так и осталось в тайне, хотя есть мнение, что в здании планировалась мастерская художника. На самой верхушке башни были предусмотрены большие радиомачты и прожектора, которые бы проецировали на облака световой текст. Планируемая высота всего сооружения – 400 м, наклон мачты или ее отклонение от нормали $23,5^\circ$. Материалы – стекло и металл.

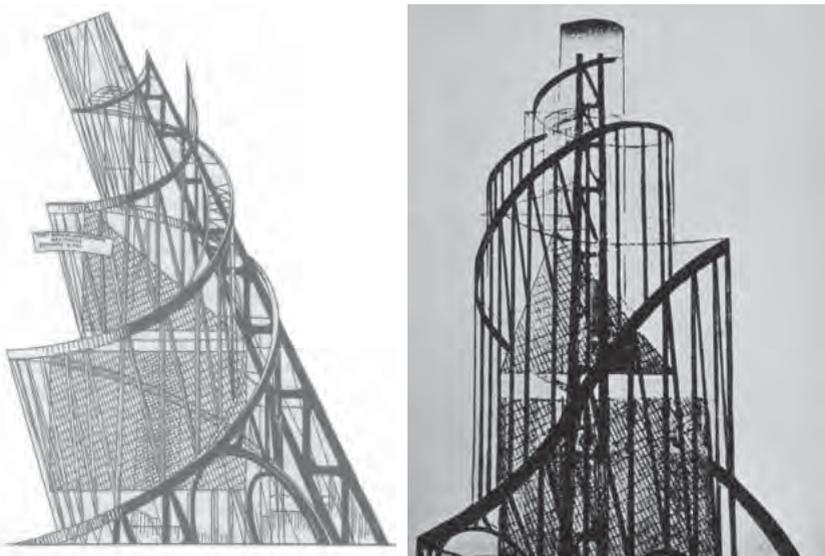


Рис. 3. Памятник III Интернационала. Эскизный проект В.Е. Татлина. 1919–1920 гг.

Как известно, Татлин был очень осторожен и все свои работы на выставках занавешивал плотной тканью до официального открытия. Возможно, мастер “накрыл невидимым полотном” из тайн и загадок свой проект башни, так как до сих пор еще ни одна страна, ни одно архитектурное бюро, ни один архитектор так и не реализовали этот проект из-за сложности его формы [1].

Известный исследователь творчества Владимира Евграфовича Татлина Анатолий Стригалев [2] называл башню Татлина контр-рельефом повышенного типа, а контр-рельефы Татлина Дмитрий Сарабьянов относил к станковой архитектуре. Лежава Илья Георгиевич считал, что Татлин сделал, «слепил» свою модель башни как скульптуру.

Новая одежда для нового мира

Историки моды не обходят имя Татлина стороной, но в основном их внимание привлекает место Татлина в острейшей дискуссии о моде, которая разгорелась в Москве и Петрограде–Ленинграде в 1920-е годы, причем не только и даже не столько на страницах печати, сколько в диспутах и лекциях, а также в реальной практике работы художников, конструкторов, дизайнеров. Опыт работы В.Е. Татлина в области бытового костюма был короток. Он охватывал, по видимому, период с 1923-го по весну 1924 года, однако – на редкость результативен. Художник спроектировал полный комплект мужской одежды, включающий костюм и пальто, сформулировал детальную программу собственной костюмной «реформы», изложив ее в комментариях к публикации в журнале, и практически подготовил комплект для производства, разработав эскизы и набор выкроек и получив возможность выполнить весь комплект в материале на фабриках треста «Ленинградодежда». При этом работа Татлина над бытовым костюмом была одобрена производственниками, что, кажется, является единственным примером такого рода в истории советского конструктивизма.

Существовали и предложения «Отдела материальной культуры» МХК по женскому костюму, однако они известны только в эскизах Татлина, которые практически сразу после их появления были экспонированы в залах Академии художеств на Выставке петроградских художников всех направлений.

При этом сама история обращения Татлина к костюму и создания этого единственного комплекта настолько плохо документирована, что до сих пор непонятно, какова была, например, мера участия художника и профессора ВХУТЕМАСа- ВХУТЕИНа Татлина в этой работе.

Между тем, условия жизни в Петрограде первой половины 1920-х годов, проблемы местной легкой промышленности и снабжения населения товарами первой необходимости практически полностью определили костюмную программу Татлина. Зимой 1921/22 года население города все еще умирало от голода прямо на улицах. Но если, спустя некоторое время, удалось накормить крупные города, благодаря введению Новой экономической политики, и тому, что частный и черный рынки, безусловно, насыщали города теми или иными видами продукции по спекулятивным ценам, то острейший товарный дефицит так и не удалось преодолеть в довоенный период, и в области одежды он был особенно заметен. К середине 1920-х в стране на душу населения в год производилось по полботинка и одному чулку, но даже и они оказались недоступны для большинства населения из-за высоких цен.

Татлин предложил идеальную, казалось бы, одежду для такого положения дел. Максимум удобства и комфорта при минимуме затрат, одежда вне сезона (сменяемые подкладки на осень и зиму и непромокаемая ткань – для верха), одежда вне времени, не подвергающаяся не только моральному устареванию (антимодная направленность конструктивистской теории первых лет хорошо известна), но и физическому износу – наиболее подверженные ему части платья были съёмными, их можно было легко заменить. Принцип ансамблевости также предполагал не столько возможность разнообразить костюм, сколько – сделать его максимально универсальным, пригодным для любых видов деятельности.

В.Е. Татлин был включен и в совет треста по разработке новой одежды (рис. 4, цветная вкладка). Вполне возможно, что его участие в совете хотя бы отчасти повлияло и на руководство трикотажной фабрики «Красное знамя», по крайней мере, именно в это время оно проявляло вполне отчетливый интерес к конструктивизму.

Воздушный велосипед – Летатлин

«Воздушный велосипед» – это безмоторный летательный аппарат планирующего и машущего полёта для индивидуального использования. Экспериментальная исследовательская и проектная разработка В.Е. Татлина завершилась в 1933 испытанием аппарата. До этого, с 1929 года, он вместе с помощниками А.Г. Сотниковым, Г.С. Павильоновым, А.В. Щипицыным и А.Е. Зеленским соорудил серию из нескольких аппаратов.

По личному признанию Татлина, он наблюдал за морскими птицами ещё в юности (с перерывами с 1904 по начало 1910-х), во время своих плаваний по морям и океанам матросом. Именно тогда у него и появилась идея создания «Летатлина».

Было сконструировано три почти идентичных модели воздушного велосипеда. Две из них были обтянуты парашютным шёлком, предназначенные для полёта, третья была создана для демонстрации красоты конструкции.

По словам Сотникова, аппараты в обтяжке отличались друг от друга, главным образом, по причине различия условий старта и начала полёта. Один из них был сделан как аналог птицы, начинающей свой полёт падением с карниза или обрыва, другой – как аналог птицы, стартующей разбегом по земле или воде.

Художник уделял больше времени эстетическому восприятию своего изобретения. О инженерных расчётах он говорил так: «Расчёты? Пусть товарищи инженеры не обижаются на меня: а вы спрашивали ворону, по каким расчётам сделаны её крылья? <...> Вы спрашивали, почему она летает, нет? И напрасно. Я был матросом. Чайки летели за нашей кормой и, заметьте, не уставали. Три дня летели и всё не уставали. Был шторм, ветер доходил до огромных баллов, а им хоть бы что, летят и не устают почтенные птицы. Выходит, что они устроены совершеннее наших аэропланов. Действительно, у птиц – пластичная конструкция, а, у аэропланов – жёсткая. У них живые, мягкие крылья, а у аэропланов – мёртвые, жёсткие» [3].

Для того чтобы аппарат повторял тектонику птицы в полёте, Татлин применял в своём изобретении технологии гнутья дерева в горячем водяном паре, для достижения сверхгибкости «пальцев» крыла использовались многослойные детали в сочетании дерева, клея и китового уса. За создание «Летатлина» его принимают в Общество изобретателей. Единственная персональная выставка, состоявшаяся при жизни

художника, была целиком посвящена демонстрации «Летатлина» (1932 г.).

Владимир Евграфович Татлин по существу стал первым советским дизайнером, который вместе со своими учениками ВХУТЕИНа разрабатывает одежду, создает образцы новой посуды и конструирует мебель. Он подчеркивал, что любая вещь должна быть удобной, прочной, целесообразной и нравиться ее обладателю. Художник обязан создавать вещи, формирующие новый быт, как цельную среду обитания. И здесь, по его мнению, необходима совместная работа с инженерами и техниками, а также комплексный подход. В конце 20-х гг. Татлин на базе учебной дисциплины «Культура материала» изучает взаимоотношения материалов. Он увлѣк студентов оригинальной концепцией формообразования.

Консольный стул

Владимир Татлин обращается к проектированию предметов быта. Начинается новый этап в его творчестве под лозунгом: «Ни к новому, ни к старому/ни к левому, ни к правому, а к нужному». Наметилась новая тенденция в дизайне при проектировании мебели.

Модель известного консольного стула выполнена под руководством В. Татлина студентом Рогожиным в 1929 году на Деревообделочном факультете ВХУТЕИНа. По сохранившейся фотографии этот стул был реконструирован (рис. 6, цветная вкладка).

Существует современная модель-реконструкция из стальных трубок (рис. 7), которая хранится в постоянной экспозиции по истории дизайна в Центре искусств им. Ж. Помпиду (Париж). На самом же деле, первоначально выполнение модели предполагалось из дерева, которое Татлин по своей технологии гнул в горячем водяном паре. Но современным конструкторам до сих пор не удалось его воплотить.

Владимир Татлин целиком пересматривает конструкцию венского стула Тонета, расставаясь с её основой – вертикальными опорами. Деревянные бруски-прутья в модели Татлина изогнуты в s-образную структуру. На трёх уровнях своими витками они образуют и ножку-опору, и консоль – поддержку для сидения, и цельную форму спинки-подлокотников. Венские стулья в принципе жѣсткие, а вот консольная конструкция Татлина – это мягкий стул без пружин, ведь именно изогнутые деревянные прутья выполняют их функцию. Пластика формы и техническая работа конструкции «поддерживают и взаимоусиливают» друг друга, не давая стулу согнуться, имея всего одну, созданную из согнутого дерева, опору. Всесторонне продуманная форма стула стала целостным организмом и одним из удивительных творений Владимира Татлина.



Рис. 5. В.Е. Татлин с крылом своего махолета – Летатлина

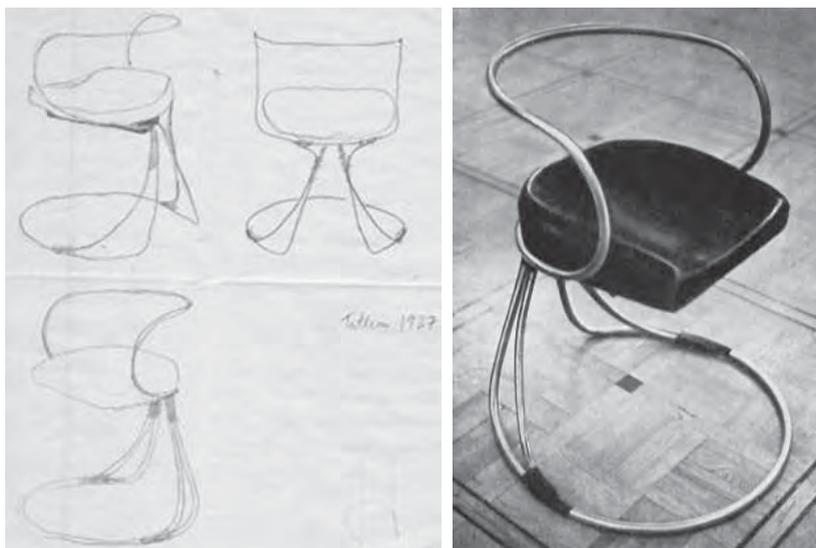


Рис. 7. Модель-реконструкция консольного стула из стальных трубок.
 Центр искусств им. Ж. Помпиду, Париж

Посуда: детский поильник, чайный сервиз

Вещь должна быть прочной, полезной и красивой, считал В. Татлин. Такие же принципы исповедовали мастера эпохи Возрождения. Когда в конце 20-х гг. XX века. Татлин вёл занятия по проектированию предметов быта на базе своей дисциплины «Культура материала», он увлёк студентов своей оригинальной концепцией формообразования. Татлина привлекали лишь те виды посуды, которые в наибольшей степени соприкасаются с рукой. Он отказывался от привычных ручек и вкладывал модель в ладонь.

Под его руководством студент А. Сотников выполняет детский поильник из фарфора. Этот предмет очень удобен и хорошо «ложится» в ладонь, т. к. имеет цельную обтекаемую форму без выступающих деталей (нет носика, ручки, привычной крышки). «Для детского поильника, — писала Л. Жадова, — была использована одна из самых классических форм скульптуры — форма обнажённой женской груди. Она многосторонне продумана функционально. Её удобно брать, а в случае падения она катится по земле и не бьётся. Форма скомпонована по наклонной оси, параллельной земной (как и Башня), и сводится к квадрату со стороной 8 см, причём наклонная ось является его диагональю. Съёмная, с пружиной, крышка сохраняет молоко и не даёт вылиться даже при падении, а также обеспечивает удобство мытья» [4].

Ещё одно изделие — заварной чайник, — также решалось единой формой без выступающих деталей. В чайник должен был наливать кипяток, поэтому потребовалось оградить руку от ожога путём устройства рифления в местах соприкосновения пальцев руки с чайником.

Помимо керамической посуды, Татлин спроектировал комбинированный набор посуды из металла. Это была одна из первых попыток проектирования металлической кухонной посуды у нас в стране. Однако этот проект остался на стадии поисков со всеми своими недоработками: не найдено положение ручки сковороды-крышки по отношению к общей форме, она функционально лишняя при наличии ручек – ухватиков. Татлин использовал принцип складуемости, что напоминает военную посуду. Необычными для того времени были пластичные литые ручки, широкий, плавного профиля носик, составляющий единое целое с корпусом. В этом проекте наметился скульптурный характер формообразования посуды, изобретённой Татлиным и не имеющей аналогов у нас в стране и за рубежом.

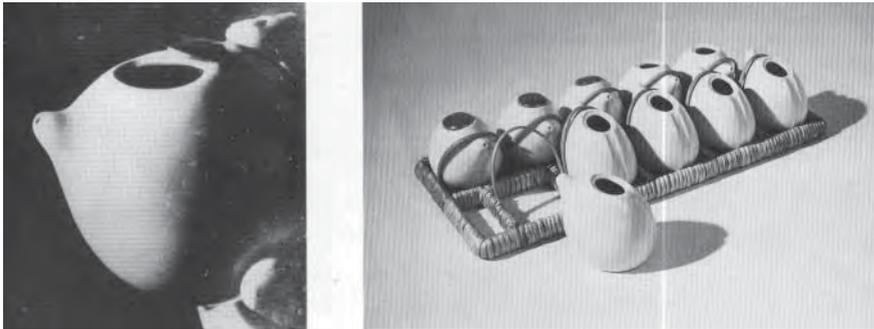


Рис. 8. Детский поильник. Посуда по проекту В. Татлина

Таким образом, показано, что В.Е. Татлиным разработано множество новаторских идей в различных областях деятельности – от архитектуры и дизайна до нового искусства, в которые входит не только динамическая форма и ее кинематическая составляющая в архитектуре – Башне Татлина. Владимир Татлин изучал работу материала под нагрузкой в созданной им мастерской «Культура материала». В области художественного языка он разработал новое средство передачи образа, от линии и цветового пятна шагнув далее к текстуре и фактуре материала, включая так же его осязаемую сущность, кинетику и кинематику конструкции собранной из различных материалов (подбор материалов), выраженную, в частности – в работе конструкции Летатлина.

Список литературы

1. Лапшина Е.Г. Башня Татлина: опыты графической реконструкции памятника мировой архитектуры. – Екатеринбург: TATLIN, 2015.
2. Стригалева А.А. Ретроспективная выставка Владимира Татлина // Владимир Татлин. Ретроспектива. - Köln: DuMont Buchverlag, 1993. - с.8-52.
3. Кругликов В. Владимир Татлин. Авангардизм как неискусство. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://adindex.ru/publication/gallery/2012/05/12/89790.phtml>.
4. Татлин. – Budapest: Изд-во Коровина, 1984.
5. Башня Татлина. Википедия [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://tatlin.ru/articles/bashnya_tatlina.

Part 3. Ecology and resource conservation

УДК 666.974

М. В. Драпалюк

Одесская государственная академия строительства и архитектуры,
Одесса, Украина

БИОСТОЙКОСТЬ БЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ СПЕЦИАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ

Бетон эксплуатируемых канализационных коллекторов подвергается воздействию различных агрессивных сред. В наиболее сложных эксплуатационных условиях оказывается бетон в зоне переменного уровня стоков. Здесь поверхность бетонных элементов периодически увлажняется и высушивается, на ней поселяются колонии микроорганизмов. Их комплексное биологическое и водное влияние на бетон зачастую приводит к быстрому разрушению элементов коллекторов.

Как показали натурные наблюдения, при раскрытии микротрещин бетона от расклинивающего действия воды происходит интенсивное развитие биофлоры. Наибольшая интенсивность микрофлоры наблюдается в устьях микротрещины. На внешне высохшей бетонной поверхности в трещинах сохраняются влажная среда и особые условия биологического развития различных организмов. Комплексное влияние биологических и гигрометрических факторов приводит к интенсивному разрушению бетона. Сетка трещин в определенных условиях растет непрерывно, достигая иногда 10...20 см/сут. Характерно, что развитие трещинообразования происходит не только по поверхности, но и в глубину. Растрескивание защитного слоя бетона толщиной 3...5 см может происходить в месячный срок. Далее начинает развиваться коррозия бетона, усугубляющая процесс его разрушения.

Изложенное приводит к заключению, что бетон для канализационных коллекторов должен обладать необходимой биологической стойкостью структуры. Определенная биоводостойкость бетона должна быть обеспечена в зоне попеременного увлажнения и высыхания. При этом должны соблюдаться как минимум два условия: поверхностная трещиностойкость и биологическое сопротивление материала. Идеальным следовало бы признать абсолютно трещиностойкий бетон с бактерицидно-активной поверхностью к водной биофлоре. В этом случае сплошность бетона должна сохраняться заданный эксплуатационный срок, а на внутренней поверхности канализационных коллекторов в этот период должна отсутствовать биофлора.

Решение этой проблемы, сложной для обычных бетонов, значительно усложняется при использовании подвижных бетонных смесей, которые применяются для изготовления трубчатых изделий по традиционной технологии.

Увеличенный расход воды затворения обычно приводит к развитию капиллярной пористости, а, следовательно, возможности развития биокоррозии и трещинообразования. Биоводостойкости бетона практически не уделялось внимания в технической литературе. Поэтому решение такой проблемы является важной задачей для современного строительства.

Как показали проведенные лабораторные исследования, решение этой проблемы может быть получено путём применения специальных добавок для бетона. Очевидно, что такие добавки должны обладать полифункциональным действием на бетонную смесь и бетон.

Для обеспечения подвижности бетонной смеси добавка должна обладать свойствами, близкими к современным суперпластификаторам. С другой стороны, добавка должна модифицировать структуру бетона в сторону повышения его плотности и особенно бактерицидности к водной микрофлоре.

Защита от биоповреждений, являясь древнейшей научной и практической проблемой, не решена до настоящего времени, хотя является хозяйственно важным фактором.

Проведенными исследованиями установлено, что более 50 % общего объема биоповреждений бетона канализационных коллекторов связано с деятельностью микроорганизмов (бактерий). Бактериодеструкции вызываются представителями почти всех групп микроорганизмов. Характер вызываемых ими повреждений определяется эксплуатационными условиями, в которых оказывается бетон. При периодическом увлажнении и высушивании бактериальные процессы дополняются развитием грибов. Биоповреждениями как комплексной проблемой занимались многие специалисты. Методы защиты бетона сооружений специального назначения от биоповреждений не совершенны, тщательный анализ процесса до сих пор не проведен.

Как правило, биологические повреждения бетона обусловлены воздействием продуктов метаболизма микроорганизмов и лишь в редких случаях непосредственным механическим воздействием биоорганизмов. При этом необходимо учитывать весь комплекс условий и процесс взаимодействия среды и материалов конструкций, в котором преобладающими могут быть условия характерны для бетона в зоне переменного уровня воды. При образовании трещин в них поселяются микроорганизмы, выделяющие агрессивные компоненты в тело бетона. В результате деструктивных процессов происходит разрушение цементного камня и бетона в целом. Следовательно, биостойкость бетона может быть обеспечена двумя комплексно действующими способами: предотвращением поверхностного трещинообразования; созданием «биоиммунитета» бетона к жизнедеятельности микроорганизмов.

Долговечность бетона труб канализационных коллекторов зависит от большого числа факторов, основными из которых являются: условия эксплуатации, вид и состав бетона, а также степень агрессивности грунтовых вод. По существующим в настоящее время представлениям из числа солей, входящих в состав агрессивных сред, наиболее опасными для цементной матрицы бетона являются сульфаты различной природы и концентрации.

Разрушение цементной матрицы и бетона в целом в сульфатных средах сопровождается образованием кристаллов двуводного гипса и гидросульфалоюмината

кальция. Образование кристаллов этих минералов в теле цементного камня и бетона рассматривается как причина сульфатной коррозии [1]. Такое утверждение является в настоящее время преобладающим, но не единственным.

Кристаллизация гипса и гидросульфатоалюмината кальция (ГСАК) вызывает разрушение цементной матрицы бетона, так как образование этих кристаллов приводит к значительному увеличению объёма твёрдой фазы. Уже одно это обстоятельство является достаточным для объяснения разрушения цементной матрицы бетона.

Долговечность сооружения специального назначения во многом определяется целостностью его структуры, которая сохраняется и функционирует до определенного уровня воздействия различных факторов внешней среды, не превышающего некоторого критического значения. При превышении такого уровня происходит адаптация структуры сооружения к изменившимся условиям внешней среды. При этом первоначальная целостная, жесткая структура за счёт перераспределения возникающих напряжений в элементах сооружения переходит по правилу слабого звена в новую дискретную структуру. Для сооружений, основными структурными элементами которых являются бетонные и железобетонные конструкции, процесс такой трансформации связан с нарушением сплошности (монолитности) бетона.

Основу для разработки и принятия решения о мероприятиях по сохранению и восстановлению сплошности поврежденных элементов канализационных коллекторов составляют результаты инженерного анализа и экспертной оценки поведения сооружения определенной конструктивной системы после длительного срока эксплуатации, а также статистические данные и классификация повреждений для определения их опасности и возможности предотвращения.

Как показывают результаты обследований канализационных коллекторов, в большинстве случаев (порядка 70 %) обнаружены конструкции с нарушенной сплошностью бетона в виде трещин различного типа. В железобетонных элементах таких сооружений количество конструкций с нарушенной сплошностью еще больше, здесь практически отсутствуют элементы, в которых не имелось бы трещин. Следует также отметить, что косметическая заделка трещин в конструкциях сооружений, эксплуатирующихся во влажной среде, не восстанавливает сплошности бетона, поэтому со временем наблюдается накопление и развитие повреждений [1].

Повысить эксплуатационные характеристики бетона возможно за счет введения в состав цементной системы активных компонентов, химически взаимодействующих с минералами цемента. При взаимодействии комплексного модификатора (диэтиленгликольаэросила и латекса) с цементными частицами структура и свойства модификатора претерпевают качественные изменения и тем значительнее, чем тоньше пленки модификатора на поверхности или между поверхностями зерен цемента и аэросила и интенсивнее силы поляризации.

У заполнителей бетона удельная поверхность невелика и явления, происходящие на поверхности раздела фаз, не оказывают существенного влияния на процесс структурообразования цементной матрицы. В дисперсных системах, например, у цемента или микрозаполнителя, удельная поверхность велика, поэтому представляет интерес исследование влияния дисперсных компонентов на процесс структурообразования модифицированной цементной матрицы бетона.

В процессе твердения модифицированной цементной матрицы бетона происходит изменение морфологии продуктов гидратации. В связи с этим постепенно уменьшается объем капиллярно-пористого пространства, оцениваемого пористостью и проницаемостью формирующейся цементной матрицы [2].

В модифицированной цементной матрице бетона с течением времени наблюдается перекристаллизация гидрогранатов в низкоосновные гидросиликаты кальция. Это является необходимым условием для получения коррозионностойкого материала.

Список литературы

1. How to det Nidh – Quality Concrete floors / Nremix System // Asian Building and Construction. – 1985. – № 8. – P. 41–51.
2. Баженов Ю.М. Высококачественный тонкозернистый бетон / Ю.М. Баженов // Строительные материалы. – 2000. – № 2. – С. 24–25.

УДК 666.974

Г. Г. Яггарова

Бухарский инженерно-технологический институт, Бухара, Узбекистан

УЛУЧШЕНИЕ КАЧЕСТВА ГИПСОВОГО РАСТВОРА С ДОБАВКОЙ ВРС ДЛЯ ОТДЕЛКИ ЗДАНИЙ

Одним из путей улучшения качества отделки зданий при строительстве и реставрации объектов в районах сухого и жаркого климата является разработка и исследование гипсовых растворов на основе пластифицирующих добавок. Однако в настоящее время полное решение этой проблемы в районах с сухим жарким климатом в связи с дефицитом химических добавок и их дороговизной задерживается. В тоже время, как показали результаты наших исследований, в Республиках Центральной Азии, в частности, в Узбекистане имеются много отходов шелкомотальных фабрик, которые могут быть использованы для улучшения качества гипсового раствора. Нами изучены гипсовые растворы с отходом водного раствора серицина (ВРС), некоторые результаты исследования изложены в данной статье.

Известно, что начало и конец схватывания гипсового теста наступает очень быстро (обычно через 5 и 10 минут соответственно), в результате чего в технологии строительных отделочных процессов вносятся серьезные осложнения. Снижается производительность труда, ухудшается качество отделки поверхности конструкций и другие.

Для управления сроками схватывания в гипсовое тесто вводятся различные химические добавки. Однако, как было отмечено выше, в ряде случаев рекомендованные добавки дефицитны, дороги и при работе требуют соблюдения специальных условий. Эффективным методом регулирования сроков схватывания минеральных вяжущих материалов является химическое модифицирование частиц гипса путем привлечения в ее составе низко- и высокомолекулярных поверхностно активных веществ. К таким химическим добавкам относятся исследованные и рекомендованные нами водные растворы серицина (ВРС), которые являются местным отходом.

Исследования показали, что при использовании ВРС в гипсовом растворе замедляется скорость его гидратации вследствие придания частицам вяжущих гидрофобных свойств в результате адсорбции составляющих отхода на поверхности частиц. Экспериментами выявили, что гипсовое тесто, приготовленное с применением ВРС, обладает следующими преимуществами: отличается замедлением сроков схватывания; повышается укрываемость, значительно улучшается гладкость поверхности штукатурки, цветность и качество отделки.

На основании проведенных исследований выявлено, что начало схватывания гипсового раствора с добавкой наступает через 12–15 мин, а конец схватывания – через 25–30 мин. В контрольном составе без добавки эти характеристики составляли 8–10 мин. Кроме того достигается снижение вода затворения раствора.

Механические характеристики раствора, изученного через 2 ч после формирования изделия, приведены в следующей таблице.

№ п/п	Гипс	Гипс	Предел прочности на сжатие, МПа	
	Вода	ВРС	Через 2 ч	В сухом состоянии
1	1:0,60	–	4,5	8,5
2	–	1:0,50	5,0	10,5

Из таблицы видно, что введение в состав гипсового раствора ВРС позволили снизить расход воды и несколько повысить прочность гипсового камня.

Таким образом, использование отхода производства шелкомотальных фабрик – ВРС при приготовлении гипсового теста в условиях сухого жаркого климата позволяет регулировать сроки схватывания гипсового раствора, улучшить цветность, повысить в целом качество отделки штукатурки и повысить механические характеристики материала.

Part 4. Culture logy and sociology

УДК 94(075)

С. Д. Морозов, Е. А. Калашникова, И. С. Колокольчикова
Пензенский государственный университет архитектуры и строительства,
Пенза, Россия

СССР В НАЧАЛЕ ВТОРОЙ МИРОВОЙ ВОЙНЫ (К 75-ЛЕТИЮ ПОБЕДЫ)

Кровавый опыт Первой мировой войны дал право надеяться, что она будет последней. Но этим ожиданиям не суждено было сбыться: через два десятилетия разразилась новая, еще более жестокая – Вторая мировая война.

В последние два десятилетия получили распространение различные версии причин войны, утверждающие, что во всем виноваты А. Гитлер и И.В. Сталин, что война началась в результате ошибок государственных деятелей, неосведомленности разведок и т. п. Не умаляя роли личности в истории, большинство историков склоняются к тому, что основными причинами войны явились экономические противоречия между наиболее мощными державами мира.

Сущность договоров, определивших лицо Европы после Первой мировой войны, и ущемляла интересы Германии несли в себе предпосылки нового столкновения. Стремясь укрепить свои позиции в Европе и не допустить господства Франции на континенте, а также надеясь использовать Германию для уничтожения СССР, США и Англия оказывали ей значительную финансовую помощь. В 1923–1929 гг. Германия получила ок. 4 млрд долл. займов.

Усилив и военно-экономическую мощь. Германия стала требовать, свою долю рынков сбыта и источников сырья. Италия и Япония хотя и входили в число победителей, тем не менее считали себя обойденными при дележе добычи; они выступали за пересмотр результатов Первой мировой войны, но такой пересмотр серьезно ущемлял бы интересы США, Англии и Франции.

В результате возникших противоречий на мировой арене начали складываться *два противостоящих друг другу блока:*

- 1) Германия, Италия и Япония;
- 2) США, Англия и Франция.

Англия и Франция попытались «умиротворить» фашистскую Германию, идя на сговор с ней. Никто не оказал сопротивления Германии, когда в 1938 г. она осуществила присоединение Австрии. Уступки ведущих держав все больше разжигали аппетиты. А. Гитлер потребовал от Чехословакии населенные немцами пограничные районы страны, так называемую Судетскую область, где находилась мощная линия укреплений и значительная часть промышленного потенциала.

В сентябре 1938 г. на конференции в Мюнхене лидеры Англии, Франции, Германии и Италии — Н. Чемберлен, Э. Даладьё; А. Гитлер и Б. Муссолини, без участия Чехословакии и даже консультаций с ней, — решили передать Судетскую область Германии. Часть чехословацких земель передавалось соответственно Польше и Венгрии. Чехословацкое правительство приняло ультиматум западных держав, отказавшись под их давлением от военной помощи СССР. В марте 1939 г. Чехия в качестве протектората Богемии и Моравии была присоединена к Германии, а Словакия превращена в зависимое от Германии государство. Запад ограничился лишь словесными протестами.

Мюнхен разрушил союз СССР и Франции, вызнал вполне обоснованное недоверие к политике западных стран со стороны СССР, развязал руки агрессору.

В марте 1939 г. литовское правительство под нажимом А. Гитлера отдало Германии Клайпеду. Затем А. Гитлер предъявил претензии на вольный город Данциг (Гданьск) и так называемый польский коридор, отделявший Восточную Пруссию от остальной Германии. Угроза войны нарастала, предотвратить ее мог только союз СССР с Англией и Францией. Летом 1939 г. представители этих стран начали в Москве переговоры о заключении военной конвенции. Глава советской делегации К.Е. Ворошилов предложил проект, предусматривавший реальную военную помощь сторон друг другу, но переговоры зашли в тупик в результате взаимного недоверия сторон и их попыток переиграть партнера, возложить на него основные тяготы войны и лишить его плодов будущей победы.

После провала переговоров с Англией и Францией СССР встал на путь поиска соглашения с Германией. И.В. Талин заключил с А. Гитлером договор (пакт) о ненападении 23 августа 1939 г. Договор определял взаимные обязательства сторон в военно-политической области и был заключен сроком на 10 лет. С международно-правовой точки зрения его подписание было нормальным явлением. Одновременно с договором министрами иностранных дел был подписан секретный дополнительный протокол. Вопрос о секретном протоколе к советско-германскому пакту о ненападении — это особый вопрос, вокруг которого до сих пор не утихают дискуссии в исторической науке.

Секретный протокол к советско-германскому пакту о ненападении — это тайное сепаратное соглашение между Москвой и Берлином о разделе сфер влияния в восточной Европе за счет государств данного региона. Согласно этому протоколу Германия признавала сферой советских интересов Прибалтийские государства, Финляндию, восточную часть Польши (Западную Украину и Западную Белоруссию) и Бессарабию. Официально советские власти в течение многих десятилетий отрицали сам факт подписания протокола.

Закулисный сговор с нацистской Германией за счет третьих стран противоречил декларировавшимся принципам советской внешней политики и не украсил нашу историю. Не случайно жесткая оценка секретному протоколу была дана в конце 1980-х гг. высшим органом Советского Союза — Съездом народных депутатов СССР. В специально принятом Постановлении отмечается: «Съезд народных депутатов СССР осуждает факт подписания Секретного дополнительного протокола от 23 августа 1939 года и других секретных договоренностей с Германией. Съезд признает секретные протоколы юридически несостоятельными и недействительными с момента их подписания.

Между тем, нельзя сбрасывать со счетов, что откровенно силовой подход в международных делах де-факто являлся нормой поведения для всех ведущих государств, и СССР не был исключением. Кроме того, позиция Запада просто не оставляла Москве иного выбора. Немецкие документы свидетельствуют, что решение о нападении на Польшу было принято задолго до заключения пакта. Его подписание не было причиной начала войны, оно лишь определило следующую жертву агрессии после Польши Францию.

Таким образом, заключенные соглашения можно рассматривать как временный военно-политический компромисс, на который пошло советское руководство для выигрыша во времени и пространстве в преддверии неизбежного столкновения с Германией.

Что же дало национальной безопасности СССР заключение пакта? Впервые, временно перестала существовать угроза нападения Германии на СССР; во-вторых, этот договор подорвал веру Японии в своего стратегического союзника – Германию – и сыграл немалую роль в отказе Японии от нападения на СССР; в-третьих, договор позволил СССР приобрести в Германии необходимые материалы, оборудование, технологии, недоступные в то время на других рынках.

Конечно, все территориальные проблемы СССР на западной границе имели бы другую окраску, не будь тайного сговора между А. Гитлером и И.В. Сталиным о зонах влияния. Кроме того, договор с Германией о ненападении не помог избежать войны. Вера И.В. Сталина в готовность А. Гитлера соблюдать договор и его стремление не дать повода немецким генералам спровоцировать конфликт не позволили своевременно привести советские войска в боевую готовность для отражения агрессии.

Гитлеровская Германия напала на Польшу 1 сентября 1939 г. Предлогом для войны стало инсценированное немецким руководством нападение поляков на радиостанцию в немецком городе Глейвице. Англия и Франция объявили войну Германии 3 сентября. В течение месяца Польша была оккупирована.

Восточную границу Польши советские войска перешли 17 сентября 1939 г. Однако они не вели боевых действий против немецких вооруженных сил. На территорию Западной Украины и Западной Белоруссии была введена группировка Красной Армии в составе Украинского (командующий С.К. Тимошенко) и Белорусского (командующий М.П. Ковалев) фронтов.

Состав войск и вооружений Красной Армии на территории Западной Украины и Западной Белоруссии в сентябре 1939 г.*

Наименование	Количество
1. Личный состав, тыс. чел.	600
2. Дивизии,	67
в том числе:	
стрелковые	54
кавалерийские	13
3. Танковые бригады	18
4. Самолеты, тыс.	2
5. Орудия, тыс.	5,5

Примечание. *Составлено и подсчитано по: Россия и СССР в войнах XX века: Статистическое исследование. М., 2001. С. 184–187.

Поход на Запад продолжался 10 дней. И хотя в большинстве случаев население встречало советские войска доброжелательно, в ряде мест произошли столкновения с польскими частями. Однако основная часть польских войск, находившихся на освобождаемой территории, целыми частями и соединениями сдавалась в плен. Так, Украинским фронтом в период с 17 сентября по 2 октября 1939 г. было разоружено 392,3 тыс. чел., в том числе св. 16,7 тыс. офицеров; Белорусским фронтом с 17 по 29 сентября 1939 г. — св. 60,2 тыс. чел., из них более 2 тыс. офицеров. Потери Красной Армии за весь поход составили: безвозвратные — ок. 1,5 тыс. человек, в том числе убитые — ок. 1 тыс. чел.; санитарные — 3,8 тыс., в том числе раненые и контужены — 2 тыс.

Необходимо подчеркнуть, что в ряде мест произошли боевые столкновения с немецкими войсками, которые нарушили ранее согласованную разграничительную линию и вторглись в пределы Западной Украины и Западной Белоруссии. Так, в районе Львова 19 сентября 1939 г. германские войска открыли огонь по советской танковой бригаде, вступившей в город. Завязался бой, в ходе которого с обеих сторон были незначительные потери. Указанный инцидент, как потом выяснилось, был преднамеренной провокацией немецкого командования. Чтобы избежать подобных случаев впредь, противостоящие стороны установили (по предложению немецкого правительства) демаркационную линию между германскими и советскими армиями, о чем было объявлено 22 сентября 1939 г. в советско-германском коммюнике. Линия проходила по рекам Писа — Нарев — Буг — Сан.

Однако Советский Союз не мог принять установленную демаркационную линию в качестве своей новой западной границы, в то же время создававшаяся обстановка требовала безотлагательного решения этой проблемы. Поэтому 28 сентября 1939 г. в Москве был подписан советско-германский договор о дружбе и границе, в основе которого было предложение советского правительства об установлении западной границы СССР по так называемой «линии Керзона», основанной на этнографическом принципе, предлагавшейся еще в 1919 г. Англией, Францией, США и некоторыми другими странами в качестве границы между Советской Россией и Польшей.

Западная Украина и Белоруссия (территория — св. 190 тыс. кв. км, население — более 12 млн чел.) воссоединились с УССР и БССР. Виленская область, где литовцы составляли менее 1/4 населения была передана Литовской Республике. Ллойд Джордж, в прошлом английский премьер-министр, осенью 1939 г. писал о том, что СССР занял «территории, которые не являются польскими и которые были силой захвачены Польшей после Первой мировой войны... Было бы актом преступного безумия поставить русское продвижение на одну доску с продвижением Германии».

Таким образом, в результате похода Красной Армии в Западную Украину и Западную Белоруссию была восстановлена западная граница СССР, которая отодвинулась на запад на 250–300 км. Это значительно укрепило безопасность нашего государства и явилось важным вкладом в сдерживание фашистской агрессии в самом начале Второй мировой войны. Гитлеровская Германия была лишена возможности использовать Западную Украину и Западную Белоруссию в качестве плацдарма для нападения на СССР.

Серьезную обеспокоенность Советского правительства вызвала опасность Ленинграда, так как граница СССР с Финляндией проходила всего в 32 км от города. Переговоры об обмене территориями и заключении договора о ненападении с Финляндией не достигли цели, и советское руководство отдало приказ начать военные действия. Советско-финляндская война длилась 105 дней (с 30 ноября 1939 г. по 12 марта 1940 г.). Красная Армия ценой огромных потерь прорвала сильно укрепленную «линию Маннергейма». Это заставило финское правительство в марте 1940 г. заключить мирный договор, по которому восстанавливалась граница, существовавшая до присоединения Финляндии к Российской империи (1809 г.). Это было достигнуто невероятно высокой ценой. За 105 дней войны советские войска понесли большие потери, составившие св. 333 тыс. чел., из них: убито и умерло от ран на этапах санитарной эвакуации почти — 65,4 тыс. чел.; пропало без вести — св. 19,6 тыс. чел.; ранено и контужено — св. 18,6 тыс. чел.; обморожено — ок. 2 тыс. чел.

Война едва не привела к вмешательству Англии и Франции на стороне Финляндии. Кроме того, нашей стране был нанесен огромный морально-политический ущерб. СССР как агрессор был исключен из Лиги Наций 14 декабря 1939 г.

Было поколеблено общественное мнение в ряде западных стран относительно военных возможностей Советского Союза. «Фронтальное наступление, предпринятое русскими на Карельском перешейке сначала слишком слабыми силами, — отмечает немецкий военный историк К. Типпельскирх, — было остановлено еще в предполье «линии Маннергейма» искусными действиями упорно оборонявшихся финнов. Прошел весь декабрь, а русские, несмотря на бесплодные атаки, не смогли добиться существенных успехов». Далее К. Типпельскирх говорит о больших потерях советских войск во время боев за «линию Маннергейма», об их «тактической неповоротливости» и «плохом командовании», в результате чего «во всем мире сложилось неблагоприятное мнение относительно боеспособности Красной Армии. Несомненно, впоследствии это оказало значительное влияние на решение Гитлера».

Советско-финляндская война показала большие упущения в подготовке Красной Армии, что укрепило уверенность А. Гитлера в военной слабости СССР. Действительно, в ходе войны советские войска оказались в тяжелом положении, так как не были готовы к ведению боевых действий в условиях суровой зимы при 40–45-градусном морозе и глубоком снежном покрове. Не были подготовлены они в начале войны и к преодолению плотных минных полей, к решительным действиям при прорыве сложной системы долговременных укреплений на Карельском перешейке. В докладе начальника штаба 9-й армии Д.Н. Никишева, направленном на имя наркома обороны СССР в начале января 1940 г., говорилось: «Наши части по своей организации и насыщенности техникой, особенно артиллерией и обозом, не приспособлены к маневру и действиям на этом театре, они тяжеловесны и зачастую прикованы к технике, которая следует только по дороге... действиям в особых условиях не обучены — леса бояться и на лыжах не ходят».

Вскрылись серьезные недостатки в управлении войсками, их оперативном и тактическом взаимодействии, обеспечении личного состава зимним обмундированием и питанием, оказании медицинской помощи. Как результат всего этого — непредвиденное затягивание военных действий, многочисленные людские потери. Анализируя слабые стороны в подготовке советских войск, выявившиеся в войне с Финляндией, нарком обороны СССР Маршал Советского Союза С.К. Тимошенко отмечал: «Война с белофиннами выявила всю пагубность нашей системы боевой подготовки — проводить занятия на условности, кабинетным методом. Наши командиры и штабы, не имея практического опыта, не умели по-настоящему организовать усилия родов войск и тесного их взаимодействия, а главное — не умели по-настоящему командовать».

Противник оказался лучше подготовленным к войне, хотя тоже нес значительные потери. По финским источникам, людские потери Финляндии в этой войне составили св. 48 тыс. чел., убитыми, 43 тыс. ранеными. По другим официальным источникам, финская армия потеряла 95 тыс. чел., убитыми и 45 тыс. — ранеными. Финская армия со своим оснащением, вооружением и тактикой была хорошо приспособлена к ведению боевых действий на местности с многочисленными озерами и большими лесными массивами в условиях многоснежной суровой зимы. Сила обороны финнов заключалась также в умелом использовании многих естественных препятствий.

Итоги и уроки советско-финляндской войны были рассмотрены в марте 1940 г. на заседании Политбюро ЦК ВКП(б), где особенно остро стояли вопросы о выявившихся недостатках и подготовке войск, серьезных просчетах командования Красной Армии в войне и неотложных мерах по повышению боеспособности и мобилизационной готовности армии и флота. Маршал Советского Союза К.Е. Ворошилов был освобожден от должности наркома обороны СССР. Его заменил Маршал Советского Союза С.К. Тимошенко.

Большое внимание уделял советский союз укреплению своих позиций в Прибалтике, которая в соответствии с секретным протоколом к советско-германскому пакту о ненападении была отнесена к советской сфере влияния.

Осенью 1939 г. были заключены договоры о ненападении и взаимопомощи с Латвией, Литвой и Эстонией, на территории этих стран были размещены советские войска. По состоянию на 1 января 1940 г. на территории Прибалтийских республик дислоцировались в составе сухопутных и авиационных соединений и частей Красной Армии св. 58 тыс. чел.; из них: в Эстонии — ок. 21 тыс. чел., в том числе 2,4 тыс. офицеров; в Латвии — св. 19 тыс. чел., в том числе 2,2 тыс. офицеров; в Литве — ок. 18 тыс. чел., в том числе св. 2 тыс. офицеров.

При вводе советских войск в Прибалтийские республики враждебных действий не отмечалось. Данные о боевых потерях среди советских военнослужащих не имеются. Присутствие советских войск способствовало подъему революционного движения в Прибалтике. Летом 1940 г. буржуазные правительства ушли в отставку, были избраны новые органы власти, принявшие решение о вхождении в СССР.

Вскоре правительство СССР потребовало от Румынии вернуть Бессарабию, захваченную румынами в 1918 г. На территорию Бессарабии и Северной

Буковины были введены летом 1940 г. войска Южного фронта, созданного на базе Киевского особого военного округа. Операция прошла без людских потерь. Требование СССР Румынией было удовлетворено. В результате Молдавская АССР и Бессарабия объединились в Молдавскую ССР. Северная Буковина и Южная Бессарабия с украинским населением вошли в состав УССР.

В регионах, вошедших в состав СССР, наряду с демократическими революционными преобразованиями были допущены характерные для тех лет злоупотребления властью, проводились незаконные репрессии. Но утверждения о захвате их советскими войсками не соответствовали действительности. На деле перед народами этих республик стоял выбор между СССР и Германией, и большинство населения высказалось за вхождение в состав Советского государства, хотя реальности сталинизма впоследствии сделали многих противниками советского строя.

На Западе в это время продолжались трагические события. Немцы вторглись в Данию, Норвегию, Голландию и Бельгию; мощная танковая группировка Вермахта – во Францию, которая капитулировала 22 июня 1940 г. Одна из сильнейших военных держав мира была разгромлена за 44 дня.

Трагедия, постигшая западные страны, была подготовлена их политикой «умиротворения». Однако по мере развития событий народы захваченных стран постепенно поднимались на борьбу с оккупантами, которая вошла в историю под названием движения Сопротивления.

Таким образом, советскому руководству не удалось решить главную внешнеполитическую задачу – отвести войну от границ СССР. В то же время сама система договорных отношений с Германией в 1939 – 1941 гг. давала Советскому Союзу некоторые преимущества, однако Москва не смогла их достаточно эффективно использовать.

Трагичной во внешнеполитических бурях 1930-х гг. оказалась судьба Коминтерна. Под воздействием руководства ЦК ВКП(б) лидеры Коминтерна считали, что грядет новый этап пролетарских революций. Поэтому в соответствии с точкой зрения И.В. Сталина главным врагом рабочих всех стран были объявлены социал-демократы, якобы разлагающие их «революционное сознание». Тем самым был углублен раскол рабочего движения: на коммунистическое и социал-демократическое. Частичное отрезвление произошло на VII конгрессе Коминтерна в 1935 г., когда был взят курс на создание широких народных антифашистских фронтов. Но было уже поздно: фашизм и милитаризм заняли прочные позиции в Европе и в Азии. В то же время по указке Москвы продолжались расправы над инакомыслящими в самом коммунистическом движении. В этих условиях наступил роковой 1941 г.

Список литературы

1. Военно-исторический журнал. 1989. № 9.
2. Военно-исторический журнал. 1991. № 9.
3. Военно-исторический журнал. 1993. № 4.
4. За рубежом. 1989. № 48.
5. Правда. 1989. 28 декабря.
6. Россия и СССР в войнах XX века: Статистическое исследование. М., 2001.
7. Типпельскирх К. К истории Второй мировой войны. М., 1956.

УДК 94(075)

С. Д. Морозов, Е. А. Калашникова, И. С. Колокольчикова
 Пензенский государственный университет архитектуры и строительства,
 Пенза, Россия

СОВЕТСКАЯ АРМИЯ И ВЕРМАХТ: УСПЕХИ И ПОРАЖЕНИЯ (К 75-ЛЕТИЮ ПОБЕДЫ)

Войска гитлеровской Германии и ее союзников 22 июня 1941 г. без объявления войны начали агрессию против СССР. В результате реализации плана «молниеносной» войны А. Гитлер мечтал покончить с «колоссом на глиняных ногах». По его замыслу, территории Украины, Белоруссии и Прибалтики, должна быть заселена немцами, а народы СССР превращены в рабочую силу либо уничтожены; все природные богатства, промышленность, и сельское хозяйство—переданы в руки представителей «высшей расы». для советского союза это была справедливая, освободительная война, в ходе которой определялась судьба отечества. Соотношение вооруженных сил СССР и Германии с союзниками накануне Великой Отечественной войны в таблице.

Заранее отмобилизованные и развернутые в боевые порядки немецко-фашистские войска имели подавляющее превосходство над советскими в направлениях главного удара. Войскам пограничных округов пришлось обороняться в исключительно трудных условиях: недоставало боеприпасов и горючего, часто нарушалось управление войсками и т. п. И как следствие — противник полностью владел инициативой.

Состав войск и вооружений Красной Армии и Вермахта в июне 1941 г.*

Наименование	СССР	Германия
1. Личный состав, млн. чел.	2,9	5,5
2. Дивизии	170	190
3. Танки и орудия, в том числе новые образцы, тыс.	9,2 1,5	3,6 47,3
4. Минометы, тыс.	46,6	—
5. Самолеты, в том числе: новые образцы, тыс.	8,5 1,5	5 —

Примечание. *Составлено и подсчитано по: Россия и СССР в войнах XX века... С. 184—187.

В этих условиях сотни тысяч воинов армии и флота боролись с врагами до последней капли крови. Покрыли себя неувядаемой славой защитники Брестской крепости, Лиепай, Перемышля. Силами механизированных корпусов были проведены контрудары под Шяуляем, Гродно, Луцком. В этих боях показали свой полководческий талант и личное мужество генералы К.К. Рокоссовский, И.Н. Руссиянов, полковник И.Д. Черняховский. Тысячи солдат и офицеров совершили ратные подвиги, подобные подвигу летчика-истребителя старшего лейтенанта И.И. Иванова, 22 июня 1941 г. осуществившего таран вражеского самолета, и капитана Н.Ф. Гастелло, 26 июня того же года направившего свой

подбитый бомбардировщик на скопление вражеской техники. Даже находясь в окружении, советские солдаты и офицеры упорно оборонялись, а исчерпав все возможности, пробивались к своим войскам.

Мужество бойцов Красной Армии вынуждено было отмечать даже гитлеровское командование. Так, начальник генерального штаба Вермахта Ф. Гальдер в июне 1941 г. записал в своем дневнике: «Сведения с фронта подтверждают, что русские всюду сражаются до последнего человека... Бросается в глаза, что при захвате артиллерийских батарей и т. п. — в плен сдаются лишь немногие. Часть русских сражается, пока их не убьют, другие... пытаются выйти из окружения под видом крестьян».

Вместе с тем часть советских солдат и офицеров, не имевших боевого опыта и достаточной психологической подготовки, проявляла страх перед танками и авиацией противника, склонна была преувеличивать опасность окружения, верить слухам, что вызывало панику и сдачу в плен.

Советским войскам не удалось остановить натиск противника. Мощные танковые группировки А. Гитлера прорвали оборону и быстро продвигались вглубь страны. Большое количество советских войск попало в окружение. К 10 июля немецко-фашистские войска продвинулись на северо-западном направлении на 500 км, на западном — на 600 км, на юго-западном — на 350 км. Ими были захвачены Прибалтика, Белоруссия, Молдавия и часть Украины. За три недели советские войска лишились 3,5 тыс. самолетов и 6 тыс. танков; потеряли боеспособность 100 дивизий из 170; велика была численность убитых и раненых, оказавшихся в окружении и в плену. Некоторые соединения стали морально неустойчивыми, например, на сторону немцев перешли литовские национальные дивизии. Всего за 1941 г. в плен попало ок. 4 млн советских военнослужащих. Но и противник заплатил немалую цену за свои успехи. К середине июля, по немецким данным, потери Вермахта составили 100 тыс. чел., (столько же, сколько за 2 года войны в Европе), св. 1 тыс. самолетов и ок. 1,5 танков.

Каковы же причины поражений Красной Армии в начале войны?

Во-первых, экономический потенциал Германии вместе с союзниками, оккупированными странами значительно превосходил экономические возможности СССР: по производству угля, электроэнергии, стали — более чем в 2 раза, автомобилей и металлорежущих станков — более чем в 3 раза. Промышленность была переведена на военные рельсы, что позволило гитлеровцам задолго до нападения на СССР освоить и запустить в производство новейшие образцы боевой техники и оружия. Кроме того, в руки агрессора попало вооружение 92-х французских, 22-х бельгийских, 18-ти голландских, 12-ти английских, 6-ти норвежских и 30-ти чехословацких дивизий.

Во-вторых, у немецких войск был почти двухлетний опыт победоносных войн в Западной Европе. Это имело большое морально-психологическое значение, так как успешные действия вселили каждому солдату уверенность в себе, в своем оружии, веру в свое командование. Войска противника отличали высокая обученность и слаженность, железная дисциплина и послушание.

В-третьих, поражениям советских войск способствовали просчеты И.В. Сталина, не доверявшего разведанным о начале войны и верившего, что ему удастся оттянуть военное столкновение с Германией. В результате войска

приграничных округов не были приведены в боевую готовность и заранее разнервнуты. Советские войска были равномерно рассредоточены на обширной территории — до 4,5 тыс. км по фронту и до 400 км вглубь страны. Немецкие же армии были сосредоточены в плотных, компактных группировках на направлениях главных ударов.

В-четвертых, необоснованные репрессии в СССР значительно ослабили офицерский корпус. В 1936–1939 гг. из армии было уволено более 42 тыс. офицеров. Репрессии и интенсивное развертывание армии привели к большому недокомплекту офицерского состава; он пополнялся в основном за счет призыва из запаса нередко слабо подготовленных командиров. Многие вновь назначенные на высокие должности лица не имели опыта командования крупными войсковыми соединениями.

В-пятых, в техническом оснащении и боевой подготовке Красной Армии имелись серьезные недостатки. Качество большинства самолетов и танков было низкое; не хватало зенитной и противотанковой артиллерии, средств связи, автоматического оружия, автотранспорта. Многие соединения, особенно механизированные, были только что сформированы, не укомплектованы техникой, слаженность частей и подразделений, облученность личного состава оставались невысокими.

Несмотря на огромные трудности и ощутимые потери в первые дни войны, советское руководство оперативно разработало программу мобилизации всех сил и средств на борьбу с врагом. Она была изложена в Директиве Совнаркомы СССР и ЦК ВКП(б) от 29 июня 1941 г. и направлена партийным и советским организациям прифронтовых областей. Организация обороны страны была возложена на созданный Государственный Комитет Оборона, наделенный всей полнотой власти. Была создана Ставка Главного командования 23 июня, затем переименована в Ставку Верховного Главнокомандования — высший орган стратегического руководства вооруженной борьбой. В нее вошли И.В. Сталин, В.М. Молотов, С.К. Тимошенко, С.М. Буденный, К.Е. Ворошилов, Н.Г. Кузнецов, Г.К. Жуков. Сталин был назначен народным комиссаром обороны и Верховным Главнокомандующим Вооруженными силами СССР; фактически все рычаги власти были сосредоточены в его руках.

Советско-германский фронт стал главным фронтом Второй мировой войны. На нем действовало до 70 % всех дивизий Германии, от 50 до 80 % орудий и минометов, от 50 до 70 % танков, до 60 % самолетов. Вплоть до лета 1944 г. здесь находилось в 15–20 раз больше вражеских дивизий, чем перед войсками США и Англии в Северной Африке и Италии.

Положение на фронтах ухудшалось. Усилились крайности со стороны И.В. Сталина и его окружения. В приказе № 270 от 16 августа 1942 г. отмечалось: «...Командиров и политработников, во время боя срывающих знаки различия и дезертирующих в тыл или сдающихся в плен врагу, считать злостными дезертирами, семьи которых подлежат аресту как семьи нарушивших присягу и предавших свою Родину дезертиров. Обязать всех вышестоящих командиров и комиссаров расстреливать на месте подобных дезертиров из начсостава».

Отступление продолжалось. И.В. Сталин считал, что его надо остановить «во что бы то ни стало». Это вылилось в Директиву командующим фронтами от 12 сентября 1942 г., которая потребовала создать заградительные отряды. В их

задачу входило оказывать «помощь комсоставу в установлении твердой дисциплины в дивизии, приостановке бегства одержимых паникой военнослужащих, не останавливаясь перед применением оружия».

Обстановка на фронтах оставалась тяжелой. Но появлялись первые признаки устойчивости, стабильности в частях и подразделениях. Личный *состав* постепенно адаптировался к боевым условиям, все чаще проявлялся индивидуальный и групповой героизм.

Первым крупным сражением, в ходе которого были разбиты немецко-фашистские войска, явилась битва под Москвой. Она продолжалась с 30 сентября 1941 г. по 20 апреля 1942 г. В ней с обеих сторон участвовало 3 млн чел. Перевес был на стороне немцев, тем не менее советские войска отбросили противника на 100–350 км от Москвы. Победа была достигнута дорогой ценой, особенно тяжелые потери Красная Армия несла из-за острого недостатка снарядов, вследствие чего приходилось атаковать неподавленную оборону врага. В ходе контрнаступления советские войска потеряли убитыми, ранеными и без вести пропавшими ок. 1,3 млн чел., а немецкие войска – почти 500 тыс. чел.

Успех под Москвой укрепил моральный дух стран и народов антигитлеровской коалиции, дал надежду на конечную победу. был развеян миф о непобедимости фашистского Вермахта. Правительства Японии и Турции, убедившись в силе Красной Армии, сочли, что война с СССР будет слишком рискованным шагом, и отказались от нападения на нашу страну.

С наступлением весны 1942 г. боевые действия на фронтах активизировались. Получила развязку Крымская трагедия, когда, несмотря на героизм солдат и офицеров, в результате просчетов высшего командования полуостров был сдан. Блестяще выполненная, невиданная в истории войн по своим масштабам десантная операция советских войска (40 тыс. чел., 43 танка, 434 орудия и миномета) не получила развития, и немецкая группировка, меньшая по численности, нанесла поражение Крымскому фронту. Потери Красной Армии составили 176 тыс. чел., 350 танков, 400 самолетов, 3,5 тыс. орудий и минометов.

Очередной после Крыма катастрофой стало поражение советских войска под Харьковом. Ставка пришла к выводу, что пришло время проводить наступательные операции; выбор пал на харьковское направление. Операция, начавшаяся в мае 1942 г., вначале имела успех, советские войска продвинулись на 50 км вперед. Затем наступление было остановлено, часть войска попала в окружение, потери оказались огромными: погибло и было пленено 230 тыс. чел., потеряно 775 танков, более 5 тыс. орудий и минометов.

Решающее значение в судьбах не только нашей страны, но и всего человечества сыграла Сталинградская битва (17 июля 1942 г. – 2 февраля 1943 г.), положившая начало коренному перелому в войне. В оборонительной и наступательной операциях этой битвы с обеих сторон участвовало св. 2 млн чел.

Противник, попав в «котел», отчаянно сопротивлялся. Командующий генерал-полковник Ф. Паулюс (позже – фельдмаршал) в приказе по армии всячески запугивал солдат и офицеров последствиями, если они прекратят сопротивление. «Мы все знаем, что нам грозит, – отмечал он, – если армия прекратит сопротивление, большинство из нас ждет верная смерть либо от вражеской пули, либо от голода и страданий в позорном сибирском плену. Одно точно: кто

сдается в плен, тот никогда больше не увидит своих близких! У нас есть только один выход: бороться до последнего патрона, несмотря на усиливающийся голод и холод. Поэтому всякие попытки вести переговоры следует отклонять, оставлять без ответа, а парламентариев прогонять огнем...».

Однако ни этот, ни другие более грозные приказы уже не смогли поднять дух немецких солдат. Прав был Ф. Паулюс в том, что большинство солдат его армии действительно никогда больше не увидели своих близких. Потери немецких войск только в ходе советского контрнаступления составили 800 тыс. чел., 2 тыс. танков, 3 тыс. самолетов, 10 тыс. орудий.

Завершила коренной перелом в войне *Курская битва* (5 июля – 23 августа 1943 г.) – главное событие 1943 г. В ней с обеих сторон участвовало более 4 млн чел., более 13 тыс. танков и артиллерийских установок, до 12 тыс. самолетов. Только под Прохоровкой в грандиозное танковое сражение было втянуто 1,2 тыс. танков. В результате битвы Вермахт потерял до 500 тыс. солдат и офицеров, 1,5 тыс. танков. Стратегическая инициатива окончательно перешла в руки советского командования. А. Гитлер и его союзники на всех фронтах перешли к обороне. Началось победоносное наступление советской армии в западном направлении, а затем полное изгнание немецко-фашистских захватчиков с территории нашей страны.

Список литературы

1. Военно-исторический журнал. 1989. № 9.
2. Военно-исторический журнал. 1991. № 9.
3. Военно-исторический журнал. 1993. № 4.
4. За рубежом. 1989. № 48.
5. Правда. 1989. 28 декабря.
6. Россия и СССР в войнах XX века: Статистическое исследование. М., 2001.
7. Типпельскирх К.К истории Второй мировой войны. М., 1956.

УДК 94(075)

С. Д. Морозов, В. А. Зинихина, А. П. Казетова
Пензенский государственный университет архитектуры и строительства,
Пенза, Россия

РАЗГРОМ ГЕРМАНИИ И ЯПОНИИ (К 75-ЛЕТИЮ ПОБЕДЫ)

Мужество народов СССР, фактически в одиночку сражавшихся с фашистами, вызвало симпатии народов мира. В Англии и США общественность требовала от своих правительств скорейшего открытия второго фронта. Однако правящие круги этих стран по-прежнему затягивали начало крупномасштабного наступления в Европе. Премьер-министр Англии У. Черчилль настаивал на том, чтобы после разгрома Италии развернуть операции на Балканах, конечной целью которых было – предотвратить освобождение народов Европы Советской Армией. Но это предложение не было поддержано президентом США Ф. Рузвельтом, который считал, что с военно-политической точки зрения Западная Европа важнее Балкан.

После провала немецкого наступления под Курском ни у кого в мире не было сомнений в том, что Советской Союз сможет собственными силами завершить разгром врага; это понимали также руководящие круги Англии и США.

Перспектива возникновения коммунистической Европы их не устраивала, поэтому союзники на конференции в Квебеке (Канада) в августе 1943 г. приняли решение о высадке англо-американских войск в Северной Франции. Несмотря на решения конференции, У. Черчилль продолжал отстаивать «балканский вариант» на проходившей в 1943 г. Тегеранской конференции. Здесь впервые за время войны произошла встреча «Большой тройки» – руководителей СССР, США, Англии и было принято решение об открытии второго фронта в мае 1944 г. Советский Союз взял на себя обязательство начать крупное наступление примерно в то же время и тем самым предотвратить переброску германских сил на Западный фронт.

Зимой 1944 г. советские войска разгромили гитлеровцев под Ленинградом, на Правобережной Украине и в марте вступили на территорию Румынии; в мае был освобожден Крым.

Второй фронт был открыт 6 июня 1944 г., началась Нормандская десантная операция, крупнейшая во Второй мировой войне. Войска союзников под командованием американского генерала Д. Эйзенхауэра прорвали оборону немцев и начали наступление вглубь Франции. Вооруженное восстание в Париже началось 19 августа; через несколько дней туда вступили войска союзников. К концу 1944 г. гитлеровцы были изгнаны также из Бельгии и Центральной Италии. Успешным действиям союзников во Франции и Италии способствовало одновременное наступление советских войска в Карелии, Белоруссии и на Западной Украине.

Фашистский блок распался. В августе 1944 г. вышла из войны Румыния, в сентябре – Болгария и Финляндия, а в начале 1945 г. – Венгрия. Советские войска вместе с соединениями Войска Польского освободили восточные районы Польши. В октябре 1944 г. советские войска вместе с Народно-освободительной армией Югославии вступили в Белград. Национально-освободительная армия Албании с помощью югославов тогда же освободила свою страну. Патриотические силы Греции полностью очистили от врага свою территорию, но высадившиеся там английские войска развязали боевые действия против бойцов Сопротивления и утвердили в стране власть эмигрантского королевского правительства.

Несмотря на поражения, гитлеровская Германия еще не истощила своих сил. В декабре 1944 г. немцы перешли в наступление на Западном фронте в районе Арденн и нанесли серьезное поражение англо-американским войскам. У. Черчилль обратился за помощью к СССР. Выполняя свой союзнический долг, советские войска в январе 1945 г. раньше намеченного срока начали Висло-Одерскую операцию, в ходе которой была освобождена Польша; советские дивизии вышли на подступы к Берлину. Развернули наступательные операции и западные союзники.

В этой обстановке в феврале 1945 г. состоялась Крымская (Ялтинская) конференция руководителей СССР, США и Англии, на которой были разработаны планы окончательного разгрома Германии. В ходе конференции было заключено секретное соглашение о вступлении СССР в войну с Японией через два-три месяца после капитуляции Германии. Решения конференции послужили основой для создания в апреле 1945 г. Организации Объединенных Наций, что явилось важнейшим шагом к объединению сил всех государств в деле упрочения мира.

В апреле 1945 г. советские войска под командованием Маршалов Советского Союза Г.К. Жукова и И.С. Конева развернули решающее наступление на Берлин. Прорвав оборону, они окружили город, и 2 мая германская столица пала. В ночь с 8 на 9 мая представители германского верховного командования фельдмаршал В. Кейтель, адмирал флота Х. Фридебург, генерал-полковник авиации Г. Штумпф подписали Акт о безоговорочной капитуляции Германии.

В апреле 1945 г. началось восстание на севере Италии. Б. Муссолини был захвачен и казнен по приговору партизанского суда. В мае восстали жители столицы Чехословакии – Праги. На помощь восставшим пришла Красная Армия. Советские танковые части, совершив трехдневный бросок, 9 мая вступили в Прагу.

В Потсдаме (близ Берлина) 17 июля – 2 августа 1945 г. состоялась третья за годы войны конференция СССР, США и Англии. В ней участвовали И.В. Сталин, Г. Трумэн (ставший после смерти Ф. Рузвельта президентом США) и У. Черчилль (которого в ходе работы конференции сменил К. Эттли, занявший пост английского премьера после победы лейбористов на выборах). На конференции были приняты решения об искоренении фашизма, демилитаризации и демократизации Германии, о границах, о создании международного военного трибунала для суда над главными военными преступниками.

В это время союзники вели успешные боевые действия против Японии на Тихом океане. В течение 1944 г. англо-американские войска заняли Марианские и Маршалловы острова, нанеся поражение японскому флоту. К лету 1945 г. при активной помощи местных патриотов они освободили Филиппины, Бирму, часть Индонезии. Война была перенесена на территорию Японии, но сопротивление японских милитаристов еще не было сломлено. В их руках оставались ресурсы Северо-Восточного Китая и Кореи. В Маньчжурии располагалась мощная группировка японских сухопутных войска – Квантунская армия.

Выполняя свои союзнические обязательства, СССР 9 августа вступил в войну с Японией. Советские танковые войска совершили марш через считавшийся непроходимым для техники Хинганский хребет и вышли в тыл вражеской группировки. Командование Квантунской армии 19 августа заявило о готовности капитулировать. Советские войска освободили Северо-Восточный Китай, Северную Корею, Южный Сахалин и Курильские острова.

Американские самолеты 6 и 9 августа 1945 г. сбросили атомные бомбы на японские города Хиросиму и Нагасаки. В результате первого использования ядерного оружия погибли св. 270 тыс. чел., а 180 тыс. – умерли в последующие годы от радиоактивного облучения. Необходимости применения атомного оружия с военной точки зрения не было, но руководство США хотели показать послевоенному миру свое превосходство.

На борту американского линкора «Миссури» 2 сентября 1945 г. был подписан Акт о безоговорочной капитуляции Японии. Победа над фашистской коалицией была достигнута совместными усилиями всех государств антигитлеровской коалиции, но вклад отдельных стран в победу был неодинаков.

Решающую роль в разгроме Германии и ее союзников сыграл советский союз. Этот вывод подтверждается прежде всего тем, что Советские Вооруженные силы нанесли войскам Германии и ее союзникам значительно больший урон, чем войска западных стран. Безвозвратные потери Германии составили

св.7,4 млн чел., из них св. 6 млн — на советско-германском фронте. Ее сателлиты потеряли св. 1,2 млн чел., из них св. 1 млн чел., — на восточном фронте. Была уничтожена большая часть военной техники противника — до 75 % танков, 75 % самолетов, 74 % орудий. Советская экономика обеспечила победу в войне в основном за счет собственных ресурсов. В СССР за 4 года войны было произведено больше военной техники, чем в Германии за 6 лет.

Немалое значение имели для СССР и поставки по лендлизу. Так, США поставили в СССР несколько тысяч самолетов, танков, значительное количество высокооктанового бензина, взрывчатых веществ, пороха, продовольствия. Особенно важную роль сыграло снабжение автомобильной техникой. За годы войны Советский Союз получил почти 467 тыс. автомобилей, тогда как сам произвел 205 тыс. Не умаляя важности западной помощи, надо все же отметить, что она не играла решающей роли. Основной поток боевой техники был сравнительно невелик и не всегда высокого качества. Поставки из США в СССР составили всего лишь 2 % от производства орудий, 10 % танков и 16 % самолетов.

Советский Союз понес самые большие людские потери и материальный ущерб: безвозвратные потери составили не менее 27 млн чел., было уничтожено 30 % национального богатства страны. Польша потеряла в войне 6 млн чел., Китай — 5 млн, Югославия — 1,7 млн, Франция — 600 тыс., Англия — 375 тыс., США — 300 тыс. чел.

Список литературы

1. Военно-исторический журнал. 1989. № 9.
2. Военно-исторический журнал. 1991. № 9.
3. Военно-исторический журнал. 1993. № 4.
4. За рубежом. 1989. № 48.
5. Правда. 1989. 28 декабря.
6. Россия и СССР в войнах XX века: Статистическое исследование. М., 2001.
7. Типпельскирх К. К истории Второй мировой войны. М., 1956.

УДК 94(075)

С. Д. Морозов, В. А. Зинихина, А. П. Кагетова
 Пензенский государственный университет архитектуры и строительства,
 Пенза, Россия

ОККУПАЦИОННЫЙ РЕЖИМ НА ЗАХВАЧЕННЫХ ТЕРРИТОРИЯХ СССР И ПАРТИЗАНСКОЕ ДВИЖЕНИЕ (К 75-ЛЕТИЮ ПОБЕДЫ)

В Великую Отечественную войну были вовлечены огромные массы мирного населения. Поведение агрессоров отличалось неслыханной жестокостью. Это вытекало из нацистских программ, согласно которым война с СССР должна была стать борьбой между расами и идеологиями, а, следовательно, по словам А. Гитлера, борьбой на уничтожение. Для оккупированных территорий устанавливались три критерия: овладеть, управлять, эксплуатировать. На этой основе были выработаны планы военной и аграрной колонизации Европейской части СССР. Мирному населению отводились исключительно роль чернорабочих, батраков и слуг. Для приведения в действие подобной программы необходимо было ликвидировать Россию, уничтожить ее жизненную силу, рассеять ее народ.

Политические кадры и интеллигенция подлежали истреблению. Большой части населения предстояло исчезнуть, остальную часть предполагалось оттеснить за Урал.

Одной из задач, которые ставили себе немцы, было экономическое ограбление оккупированных территорий. Эта задача стала главной, как только оккупанты поняли, что война затягивается. Действовала детально разработанная программа ограбления нашей страны: специальные хозяйственные инспекции реквизируют продовольствие, ценности, ресурсы. Еще одной задачей гитлеровцев была депортация в Германию трудоспособного советского населения с целью использования его как рабочей силы в своем хозяйстве. Фактически в рабство было отправлено ок. 5 млн советских людей.

На оккупированных территориях фашисты создавали лагеря смерти — концлагеря, тюрьмы и гетто. Производились зверские расправы с местным населением. Только в Бабьем Яре оккупанты уничтожили ок. 200 тыс. чел. Методично уничтожались советские военнопленные. По специальному приказу фашистского командования подлежали поголовному уничтожению политработники, коммунисты и комсомольцы, советские активисты. Военнопленные использовались на каторжных работах, подвергались изощренным пыткам и издевательствам. Только на оккупированной территории СССР было уничтожено ок. 4 млн советских военнопленных.

Гитлеровская политика вызывала у населения нарастающее сопротивление, которое подавлялось с исключительной беспощадностью. Частыми становились массовые казни. Не было такого города или района в СССР, где бы не происходили массовые убийства мирных жителей. Множество лагерей смерти, аналогичных немецким Освенциму, Маутхаузену, Дахау, Бухенвальду, были устроены на советской земле: под Ригой, Каунасом, Львовом, Минском.

Поведение захватчиков вызывало сопротивление населения. Самым важным из его проявлений было партизанское движение. Призыв к развертыванию всенародной борьбы в тылу немецко-фашистских войск прозвучал в Директиве Совнаркома СССР и ЦК ВКП(б) от 29 июня 1941 г., Постановлении ЦК ВКП(б) от 18 июля 1941 г. На территории, занятой врагом, создавались и действовали подпольные партийные органы, которые выступили организаторами сопротивления врагу. Массовый приток в партизанское движение был обеспечен также за счет попавших в окружение армейских частей.

Однако политическое значение борьбы в немецком тылу советское руководство поняло не сразу. Лишь 30 мая 1942 г. был создан Центральный штаб партизанского движения во главе с первым секретарем ЦК ВКП(б) Белоруссии П.К. Пономаренко; партизанские штабы создавались и в областях. Формировались и действовали крупные партизанские соединения под командованием генерал-майоров А.Ф. Федорова, А.М. Сабурова, С.А. Ковпака.

Благодаря принятым мерам вооруженная борьба во вражеском тылу стала перерастать в народную войну. В целом в годы в партизанских отрядах участвовало от 800 тыс. до 1 млн чел. В тылу врага появлялись освобожденные районы, полностью контролируемые партизанами. Летом и осенью 1942 г. гитлеровцам пришлось отвлечь с фронта и использовать для борьбы с патриотами 24 дивизии регулярных войск. Самой известной партизанской зоной в России были брянские леса; полностью партизанской стала Белоруссия; борьба здесь была более длительной и массовой, чем в любой другой части оккупированной территории СССР.

Личный состав партизанских отрядов пополнялся из двух источников. Первым была «Большая земля» (так называлась неоккупированная часть Советского Союза), откуда прибывал наиболее квалифицированный контингент: кадровые военные, политработники, радисты, подрывники, разведчики. Вторым важным источником пополнения было местное население.

Вооруженная борьба в тылу имела военно-политическое значение. Партизаны устраивали нападения на отдельные немецкие гарнизоны. Когда появилась связь с «Большой землей», они собирали и передавали сведения о передвижениях вражеских войск. Главным видом их действий были диверсии на железнодорожных и шоссейных путях.

О размахе борьбы говорят цифры. Если захваченная Европа дала рейху товаров и продовольствия на 26 млрд долл., то с советских оккупированных территорий немцам удалось вывезти названных ценностей только на 1 млрд долл. Небольшая Бельгия дала германскому рейху больше, чем все оккупированные советские земли, на которых до войны проживало 88 млн чел. Эти цифры достаточно ярко свидетельствуют о масштабах сопротивления оккупантам в СССР и на Западе.

Не менее важными были политические результаты сопротивления. Благодаря партизанам и подпольщикам удавалось распространять листовки, которые поддерживали веру в победу и призывали население противодействовать мероприятиям оккупантов. Каждая из акций партизан вызывала волны террора оккупантов против мирных жителей. Однако расчеты на то, что запугиванием можно будет лишить партизан и подпольщиков массовой поддержки населения, оказывались, как правило, тщетными. Борьба против оккупантов была действительно всенародной.

Вместе с тем не обошло нашу страну и сотрудничество фашистской части населения.

Что же послужило причинами для сотрудничества части советских граждан с гитлеровскими оккупантами? Основными причинами были: предвоенные сталинские репрессии; притеснение некоторых национальных меньшинств; несогласие с коллективизацией и ее последствиями; ностальгия части людей по старому режиму; несогласие с новым порядком части населения присоединенной Прибалтики, западных областей Украины и Белоруссии.

Из числа недовольных формировались карательные отряды, комплектовались полицейские части. Их засылали в партизанские отряды для шпионажа. На сторону фашистов перешла часть белой гвардии, особенно из числа казачества. Однако лучшие сыны Отечества, находившиеся в эмиграции (например, А.И. Деникин, П.Н. Милуков, В.А. Маклаков, С.В. Рахманинов и др.), выступили за победу своих соотечественников.

Список литературы

1. Военно-исторический журнал. 1989. № 9.
2. Военно-исторический журнал. 1991. № 9.
3. Военно-исторический журнал. 1993. № 4.
4. За рубежом. 1989. № 48.
5. Правда. 1989. 28 декабря.
6. Россия и СССР в войнах XX века: Статистическое исследование. М., 2001.
7. Типпельскирх К. К истории Второй мировой войны. М., 1956.

УДК 94(075)

С. Д. Морозов, К. Ф. Керженова, К. А. Жувайникова
 Пензенский государственный университет архитектуры и строительства,
 Пенза, Россия

ТЫЛ В ГОДЫ ВОЙНЫ (К 75-ЛЕТИЮ ПОБЕДЫ)

Потеря больших территорий, где производилась значительная часть промышленной и сельскохозяйственной продукции, поставила экономику Советского Союза в тяжелейшие условия. Через считанные месяцы после начала войны промышленный потенциал СССР оказался уменьшенным наполовину. Но даже в таких условиях благодаря самоотверженному труду миллионов советских людей в 1943 г. СССР превзошел Германию по количеству и качеству выпускаемой военной продукции, хотя военно-промышленная база у СССР была значительно меньше. В 1944 г. производство военной продукции в Германии достигло своей высшей точки за всю войну, но его объем уступал советскому.

Производство военной техники в СССР и Германии в 1944 г., тыс.*

Наименование	Количество	
	СССР	Германия
1. Танки и орудия	29	18,3
2. Самолеты	40	37,9

Примечание. *Составлено и подсчитано по: Россия и СССР в войнах XX века...С. 184–187.

Как этого удалось достичь? Важный вклад в победу был внесен эвакуацией более чем 1,5 тыс. предприятий из тех городов, которые пришлось отдать немцам. Возглавлял Совет по эвакуации Н.М. Шверник.

Но одна лишь эвакуация не могла дать такого эффекта. Практически вся советская промышленность, включая мелкие предприятия и промысловые кооперативы, была переведена на военное производство. Военные нужды пользовались абсолютным приоритетом при распределении электроэнергии и топлива. Работу по переводу промышленных предприятий на производство военной продукции возглавлял председатель Госплана Н.А. Вознесенский.

Не прерывалось во время войны капитальное строительство и сооружение новых предприятий — исключительно оборонных заводов и предприятий тяжелой индустрии. Позже это позволило Советскому правительству приступить к восстановлению хозяйства в освобожденных районах с 1944 г., когда на Западе еще шли сражения. Всего в годы войны было построено 3,5 тыс. промышленных предприятий и проведена коренная реконструкция еще 7,5 тыс. предприятий.

Победа советской экономики базировалась прежде всего на жесткой централизации руководства народным хозяйством, мобилизации всех ресурсов для нужд фронта за счет гражданских отраслей, ограничения до минимума уровня потребления населения. Большинство советских людей сознательно шли на жертвы и лишения ради защиты Отечества. Об этом свидетельствуют массовый сбор средств в фонд помощи Красной Армии, движение рабочих за совмещение

специальностей, соревнование бригад за присвоение звания фронтовых тем коллективам, которые ежедневно перевыполняли план на 150–200 % и более.

Основную массу рабочих составляли старики, женщины и подростки, которые самоотверженно трудились в тяжелых условиях. Нарком вооружения Д.Ф. Устинов так описывал свою поездку на один из уральских заводов зимой 1941 г.: «Стоял сорокаградусный мороз. Но цеха работали, работали под открытым небом – крыши не было. У большинства станков на перевернутых ящиках – подростки».

Решения требовала проблема обеспечения страны продуктами питания. Сельское хозяйство было в тяжелом положении. Захватчики лишили его наиболее урожайных областей – Украины и Северного Кавказа. В деревнях неоккупированных областей остались женщины, дети и старики: они составляли до 90 % всей наличной рабочей силы. Производительность труда была низкой, объем сельскохозяйственного производства сократился. Чтобы в какой-то мере стабилизировать положение, в 1,5 раза был увеличен обязательный минимум выработки трудодней; он был установлен и для подростков, с 12 лет. Суду предавались колхозники и члены их семей, не выработавшие обязательный минимум.

Несмотря на суровые меры властей и самоотверженный труд крестьян, восполнить огромные потери посевных площадей и скота было невозможно. В 1942 г. страна получила в три раза меньше зерна, чем в 1940 г. Хлеб шел в основном на обеспечение армии; для большинства населения жизнь в годы войны имела характер полуголодного существования. На продовольствие и другие основные потребительские товары выдавались карточки. Численность людей, охваченных государственной карточной системой, выросла с 62 млн чел., в 1942 г. до 80 млн – в 1945 г.

Выполняя государственные поставки продовольствия, колхозники сами недоедали. Благодаря их героическому труду, стойкости и мужеству страна в целом была обеспечена продовольствием и сельскохозяйственным сырьем.

Список литературы

1. Военно-исторический журнал. 1989. № 9.
2. Военно-исторический журнал. 1991. № 9.
3. Военно-исторический журнал. 1993. № 4.
4. За рубежом. 1989. № 48.
5. Правда. 1989. 28 декабря.
7. Россия и СССР в войнах XX века: Статистическое исследование. М., 2001.
8. Типпельскирх К. К истории Второй мировой войны. М., 1956.

Секция 5

ПРОБЛЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ В ОБЛАСТИ АРХИТЕКТУРЫ И ДИЗАЙНА

Part 5. The educational problems in architecture and design branches

УДК 373.574

Н. М. Григорьева

МАУДО «Детская школа искусств № 6 «ДА-ДА»

(архитектурно-дизайнерского профиля), Набережные Челны, Россия

ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ КАК СПОСОБ РАЗВИТИЯ КРЕАТИВНОГО МЫШЛЕНИЯ И ТВОРЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА УЧАЩИХСЯ

«Предназначение искусства не в том, чтобы изображать какие-то предметы. Предназначение искусства в том, чтобы освободиться от предметов, не составляющих его сути, и быть искусством, которое существует само по себе».

К. Малевич

Отличительная черта современного дизайнерского образования — это креативность учебных заданий, которые выполняются учащимися. Один из способов погрузить учащихся в процесс креативного проектирования это выполнение итоговой проектной работы на пятом году обучения отделения «школа» в детской школе искусств «ДА-ДА». Возраст учащихся 15–16 лет. В статье представлен пример выполнения итоговой проектной работы, показывающий большие возможности комплексного подхода в формировании творчески разносторонней личности. Рассмотрены этапы и структура выполнения проектной работы, способствующие созданию выразительного образно — графического и объемно-пространственного решения проекта. В основе итоговой проектной работы рассматривается влияние стилистики художников—авангардистов на современное проектирование. Художественные приемы, созданные в начале XX в. являются актуальными и сегодня, а тема проектной работы позволяет создать условия для продвижения и популяризации идей супрематизма среди учащихся. Именно отвлеченные, абстрактно-геометрические формы, их манипуляции на плоскости и в пространстве стали основой нового искусства. Анализируя представленное проектное предложение, можно заметить, какое влияние оказывают художественные принципы, заложенные представителями авангарда, в процесс подготовки будущих дизайнеров и архитекторов.

Итоговая проектная работа состоит из 2-х частей теоретической и практической. В теоретической части учащиеся занимаются поиском и изучением

информации по выбранной теме, исследованием и анализом аналогов. Практическая часть демонстрирует уровень творческих возможностей и умений учащихся. Выполнение макета в масштабе, способствует закреплению у учащихся знаний о возможностях художественных материалов, технических приемов графики, плоскостных и пространственных формах, технике макетирования и графического изображения, развитию самостоятельного применения на практике различных художественных материалов и техник.

В предложенной проектной работе «Арт-объекты. Арт-скамьи» представлен путь от графической разработки художественного образа до создания арт-объекта, который может быть использован как в интерьере, так и в ландшафтном проектировании. Сегодня часто можно услышать словосочетание «арт-объект». Этот термин иногда вытесняет такие понятия как «памятник архитектуры» и «произведение искусства». В целом, можно сказать, что «арт-объект» — это какой-либо необычный предмет. Основная функция арт-объекта — это привлечение внимания и визуальное взаимодействие со зрителем. В отличие от других художественных форм арт-объекты не подчиняются никаким точным правилам. Их основа — спонтанность, импульсивность, свобода. Арт-объекты призваны вызывать различные эмоциональные реакции зрителя, заставлять его задуматься, под новым углом взглянуть на что-то обыденное, в остальном они, как правило, нефункциональны.

Анализируя свойства и функции арт-объектов, можно предложить следующее определение — *это сооружение, отвечающее современным эстетическим потребностям общества, основанное на принципе креативности и обладающее свойствами произведений изобразительных искусств, необычное по форме, отличающееся выразительными композиционными характеристиками и являющееся доминантным в городской среде.*

Проект «Арт-объекты, Арт-скамьи» представляет собой три возможных варианта интерьерных или средовых арт-объектов. В качестве основы работы и источника вдохновения послужило творчество трех ярких представителей авангардного направления в дизайне: К.С. Малевича, В.В. Кандинского, П. Мондриана. Они были выбраны не случайно — в их творчестве особенно ярко прослеживаются характерные для авангарда черты. Каждый из объектов отображает особенности творческого стиля выбранных авторов.

Цель проектной работы: популяризация идей и наследия авангардного искусства начала 20 в.

Задачи, решаемые в процессе проектирования:

- познакомиться с биографией и творчеством художников-авангардистов: П. Мондриана, К. Малевича, В. Кандинского;
- выявить и проанализировать стилевые особенности в творчестве К. Малевича, В. Кандинского и П. Мондриана;
- выполнить варианты эскизов или клаузуру, отражающие возникший в мыслях художественный образ в наиболее функциональной, красочной и наглядной форме;
- создать концепцию будущих арт-объектов с учетом их функционального назначения и выполнить инсталляции в качестве арт-объектов для интерьеров школы «ДА-ДА»;

— выполнить макеты в цвете, учитывая масштаб изделий и эргономические особенности человека.

Результатом работы являются представленные в готовом виде макеты арт-объектов в соответствующем масштабе. Для реализации проекта предполагается использование таких материалов как металл, панели МДФ или пластик. Объекты могут демонстрироваться на различных выставочных площадках, в павильонах или под открытым небом. Одним из главных критериев оценки проекта — насколько ярко и нестандартно автор использовал стилистику супрематизма в визуальном решении своего проекта

Автор проекта «Арт-объекты. Арт-скамьи» Габитова Лия 15 лет (рисунки, см. цветную вкладку)

Список литературы

1. Малевич К. Черный квадрат. — СПб., 2012.
2. Мелодинский Д.Л. Архитектурная пропедевтика: история, теория, практика. Либриком, 2011.
3. Мелодинский Д.Л. Школа архитектурно-дизайнерского формообразования: учебное пособие. — М.: «Архитектура-С», 2004.
4. Соловьев Н.К. Художественное формообразование интерьера (принципы факторной среды): учебно-методическое пособие по художественно-промышленному и декоративно-прикладному образованию. — М.: МВПУ, 1996.
5. <https://www.inmyroom.ru/posts/9938-iskusstvo-v-dome-kak-vpisat-art-obekty-v-interer>.

УДК 373.574

Ю. В. Завьялова

МБУ ДО «Дворец пионеров и школьников», Курск, Россия

КОНКУРС «ВРЕМЯ ГЕОРГИЯ СВИРИДОВА» КАК ИСТОЧНИК ТВОРЧЕСКОГО ВДОХНОВЕНИЯ. ИЗ ОПЫТА РАБОТЫ ДО «МОЗАИКА» И «ОДА»

Учителя, которые развивают детское творчество через искусство, как правило, создают атмосферу в классах и студиях, которая и есть творческий подход. Выстраивая стратегию творческого взаимодействия с учениками, они адаптируют задания и идеи для обучающихся. Что и нужно для инновационного обучения. Дети должны испытать непредсказуемый и неопределенный эффект от результата. Им нужны уроки и занятия, которые вызывают удивление. Творческие ученики нуждаются в творческих учителях, которые обеспечивают одновременно и порядок, и приключения, в тех, кто готов сделать неожиданное и рискнуть. Мне нравится следующее определение творчества: «Творчество трактуется как состояние ума: «in» — «в».

Говоря о творчестве сложно дать точное определение, но, когда мы говорим слово «творчество», каждый переживает сходные чувства. Когда мы креативны, мы осознаем особое волнение. Креативность можно понимать, как способность или качество выражать себя по-своему.

ДО «Мозаика» и «ОДА» участвует в конкурсе «Время Георгия Свиридова» в рамках городской воспитательной программы «Эрудит» в течение трех лет. Музыка Г.В. Свиридова наполнена позитивным творческим зарядом, русскими нотами, классическим звучанием и авангардными особыми трезвучиями.

В музыке Свиридова духовная мощь и философская глубина поэзии выражаются в мелодиях пронзительной, кристальной ясности, в богатстве оркестровых красок, в оригинальной ладовой структуре.

И мне хотелось бы поделиться опытом нахождения в этом проекте. Каждый год меняется тема нашего путешествия, погружения, изучения или «квеста» по музыке Г.В. Свиридова и его современников. 2016 – музыка посвящённая Году кино в России и творчество наших земляков Матвея Блантера и Марка Фрадкина; 2017 – «Революционная романтика музыки советских композиторов, посвященная 100-летию Великой Октябрьской Социалистической революции»; 2018 год – «Пусть всегда будет солнце». Музыка для детей и юношества. XX век»

Есть лишь вехи из дат, да опорные, чуть размытые точки. Любой проект – это риск для учителя быть услышанным или нет, понятым или забытым.

Мне хотелось бы поделиться опытом работы над темой «Революционная романтика музыки советских композиторов, посвященная 100-летию Великой Октябрьской Социалистической революции».

Основная идея задуманного проекта: обозначить основные исторические события, произошедшие в нашей стране за прошедшие сто лет и выполнить их ретроспективу в коллажной манере, создать образ времени.

В советское время патриотическое воспитание и изучение истории СССР велось с детского сада. В школе – октябрята, пионеры, комсомольцы. Сборы металлолома, макулатуры, помощь ветеранам. Воспитание школьников в духе Тимура и его команды с заботой об окружающих людях. Все это было нашей жизнью.

Что такое история СССР для детей сейчас? Революция, гражданская война, репрессии, создание колхозов, развитие промышленности, ВОВ, восстановление страны, хрущевская оттепель... то есть советский период в истории России, свидетелем и активным создателем которого был Г.В. Свиридов.

Я решила организовать знакомство детей с историческим материалом, условно разделив его на десятилетия. Мы рассматривали события каждого периода. В школе этот материал ещё не изучался детьми. Это и вызвало сложности для понимания подростков 7–8 класса.

Исторические события и даты дети соотносили с процессами, происходящими в искусстве. Когда стало понятно, что весь советский период сложно охватить в заданные временные рамки конкурса, сосредоточились на периоде 20–30 годов XX века.

Возникновение авангардных течений, лозунги и плакаты, Маяковский и Родченко. Я посетила выставки в Москве. На художественной выставке в Третьяковской галерее «Некто 1917» были представлены работы художников различных направлений в живописи и графике 1917 года. Удивила выставка архитектора и художника «Эль Лисицкого», созданные им Проуны в 1917–1918 гг. Слом капиталистического строя привел к поиску нового языка в искусстве и потребностям в архитектуре. Вёлся поиск нового стиля: конструктивизм и сталинская готика.

Я познакомила детей с проектами, возникшими в 30-е годы.

Особый восторг и интерес вызвали у детей архитектурные фантазии Якова Чернихова. «... как для самого зодчего, создающего таковые, так и для всех тех,

кто пользуется ими... Архитектурные фантазии показывают новые композиционные процессы, воспитывают чувство формы и цвета, тренируют воображение, возбуждают творческие импульсы, влекут к новым творениям и представлениям, помогают найти решения новых замыслов...»

Результатом нашей творческой деятельности стали плакаты, посвященные 100-летию Великой Октябрьской революции.

Готового шаблона не было. Мы с детьми прошли через историческое погружение и погружение в музыку. В моем детстве и юности мы очень часто слышали эту музыку по радио, телевидению, на мероприятиях и уроках. Современные дети многое слышали впервые. Тексты и некоторые слова требовали перевода и объяснения. Революционную музыку отличают упругость ритмики, чеканная маршевость в сочетании с плакатной ясностью мелодичностью рисунка, властная императивность ораторских интонаций. Эти звучания непривычны слуху современных детей.

Наши походы в библиотеку, галереи, разбор материала помогли создать в коллективе атмосферу доверия и взаимоуважения. Подобное общение давало подростку возможность пережить эмоциональный контакт с группой, чувство солидарности, групповой принадлежности, взаимной поддержки, чувства устойчивости и эмоционального комфорта. Выполняя вместе различные упражнения, путешествуя по тематическим «станциям», а также вместе разрабатывая проект, отрабатывались и усваивались различные роли, устанавливались более зрелые отношения с другими членами коллектива, а также формировалось социально ответственное поведение. В группе подростками отработывалось также и умение решать конфликтные ситуации.

В работе с 7–8-летними детьми использовала для работы доступную технику мозаики, которая также широко использовалась в СССР. Рассказывала о символике и достижениях. Земледелие — колосья символ республик СССР, которые входили в состав государства. Дети узнавали о Москве и Кремле, событиях ВОВ и роли танка Т-34 в ходе войны, полете в космос и т. д.

Для выполнения творческой работы использовали стилизацию и упрощали изображаемые объекты. Дети — от природы творческие. Они видят мир не шаблонно, затем используют то, что они видели в оригинале. Одним из наиболее полезных аспектов работы с детьми является шанс увидеть их творение.

Школы и общество должны помочь нашим детям развиваться, чтобы стать счастливыми и достойными гражданами, а не учениками, которые могут просто пройти тест и пройти школу. Мы должны убедиться, что наши дети могут думать творчески, умело и «нестандартно». Искусство является важной частью работы это и обеспечение того, чтобы каждый ученик мог реализовать свой потенциал и внести свой вклад в развитие общества. Рассматривая, как педагоги определяют и реализовывают различные стратегии для развития творчества среди своих учеников, надеюсь, мы сможем лучше понять, как творчество можно развивать посредством интеграции искусств на каждой школьной ступени.

Побудительным моментом для нашей практики общения с музыкой и художественным творчеством советского периода истории России стал конкурс «Время Георгия Свиридова». И участие в конкурсе на протяжении трёх лет подтверждает интерес детей и педагогов.

УДК 373.574

Е. Ю. Малкина

МБОУ «Лицей архитектуры и дизайна №3», Пенза, Россия

ВЛИЯНИЕ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ВЫБОР УЧАЩИХСЯ В СОВРЕМЕННОЙ ШКОЛЕ

В современном обществе очень важным этапом воспитания и становления человека как личности является школа. Перед школой ставятся задачи не только дать определенный «пакет» знаний, воспитать в ребенке гармонически развитую личность, а также помочь в выборе будущей профессии.

Существует много педагогических технологий, направленных на активизацию и повышение мотивации школьников к изучаемому предмету, в том числе и художественно-эстетической направленности, и, как следствие, оказывающих непосредственное влияние на выбор будущей профессии. Одной из таких технологий является учебный творческий проект, или проектно-исследовательская деятельность учащихся. Проектная деятельность является сложным процессом работы и взаимодействия школьника, учителя и коллектива всего учебного заведения. Такое взаимодействие просто необходимо для создания условий развития творческой личности, ее становления, что в итоге помогает ученику сделать свой профессиональный выбор.

При рассмотрении положительных и отрицательных сторон использования проектной деятельности учащихся возникает ряд вопросов: насколько эффективен метод обучения через проектную деятельность? Может ли он оказать влияние на выбор будущей профессии? В условиях модернизации образования проектирование рассматривается как основной вид познавательной деятельности школьников. Используя проектирование и исследование как метод познания, обучающиеся подходят к переосмыслению и переоценке роли и месте знаний в жизненной практике. В ходе работы над проектом или исследованием они начинают осознавать, что такие знания являются необходимым средством для адаптации в социуме, для самореализации человека в будущей профессии. Другими словами, формируются первостепенные компетентности учащихся – коммуникативная, социальная, трудовая, информационная.

Можно выделить следующие типы учебных исследовательских проектов, применение которых оказывает влияние на формирование устойчивого интереса к будущей профессии:

– *социально значимый проект*. Такой тип проектов еще с первых этапов планирования имеет четкую цель и результат деятельности. Он ориентирован на человека, или группу людей, требует четкого распределения ролей и плана действий участников.

– *информационный проект*. Этот тип проектов направлен на сбор и анализ информации, обобщению и систематизации фактов, ознакомление с информацией заинтересованных лиц.

– *исследовательский проект*. Проекты такого типа по своей структуре максимально приближены к научному исследованию. Обязательным является

наличие темы исследования, доказательств актуальности темы, выдвижение гипотезы, постановка цели и задач исследования и т. д.

– *творческий проект*. В отличие от исследовательского проекта, не имеет четкой структуры подачи конечных результатов.

Любой проект, в том числе и учебный, состоит из следующих этапов:

– организационный, или подготовительный (выбор темы, проектного задания);

– этап планирования, разработки этапов работы;

– технологический этап, исполнение проекта;

– заключительный этап, представление результата

Ученики работают, в основном, над творческими и исследовательскими проектами, и школьник не только производит какое либо изделие (рисунок, скульптуру, макет и т. п.), но и изучает технику исполнения, историю появления и развития того или иного художественного течения и направления, знакомится с аналогами, анализирует и систематизирует полученные знания. Итогом такой работы является представление завершеного изделия.

Критерии оценки результатов проектно-исследовательской деятельности учащихся:

– владение способами познавательной деятельности;

– умение использовать различные методы исследования и источники информации;

– коммуникативные и адаптивные качества: умение работать в сотрудничестве, принимать чужое мнение, противостоять трудностям;

– самоорганизация: умение ставить цель, составлять и реализовывать план, проводить рефлексию, сопоставлять цель и действие.

Стоит сказать, что в отличие от научного исследования, где целью является получение новых знаний, в учебном исследовании целью такой деятельности становится приобретение школьниками функционального навыка ведения исследования, развитие исследовательского типа мышления, формирование интереса к будущей профессии.

Ведение проектно-исследовательской деятельности требует от учителя не столько объяснения материала урока, сколько создания условий для развития исследовательского типа мышления школьников, пробуждение интереса к предмету и профессии. Цель, которую при данном виде работы должен поставить перед собой учитель, состоит в том, чтобы научить ребенка не только пользоваться тем или иным материалом или техникой, а сформировать в ученике интерес и любовь к профессии. Задача учителя при этом состоит в оказании помощи рождению и развития проекта. Овладение разнообразными приемами и техниками работы, приобретение трудовых навыков учащимися, помогают им в дальнейшей профессиональной деятельности, формируют уважение и любовь к профессии, служат стимулом для дальнейшего творчества и развитию художественной фантазии.

Таким образом, именно проектная деятельность на уроках художественно-эстетического цикла содействует развитию у детей творческой фантазии, помогает выйти за пределы привычного и сделать серьезный шаг к осознанному выбору своей будущей профессии.

УДК

Г. Ш. Хайруллина

МАУДО «Детская школа искусств № 6 «ДА-ДА», Набережные Челны, Россия

РАЗВИТИЕ У ДЕТЕЙ С ОВЗ ТВОРЧЕСКИХ СПОСОБНОСТЕЙ ЧЕРЕЗ ХУДОЖЕСТВЕННОЕ ВОСПРИЯТИЕ ЛИТЕРАТУРНЫХ ПРОИЗВЕДЕНИЙ

Инклюзивное образование – форма обучения, при которой каждому человеку, независимо от физических, интеллектуальных, социальных, языковых и других особенностей, предоставляется возможность учиться в общеобразовательных школах и учреждениях дополнительного образования. Процесс социализации необходимо начинать с раннего возраста. Именно в раннем возрасте закладываются базовые навыки общения и взаимодействия с людьми. Подрастающему ребенку важно находить общий язык со сверстниками. Для детей, которые не имеют ограничений здоровья, инклюзивное образование также очень важно. С раннего возраста дети должны привыкать к тому, что все люди разные и имеют свои особенности.

В настоящее время в школе «ДА-ДА» на общих основаниях со здоровыми детьми обучаются дети с ограниченными возможностями здоровья, выраженными в легкой форме. Эти дети имеют возможность беспрепятственно посещать учреждения дополнительного образования. Дети с ОВЗ на период обучения могут испытывать небольшие трудности в усвоении и выполнение учебного материала. На моем опыте такие дети требуют к себе индивидуальный подход в обучении. Специальной коррекции программы и ее послабления я не совершаю. Однако с такими детьми я провожу дополнительные занятия на доделывание и закрепление пройденного материала. Отдельно провожу работу со здоровыми детьми и их родителями, в группах, где обучаются «особенные» дети. Очень важно вовлекать родителей в образовательный процесс.

Учебный процесс должен быть увлекательным и интересным, учащиеся могут раскрыть значение получаемых знаний и их практическое применение в жизни. Со стороны педагога главным образом стоит необходимость применения новых педагогических подходов и технологий в современном инклюзивном образовании. Одним из наиболее эффективных педагогических методов является проектная деятельность, где одна из главных задач учащихся самостоятельно добывать, обрабатывать накопленную информацию, производить обмен. Проблема активного творческого подхода в проектной деятельности для всех учащихся и, особенно, для детей с ОВЗ остро стоит в наши дни. В возрасте 10–11 лет творчество детей носит большей частью интуитивный характер: ребенок творит играя, он может испытывать искреннюю радость от полученного результата. Здесь важно поощрять любую инициативу учащегося, а особенно ребенка с ограниченными возможностями здоровья, поддерживать похвалой, избегать прямых критических оценок его работы, и совместными усилиями завершить поставленную задачу. От работы в коллективе дети получают эмоциональный подъем и стараются завершить проект ещё до заключительного этапа.

Для выполнения итоговой проектной работы мной было предложено коллективно вместе со всеми учащимися, в том числе и с детьми с ОВЗ, а также при участии родителей, проиллюстрировать книгу для слабовидящих детей. «Любимая книга должна быть у каждого ребенка!» — с таким посылом мы с детьми приступили к работе. За основу мы взяли творчество великого русского поэта А.С. Пушкина «Сказка о рыбаке и рыбке». При создании книги мы ставили перед собой большие задачи, обязательными из которых являются:

- создание живых и теплых рисунков детей;
- выбор прекрасной сказки о добре, вере в чудеса и порицании жадности;
- выполнение удивительного трехмерного творения детей в виде рельефа изображения.

А еще были важны:

- душевный и физический вклад каждого ребенка;
- работа в коллективе вместе с детьми с ОВЗ;
- большая помощь и поддержка каждого родителя — как часть общего дела;
- формирование у обучающихся положительной самооценки, уверенности в себе.

Самая большая цель — помощь маленьким детям с нарушениями зрения.

На работу ушло много времени, здесь дети не только смогли проявить свои творческие способности, но и смогли сообща, дружно работать в коллективе. Размер книги 50×50 см, толщина 20 см. В итоге наша книга была создана с учетом особенностей зрительного и тактильного восприятия изображений детьми с нарушением зрения. С учащимися мы постарались сделать тактильные вставки, яркие контрастные цвета, крупные иллюстрации, крупный текст сказки. Таким образом, коллективный вклад в разработку книги стал отправной точкой для взаимопомощи детям с особенностями здоровья, помог им почувствовать свою значимость в социуме. Книга приобрела способность привить любовь к чтению и стремление к познанию. Наш вклад в помощь слабовидящим детям нашел отклик у всех моих учеников. Ну и, конечно, самое главное в этой «цепочке» — наши маленькие читатели, их эмоции, восторг и радость от полученного подарка.

Важно чтобы все дети, независимо от состояния здоровья, чувствовали заботу и поддержку окружающих!

Работы группы учащихся 10–11 лет размещены на цветной вкладке.

**Иллюстрации к статье А. С. Царапкиной, А. В. Кирьянова, Л. И. Прокофьевой,
В. Р. Пчелинцевой, Е. В. Вуль, В. В. Шаповалова, Е. Г. Лапшиной, В. Г. Шароновой
«Владимир Татлин: биография и творчество мастера»**



В. Татлин. Контр-рельеф 1916.
Реконструкция 1993,2006. Контр-рельеф «Лутный отвашко»
Сталь, дерево, лезвие, клееная бумага, буковые дощечки. 12х4х36см
Существовал в двух вариантах. Первый (1915) представлял корпусный вырезной предмет повседневного искусства. Фотограф и архитектор Маргарита Громова. Вар.
Второй вариант 2006 г.
Авторы и исполнители: Д. Давыдов, Е. Лапшина, И. Федотов
Собственность авторов реконструкции.
С 2006 по настоящее время экспонируется в Государственной Третьяковской галерее, Москва.



В. Татлин. Женский рельеф 1914.
Реконструкция 2006. «Женский рельеф» и другие работы.
Дерево, бумага, металл, обложка, клееная бумага, клеенка и вышитая ткань. 101х40х20см.
Авторы и исполнители: Д. Давыдов, И. Федотов
Собственность авторов реконструкции.
С 2006 по настоящее время экспонируется в Государственной Третьяковской галерее, Москва.



В. Татлин. Контр-рельеф 1915.
Реконструкция 1993. «Аэропланный контр-рельеф» с пилотом.
Сталь, дерево, металл, 10х10х10см
Авторы и исполнители: Д. Давыдов, И. Федотов
Собственность авторов реконструкции.
С 2006 по настоящее время экспонируется в Государственной Третьяковской галерее, Москва.

Рис. 1. Реконструкции контр-рельефов Татлина. Москва, ГТГ



В. Татлин. Угловой контр-рельеф 1915.
Реконструкции 1993,2006,2008. Угловой Контр-рельеф «Воздушный таран».
Сталь, алюминий, лезвие, клееная бумага. 96х230х94
Существует в двух вариантах. Последний вариант 2008 г.
Авторы и исполнители: Д. Давыдов, Е. Лапшина, И. Федотов
Собственность авторов реконструкции.
С 2006 по настоящее время экспонируется в Государственной Третьяковской галерее, Москва.

Рис. 2. Контр-рельефы Татлина
«Воздушный таран» (реконструкция)
и «Летучий голландец» (оригинал)



Иллюстрации к статье А. С. Царапкиной, А. В. Кирьянова, Л. И. Прокофьевой,
В. Р. Пчелинцевой, Е. В. Вуль, В. В. Шаповалова, Е. Г. Лапшиной, В. Г. Шароной
«Владимир Татлин: биография и творчество мастера»



В.Татлин. Эскиз женского костюма. 1924.

Реконструкция 1994.
Женский костюм
Платье «орудиями» (паруса)
Авторы и исполнители: Д.Димаков, Е.Лапшина
Собственность авторов реконструкции

Рис. 4. Женское платье. Реконструкция
выполнена Е.Г. Лапшиной по эскизу
В.Е. Татлина



В.Татлин, Н.Рогожин. Модель консольного (рессорного) стула.
Проектный эскиз. 1929.

Реконструкция 2007.
Конструктивная идея консольного (рессорного) стула
Электрический кабель (φ 0,75), стальная проволока.
33x37x25
Авторы и исполнители: Д.Димаков, И.Федотов
Собственность авторов реконструкции.



В.Татлин, Н.Рогожин. Модель консольного (рессорного) стула.
Проектный эскиз. 1929.

Реконструкция 1986.
Конструктивная идея консольного (рессорного) стула.
Пластмассовая трубка (φ 2,5) с внутренним стальным армированием, тканевая тесьма.
83x63,5x58,7
Авторы и исполнители: Д.Димаков, И.Федотов
Собственность авторов реконструкции.

Рис. 6. Консольный стул. В.Е. Татлин. Реконструкции
модели 1929 г. Авторы реконструкций 1986 г.
и 2007 г. Димаков Д., Федотов И.

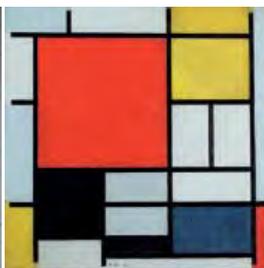
Иллюстрации к статье Н. М. Григорьева
«Проектная деятельность как способ развития креативного мышления
и творческого потенциала учащихся»



К. Малевич «Спортсмены» 1931 г.

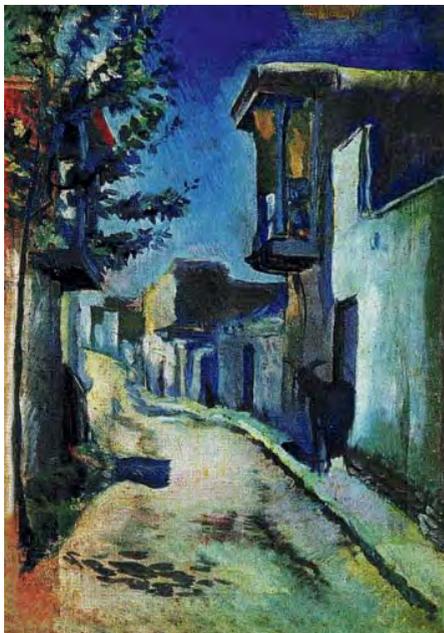


В. Кандинский «На точках» 1928 г.



П. Мондриан «Композиция с красным, желтым, синим и черным» 1921 г.

Иллюстрации к статье В. Л. Барышникова
«Группа «ЛЕТАТЛИН». Судьбы художников»



Ю. Павильонов «Улочка в Самарканде» 1937 г.

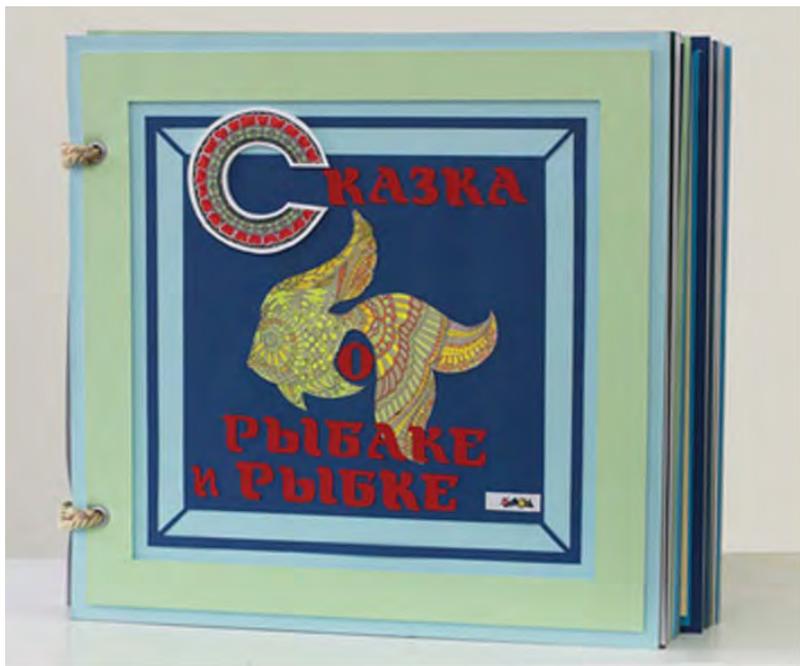
А. Щипицын «Автопортрет» 1923–1924 г.



А. Щипицын «Непманы»
1929–1930 г.

Иллюстрации к статье Г. Ш. Хайруллиной
«Развитие у детей с ОВЗ творческих способностей
через художественное восприятие литературных произведений»

Работы группы учащихся 10–11 лет



Автор: Попова Анна 10 лет.

Иллюстрации к статье Г. Ш. Хайруллиной
«Развитие у детей с ОВЗ творческих способностей
через художественное восприятие литературных произведений»



Автор:
Сафиуллин
Аким
11 лет



Автор:
Габдулзянова
Ангелина
10 лет.



Автор:
Трунов
Дмитрий
10 лет.

Иллюстрации к статье Г. Ш. Хайруллиной
«Развитие у детей с ОВЗ творческих способностей
через художественное восприятие литературных произведений»



Автор:
Попова
Юлия
10 лет

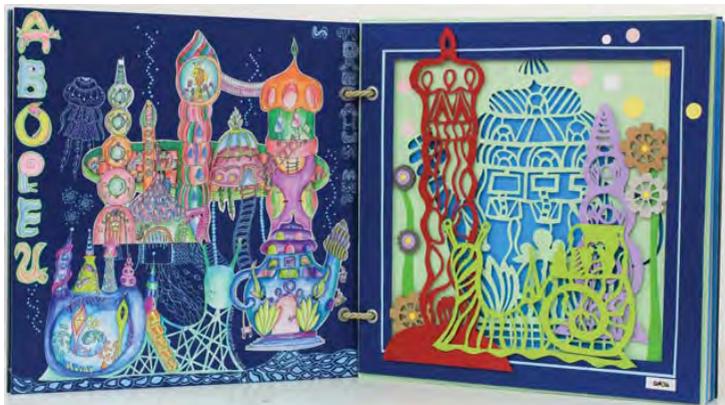


Автор:
Иванова
Елизавета
11 лет.

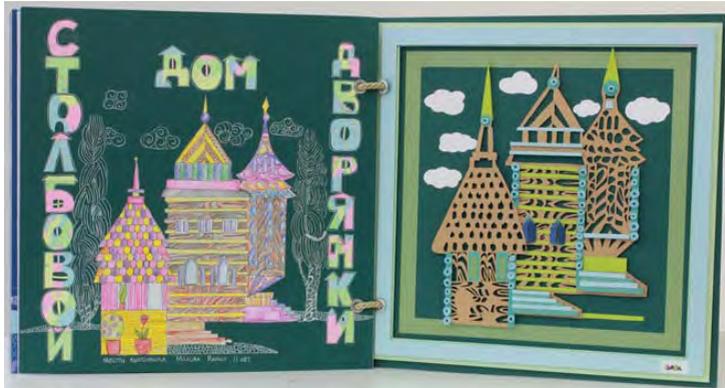


Автор:
Ухова
Полина
10 лет.

Иллюстрации к статье Г. Ш. Хайруллиной
«Развитие у детей с ОВЗ творческих способностей
через художественное восприятие литературных произведений»



Автор:
Сидорова
Полина
11 лет.



Автор:
Малова
Мария
10 лет.



Титульный
лист

Секция 6 ИСТОРИЯ АРХИТЕКТУРНО-ХУДОЖЕСТВЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ В РОССИИ

Part 6. History of architecture and art education in Russia

УДК 929Равдель(470.40)«1918-1923»

Е. Г. Лапшина

Пензенский государственный университет архитектуры и строительства,
Пенза, Россия

ДОКУМЕНТАЛЬНОЕ НАСЛЕДИЕ ПЕНЗЕНСКИХ СВОБОДНЫХ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ХУДОЖЕСТВЕННЫХ МАСТЕРСКИХ¹

Пензенское художественное училище хорошо известно. Здесь получили образование художники с мировым именем, среди которых можно выделить В.Е. Татлина. Его учебные работы 1910-х годов, а также реконструкция Башни Татлина (Памятник III Интернационала) хранятся в музее училища. Важно также отметить, что само здание, построенное как художественное училище (1890 г.), не меняло своего функционального назначения и внешнего вида (рис. 1).



Рис. 1. Пензенское художественное училище. Фото начала XX в.
(фрагмент открытки).

¹ Публикация подготовлена в рамках исследовательского проекта РФФИ № 19-012-00193А.

До революции художественное училище носило имя своего благотворителя Н.Д. Селиверстова, а с осени 1918 до конца 1920 года именовалось «Пензенские Свободные государственные художественные мастерские» (СГХМ). Этот период до недавнего времени оставался практически неизученным.

В 2011 г. в рамках гранта Российского государственного научного фонда (РГНФ) под руководством Л.И. Ивановой-Веэн была начата работа по изучению региональных СГХМ [4]. В рамках этого гранта автором данной статьи была проведена изыскательская работа в Государственном архиве Пензенской области (ГАПО) с целью восстановления хроники событий, связанных с организацией Пензенских СГХМ. Так, были выявлены и опубликованы материалы по созданию архитектурной мастерской [6]. Проработан материал, показывающий, что первым уполномоченным Пензенских СГХМ был Ефим Владимирович Равдель (1894 – после 1923). До недавнего времени имя Е.В. Равделя было известно в связи с его должностью первого ректора ВХУТЕМАСа с 1920 по 1923 г. Сведения об этом есть в книге С.О. Хан-Магомедова. [9]

Изучением творческой биографии Равделя занимается Д.Н. Димаков, который впервые выявил по материалам ГАПО 1918–1920 гг. роль Равделя в организации художественной жизни Пензы [2, 3].

Приведём некоторые сведения о творческой и педагогической деятельности Равделя, выявленные Димаковым и Лапшиной. С февраля 1918 г. работает в Пензе, прикомандирован к Театру советских рабочих, солдатских и крестьянских депутатов в качестве художника-декоратора, оформил десять спектаклей. Назначен заведующим Отделом ИЗО при Пензенском губсовете 5 апреля 1918 г. Тогда Е. Равделем был выполнен поясной портрет К. Маркса. Памятник (высотой 6 м) был поставлен на Советской площади г. Пензы около губернаторского дома, открытие состоялось 1 мая 1918 года (рис. 2).



Рис. 2. Открытие в Пензе памятника Карлу Марксу. Автор Е. Равдель.
Фото 1 мая 1918 г.

Поскольку памятник был выполнен из гипса и глины, его сняли через неделю. Это был первый временный памятник в Советской России, появившийся в рамках «Плана монументальной пропаганды» и первый в Европе памятник К. Марксу. Его открытие вызвало широкий общественный и политический резонанс. На сегодня при изучении материалов ГАПО [1] нами выявлено, что позже, в 1919 году в Пензе решено было установить постоянный памятник Карлу Марксу в центральном парке им. Белинского. Равделем был получен заказ на выполнение памятника. В архивах был обнаружен документ с подписью Е. Равделя, который получил деньги на изготовление следующей версии памятника (рис. 3). Однако в 1919 г. состоялась только закладка основания на месте, предназначенном для установки памятника. Сам памятник Е.В. Равдель выполнить не успел, и установка его работы в парке не состоялась. На момент исполнения заказа Равдель являлся уполномоченным Пензенских СГХМ.

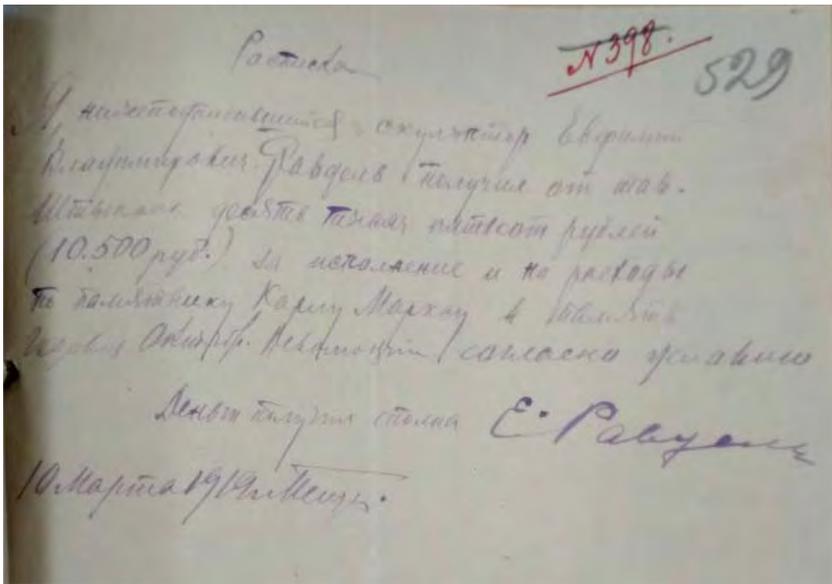


Рис. 3. Подпись Е.В. Равделя на документах Пензенских СГХМ. 1918–1919 гг. ГАПО, Ф.р. 912, оп. 1, д. 5, л. 529 «Оправдательные документы комиссии по орган. Пр. Год. Отыбр. Революц. Пенза, 1918». Публикуется впервые

4 июля 1918 г. Е.В. Равдель был назначен комиссаром и уполномоченным Пензенского художественного училища с целью преобразования в Свободные мастерские.

11 июля 1918 г. Равдель проводил собрание в училище по поводу его реформирования согласно предложению Отдела ИЗО Наркомпроса. В своем докладе Равдель рассказал преподавателям и служащим о предстоящей реформе, санкционированной Центром, так как в Москве им были получены особые полномочия от А.В. Луначарского.

19 июля 1918 г. в Протоколе заседания Временного Комитета Пензенского художественного училища указано, что в училище имеются живописные, скульптурные и общие мастерские. В августе Равдель обнародовал цель своей деятельности в ходе реорганизации училища. Ею была «возможность создания в Пензе большого провинциального центра художественной жизни». Идея об открытии архитектурной мастерской выступает и в новом названии учреждения, о чем свидетельствует документ от 6 сентября «Протокол № 1 заседания Исполнительного Комитета Пензенских Государственных Мастерских Живописи, Ваяния и Зодчества» (рис. 4).

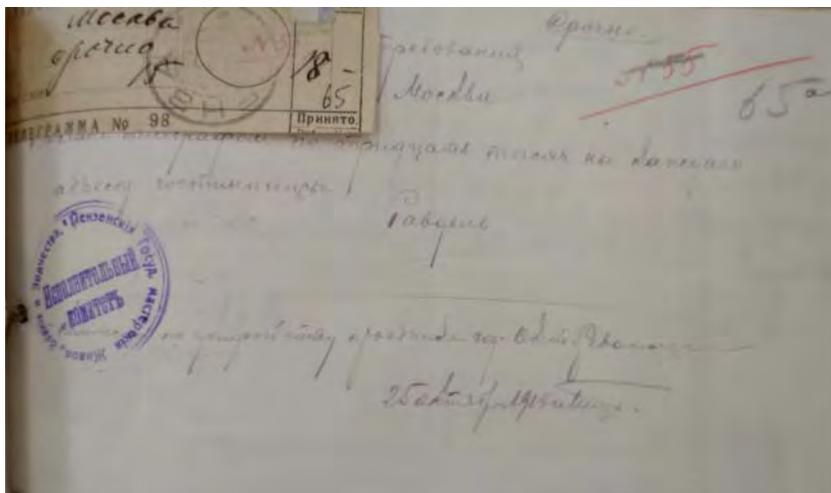


Рис. 4. Печать на документах Пензенских Государственных мастерских. 25 октября 1918. ГАПО, Ф.р. 912, оп. 1, д. 5, л. 65а. Публикуется впервые

Прежде всего реформа предполагала: преобразование среднего образовательного учреждения в высшее, смену состава преподавателей и методов преподавания, трансформацию существующих специальностей и открытие новых отделений, в том числе – архитектурного. Намечаемая реформа имела общегосударственный характер и должна была стать первым опытом повсеместной реорганизации системы художественного образования.

В сентябре-октябре 1918 г. Равдель организовал перевыборы преподавателей бывшего училища, реорганизованного в Пензенские СГХМ.

Руководителями живописных мастерских были А.М. Блюменфельд, Н.Ф. Петров и А.И. Штурман. Скульптор К.А. Клодт возглавил керамическую мастерскую, живописец И.С. Горюшкин-Сорокопудов – офортную. Была создана и «независимая» мастерская без руководителя. Была открыта «общая» (испытательно-подготовительная) мастерская под руководством И.С. Горюшкина-Сорокопудова, через которую теперь должны были проходить все ученики, не имевшие предварительной художественной подготовки. Сам Равдель преподавал лепку и рисунок.

В декабре 1918 г. Равдель приехал в Москву с отчетом о проведении реформы Пензенского училища. В феврале 1919 г. в пензенских СГХМ для открытой архитектурной мастерской был объявлен дополнительный набор студентов. Для руководства мастерской Равдель из Петрограда пригласил архитектора Д.П. Бурышкина. Помощниками Бурышкина были Д.М. Иофан и И.М. Ракузин. Просуществовала архитектурная мастерская недолго, до конца марта 1920 г.

В первой половине 1919 г. в живописной мастерской Блюменфельда числилось 26 человек, в мастерской Петрова — 49, в мастерской Штурмана — 32, в архитектурной мастерской — 12, в офортной — 37, в скульптурно-керамической — 8. Старостой «независимой» мастерской был А. Баранов. Руководство «общей» мастерской в 1919–1920 г. было отдано начинающим преподавателям — Г. Гурджиану, П. Краюшкину.

Осенью 1919 г. Равдель направляется Отделом ИЗО в Екатеринбург для контроля реформы художественно-промышленной школы (оставаясь при этом комиссаром и уполномоченным пензенских СГХМ). В январе 1920 г. от Равделя поступила заявка в Музейную комиссию Отдела ИЗО об организации выставок новейшего искусства. Было отобрано 79 произведений для распределения по музеям шести городов (Пенза, Уфа, Златоуст, Екатеринбург, Пермь и Вятка), и в марте 1920 г. Равдель выезжает с выставкой в Екатеринбург.

В материалах отчетов Наркомпроса за 1920 г. приводится перечень Свободных государственных мастерских: «Пенза. Живописных мастерских — 3; архитектурная — 1; декоративная — 1. Уполномоченный Равдель» [8].

В июне 1920 г. в Москве состоялась Всероссийская конференция учащихся и учащихся СГХМ. Пензенские СГХМ были представлены делегацией, в которую входили Равдель, преподаватель А.И. Штурман и 8 учеников. После конференции Равдель не вернулся в Пензу, вместо него временным заведующим до конца 1920 г. оставался Н.Ф. Петров.

После конференции из Вторых СГХМ уволился уполномоченный О. Брик, курии мастеров и ассистентов было предложено представить своего кандидата на эту должность. 8 июля 1920 г. Равдель был назначен уполномоченным Вторых СГХМ (вместо О. Брика) и 10 июля — уполномоченным Первых СГХМ (вместо А. Ленгулова). К сентябрю 1920 г. он подготовил Положение о ВХУТЕМАСе, затем стал его первым ректором, объединив Первые и Вторые СГХМ в Москве. Во ВХУТЕМАСе Равдель поддерживал новаторские методы педагогов в контексте производственного обучения, благодаря чему собственно и сложилась знаменитая школа ВХУТЕМАСа.

В начале 1923 г. Равдель ушёл с поста ректора московского ВХУТЕМАСа, а весной уехал за границу. Дальнейшая судьба остаётся пока неизученной.

Пензенские СГХМ после отъезда Равделя в Москву (июль 1920 г.) стал возглавлять Н.Ф. Петров, бывший до лета 1918 года директором Пензенского художественного училища. С января 1921 года мастерские возглавили уполномоченные Наркомпроса П.Е. Соколов и А.Ф. Боева, мастерские переименовались в Государственные художественно-технические мастерские (ГХУТЕМАС) — по типу московского ВХУТЕМАСа. С октября 1922 года ГХУТЕМАС стал называться Государственные художественно-технические и педагогические мастерские (ГХТПМ), а в сентябре 1923 преобразован в Пензенский художественный техникум (ныне — Пензенское художественное училище).

Список литературы

1. ГАПО, Ф.р. 912, оп. 1, д. 4–6, 15; оп. 2, д. 4, д. 1.
2. Димаков Д.Н. Равдель Ефим Владимирович // Энциклопедия русского авангарда. Том II – М.: РА, 2013. – 287 с.
3. Димаков Д.Н. Пензенские СГХМ (Свободные государственные художественные мастерские. ГХУТЕМАС–ГХТПМ) 1918–1923 // Энциклопедия русского авангарда. Том III, кн. 2 – М.: РА, 2013. – С. 95–96.
4. Иванова-Везн Л.И. География и система архитектурно-художественного образования в России 1917–1930 гг. // Вестник Санкт-Петербургского государственного университета технологии и дизайна. Серия 2. – СПб., 2013. Вып. 3. – С. 4–9.
5. Иванова-Везн Л.И., Лапшина Е.Г. Уполномоченный пензенских и московских Свободных государственных художественных мастерских Е.В. Равдель // Вестник МГПА. № 3. – М., 2019. – С. 102–108.
6. Лапшина Е.Г. О первой учебной архитектурной мастерской в Пензенской художественной школе. 1919–1920 / Е.Г. Лапшина // Реабилитация жилого пространства горожанина: матер. VIII междунар.науч.-практ. конф. им. В. Татлина. – Пенза: ПГУАС, 2011. – С. 363–366.
7. Лапшина Е.Г. Ефим Равдель – реформатор Пензенского художественного училища в СГХМ // Свободные государственные художественные мастерские. Из столицы в регионы 1918–1920: материалы Всероссийской конференции 24–26 декабря 2018 г. – М.: МАРХИ, 2018. – С. 83–84.
8. Справочник Отдела ИЗО Наркомпроса. – М., 1920. – 46 с.
9. Хан-Магомедов С.О. ВХУТЕМАС. Т. 1 – М., 1995. – 29 с.

УДК 930.85

И. И. Атапин

Научный руководитель – Е. Ю. Станюкович-Денисова

Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург, Россия

УЧЕБНЫЕ ЭКСКУРСИИ ИНЖЕНЕРНО-СТРОИТЕЛЬНОГО ФАКУЛЬТЕТА СИБИРСКОГО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА: ИСТОРИОГРАФИЯ И ИСТОЧНИКИ¹

Учебные экскурсии, которые организовывались Сибирским технологическим институтом (СТИ) для студентов инженерно-строительного факультета во второй половине 1920-х гг. – сюжет очень малоизученный, однако он имеет весьма большое значение для истории архитектурного образования в Урало-Сибирском регионе.

На протяжении первых десятилетий XX в. инженерно-строительный факультет Сибирского технологического института (до 1925 г. – Томского) являлся ведущим центром подготовки архитектурных кадров в Сибири (рисунок). Преподавателями архитектурной специальности (отделения) на факультете были крупнейшие сибирские зодчие – А.Д. Крячков и К.К. Лыгин. В начале 1920-х гг. факультет оказался в весьма тяжелом положении: гражданская война и последующие годы материальных трудностей оборвали связи с московскими и петроградскими (ленинградскими) вузами. В результате в СТИ законсервировались дореволюционные академические методы обучения, студенты продолжали выполнять курсовые и дипломные архитектурные проекты в исторических стилях.

¹ Исследование выполнено при поддержке РФФИ 19-012-00193А.

К середине 1920-х гг. преподаватели инженерно-строительного факультета стали осознавать неизбежность изменений в учебном процессе. Не случайно на Первом всесоюзном съезде по гражданскому и инженерному строительству в 1926 г. профессор А.Д. Крячков заявил о необходимости проведения экскурсий для преподавателей СТИ². Столь же остро этот вопрос стоял и для студентов.



Главный корпус ТТИ–СТИ, где проходили занятия инженерно-строительного факультета. Почтовая открытка начала XX в.

Сюжет, связанный с экскурсиями студентов инженерно-строительного факультета СТИ, был впервые затронут в трудах известного историка архитектуры Сибири С.Н. Баландина. В монографии «А.Д. Крячков. Сибирский архитектор» упоминается, что летом 1927 г. студенты СТИ посетили Первую выставку современной архитектуры РСФСР в Москве, на которой экспонировались, в числе прочих, и студенческие проекты из Томска³. Эти же сведения повторены в некоторых других работах С.Н. Баландина, в частности в книге по истории архитектурного образования в Сибири⁴.

Более подробно тема учебных экскурсий была рассмотрена в диссертации Л.Ю. Главатских, посвященной архитектуре жилых и общественных зданий Новосибирска 1920–1930-х гг. Исследовательница отметила, что с 1926 г. в СТИ ежегодно организовывались ознакомительные экскурсии в Москву и Ленинград. Для осмотра рекомендовались вузы (Институт гражданских инженеров и Академия художеств в Ленинграде, МВТУ и ВХУТЕМАС в Москве), исторические

² Труды Первого всесоюзного съезда по гражданскому и инженерному строительству (6–15 мая 1926 г.). М.: «Плановое хозяйство», 1928. С. 146.

³ Баландин С.Н. А.Д. Крячков. Сибирский архитектор: Документальный очерк. Новосибирск: Новосиб. кн. изд-во, 1991. С. 111–112.

⁴ Баландин С.Н., Пустоветов Г.И. Из истории архитектурного образования в Сибири. Новосибирск: Наука, 1993. С. 16.

здания и комплексы, а также современные постройки, в т. ч. конструктивистские. Экскурсии, по мнению Л.Ю. Главатских, непосредственно повлияли на изменение характера и тематики учебного и дипломного проектирования в СТИ⁵. К сожалению, автор не остановилась на этой теме подробнее, хотя в диссертации присутствуют ссылки на архивные документы.

Источники, дающие представление о студенческих экскурсиях, сосредоточены главным образом в фонде инженерно-строительного факультета СТИ в Государственном архиве Новосибирской области (Ф. Р-999). Особый интерес представляют журналы заседаний деканата (1926–1929 гг.), в которых зафиксированы ход подготовки некоторых экскурсий, состав участников, экскурсионные планы⁶. Значительная часть этих документов нуждается в подробном изучении. Архивные источники можно дополнить материалами периодической печати, в частности томской газеты «Красное знамя». В ней публиковались как краткие сообщения об экскурсиях, так и подробные отчеты.

Таким образом, к настоящему времени специальные работы по истории учебных экскурсий инженерно-строительного факультета СТИ отсутствуют. Можно говорить о том, что она остается одним из многочисленных белых пятен истории урало-сибирского архитектурного образования. Дальнейшее изучение темы связано с привлечением новых архивных источников и материалов периодической печати, что будет освещено в отдельной публикации.

Список литературы

1. Баландин С.Н. А.Д. Крячков. Сибирский архитектор: Документальный очерк. – Новосибирск: Новосиб. кн. изд-во, 1991. – 159 с.
2. Баландин С.Н., Пустоветов Г.И. Из истории архитектурного образования в Сибири. – Новосибирск: Наука, 1993. – 87 с.
3. Главатских Л.Ю. Эволюция архитектуры жилых и общественных зданий г. Новосибирска 20–30-х годов XX столетия: дис. ... канд. архитектуры. – Новосибирск, 1999. – 261 с.
4. Труды Первого всесоюзного съезда по гражданскому и инженерному строительству (6–15 мая 1926 г.). – М.: «Плановое хозяйство», 1928. – 503 с.
5. Государственный архив Новосибирской области. Ф. Р-999.

УДК 712

Ф. В. Верхотуров

Научный руководитель – Л. А. Иванова-Везн

Московский архитектурный институт (Государственная академия), Москва, Россия

АРХИТЕКТОРЫ АРУ О ПРОБЛЕМАХ РЕКОНСТРУКЦИИ ГОРОДОВ СРЕДНЕЙ АЗИИ

Исследование выполнено при поддержке РФФИ 19-012-00193А.

В вопросе изучения истоков современной архитектуры Средней Азии ценным материалом является серия статей в журнале «Советская архитектура» 1931 и 1932 гг., написанных В. Лавровым и В. Поповым – членами Общества архитекторов-урбанистов (АРУ) [2–5]. Эта тема заслуживает специального рассмотрения.

⁵ Главатских Л.Ю. Эволюция архитектуры жилых и общественных зданий г. Новосибирска 20–30-х годов XX столетия: дис. ... канд. архитектуры. Новосибирск, 1999. С. 53–54.

⁶ Государственный архив Новосибирской области. Ф. Р-999. Оп. 1. Д. 21, 23.

Творческий путь В. Лаврова подробно представлен С.О. Хан-Магомедовым в монографии, где фрагментарно приведены выдержки, схемы и фотографии из интересующей нас серии статей, что делает задачу введения в научный оборот остальных схем (не менее важных для раскрытия темы) актуальной для настоящей публикации [6]. О творческом пути В. Попова стало известно благодаря недавно изданной автором специальной статье [1].

Приступая к анализу работы рационалистов в Средней Азии 1930-х годов, стоит проследить, в какое время и насколько сильно развивался интерес В. Лаврова и В. Попова к проблеме среднеазиатской архитектуры. Как отмечает С.О. Хан-Магомедов, для В. Лаврова изучаемые проблемы не были кратковременным эпизодом, как для других членов АРУ [6, с. 124]. Доказательством этому служат многочисленные статьи В. Лаврова о жилищной архитектуре в Средней Азии, проекте планировки Чирчикстроя и о теме цвета в среднеазиатской архитектуре, публикуемые до 1940-х годов в журнале «Архитектура СССР». Венцом изучения проблематики можно считать фундаментальный труд «Градостроительная культура Средней Азии» (1950). Если период изучения истории среднеазиатского региона у В. Лаврова 1930–1950 годы, то В. Попов уже к 1930 году имел опыт и богатые знания в историко-культурной специфике региона. С 1925 по 1929 годы, продолжая обучение во ВХУТЕМАСе, он периодически работал по реставрации памятников в г. Самарканд, также техником по реставрации в Узкомстарисе, архитектором при техническом Отделе Самаркандского Горместхоза и научным сотрудником экспедиции Музея восточных культур в Москве. Предположительно последней работой В. Попова считается датируемый серединой 1930-х гг. жилой дом для колхозника Средней Азии, выполненный под руководством В.Н. Семёнова в Академии Архитектуры Союза СССР [1, с. 287].

После защиты дипломов выпускники ВХУТЕИНа В. Лавров и В. Попов поступают работать архитекторами в Гипрогор, одновременно являясь членами АРУ, они приступают к исследованию проблем реконструкции и планировки городов Ферганской долины Андижана и Намангана. Это подтверждается записью в трудовом списке В. Попова и его воспоминаниями в беседе с С.О. Хан-Магомедовым, о том, что проект Ферганской долины разрабатывали в Гипрогоре с распределением Лавров – Наманган, Попов – Андижан, Беседа – Маргилан (проект не выявлен). Предположительно командировка от Гипрогора 13 октября 1930 года в Среднюю Азию связана с совместной работой над долиной с В. Лавровым. В то же время с 1930 по 1933 года в г. Ташкенте А. Сильченков совместно с С. Гельфельдом занимался генпланом Ташкента в бюро по перепланировке городов Средней Азии. Он вспоминал: «В. Попов и В. Лавров приезжали тогда в Ташкент, знакомились с материалами бюро (Лаврова интересовали исторические материалы, собранные в бюро), но сами они там (в бюро) не работали»¹.

Открывает серию публикаций **статья** «К проблеме реконструкции городов в условиях Средней Азии», опубликованная в 1931 году в номере 3 журнала «Советская архитектура». Её можно назвать вводной – в ней формируются цели

¹ Данные сведения из семейного архива С.О. Хан-Магомедова, предоставлены Л.И. Ивановой-Везн.



Рис. 1. Современные границы Ферганской долины (Узбекистан)

Авторская схема реконструкции населённых мест на основе предшествующего анализа дореволюционных этапов становления коренного населения. Приведём эти цели полностью:

1. Разрушение остатков и уничтожение жизненной прочности докапиталистических отношений, основывающихся на приоритете родовых прав и обязанностей и представляющих собою величайший тормоз на пути осуществления экономической борьбы с классово чуждыми элементами внутри родового коллектива.

2. Поднятие уровня трудовой культуры коренного населения, находящейся как правило на весьма низкой ступени своего развития.

3. Ускорение темпов культурной реконструкции народов Средней Азии, имея в виду возможность перейти через ряд этапов капиталистического развития страны [2, с. 30].

Существующее положение в обществе тех лет состояло в жестокой эксплуатации коренного населения представителями исламской власти и русского империализма, которой противостояла новая социалистическая культура. Главный принцип социалистической реконструкции состоял в недопущении противопоставления «европейской» части города «азиатской».

В первой статье следует отметить стремление авторов решить более общую проблему – характер и условия расселения, прежде пространственного аспекта. Исходя из разнообразия городской жизни, характерной для условий Средней Азии, были выделены три основные группы населения: промышленный пролетариат, работники кустарной промышленности и работники сельскохозяйственного производства. Группы имели разные социально-бытовые условия и трудовые режимы, что требовало дифференцированного подхода в разработке жилого комплекса нового типа и переосмысления городского зонирования. Планировочные особенности исторически сложившихся типов жилища,

вызванные климатическими, географическими, конструктивно-технологическими особенностями признавались архитекторами возможными для использования в строительстве нового жилища, в отличие от социально-бытовых условий феодально-патриархального общества. Важным в реконструкции городов являлся принцип временной *последовательности* в практическом преобразовании жилищно-бытовых условий, то есть первоочередное обеспечение элементарно необходимыми условиями жизни.

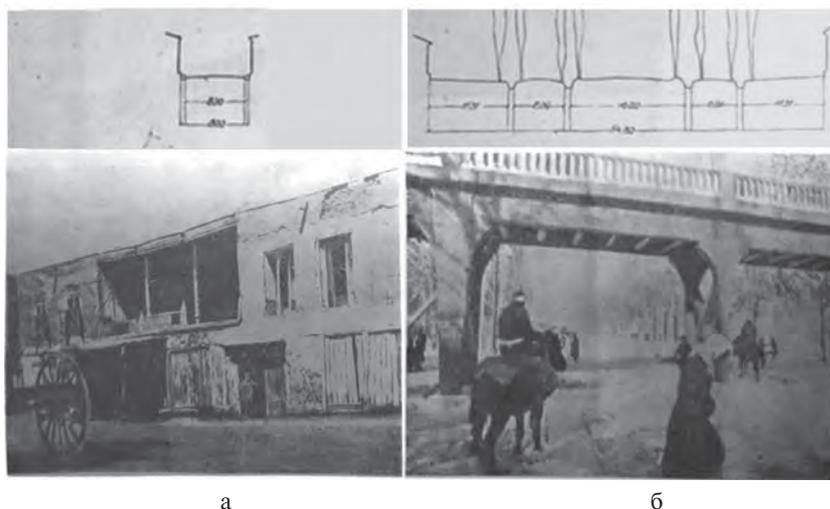


Рис. 2. Типовой профиль улицы «старого города», жилище центрального жилого района (а) и улица «нового города» в Андижане (б) [2, с. 35–36]

Во второй статье с тем же названием продолжается изучение нового жилого комплекса, как единицы выражения классовой идеологии, но в масштабе пространственной организации города – застройки и жилища [3, с. 38].

Понятие «жилого комплекса» трактуется архитекторами как «организм», реагирующий элементами внутриквартальной застройки на элементы жилого района: жилище, пути сообщения, благоустройство, обслуживание детское и культурное в увязке с питанием и снабжением.

В основу *системы жилища* заложена идея последовательно развивающихся типов, дающих возможность эволюции к высшим социальным формам жилища. Максимальный учёт требований живущих в случае бытовых изменений достигался гибкостью планировки за счёт типизации. *Пути сообщения* проектировались по назначению, по принципу дифференциации: основные, пешеходные жилые тупики, изолированные специальные для коммунального обслуживания. *Благоустройство квартала* – часть общегородского хозяйства осуществляется централизованной системой обслуживания. Доля придомового зелёного массива прикреплена за жильцами для ухода. *Детские учреждения* образуют полосу в непосредственной близости от жилых домов семейных коллективов, рассчитаны

на стопроцентный охват всех детей. Здание школы включается в систему квартала. *Культурное обслуживание* объединено в общеквартирную систему, вынесено за пределы каждого дома. Культурная группа жилого комплекса состоит из аудитории для собраний, спортзала, небольшого стадиона с площадками, бассейном и парка общегородской группы насаждений. *Внутриквартирные элементы питания* – столовые-кухни с возможностью приготовления пищи из полуфабрикатов, заготавливаемых на общегородской фабрике.

В следующем разделе *технико-экономическая организация* жилища авторы, исходя из географических и климатических условий, определили исходные данные для реального проектирования [3, с. 40]. Разнонаправленные сейсмические волны в Ферганской долине с мощностью землетрясений 7–9 баллов в сочетании со свойствами местных материалов (почвенные в сырце и обожжённом виде, реже древесные, органические отбросы с вяжущими) привели к выводам о низко и среднеэтажном строительстве (рис. 3). Вопросы инсоляции и радиации солнца, резко-континентального климата повлияли на сложность технико-планировочных решений: баланс зимних и летних частей жилища, полезная площадь плоских кровель, затенение при помощи жалюзи, раздвижные стены.

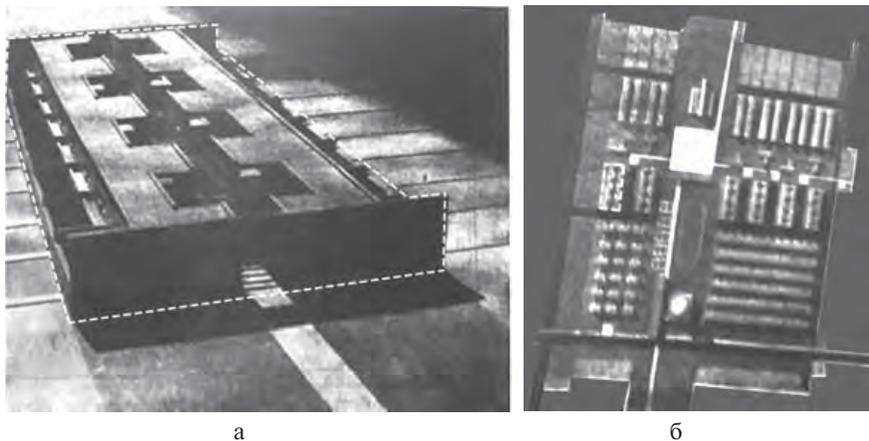


Рис. 3. Тип блочного дома (а); типовая застройка жилого квартала (б) [3, с. 39]

Третья статья в серии о проблемах реконструкции городов называется «Организация населённых мест в условиях хлопкового района» посвящена экономической и производственной специализации района. Если в первой статье речь шла о трёх типах населения, занятых в перспективе на производстве, то третья статья определяет качество и место производств в планировке. Специализация среднеазиатского района подразумевает четыре специальных типа сельского хозяйства: хлопково-поливное, богарно-зерновое, садово-виноградное и пастбищно-овцеводческое. Район Ферганской долины является основной производственной базой хлопка и меры архитекторов были направлены на расширение и улучшение производства. Меры входили в программу по реконструкции городов (Ферганской долины в частности) и заключались в создании вокруг города

такого типа хозяйства при котором население наилучшим образом размещалось у всей хозяйственно регулируемой территории, включая реконструкцию современного кишлака в населённый пункт [4, с. 1]. Проанализировав существующую ситуацию архитекторы выделили три типовые структуры: *центральный торговый район города* с очень сильно развитой пешеходной сетью, *с/х или кустарный район* из-за непосредственной близости угодий с жильём или мастерской в доме не вызывает необходимости в развитой сети пешеходных улиц, *административные* ничем не отличаются от прилегающих кишлаков.

Исходя из аграрно-индустриального характера района авторы реконструкции разделили территорию на три концентри по производственному назначению: *первый — промышленный*, сосредоточие промышленного пролетариата с развитой сетью промпредприятий района. Здесь же группируются районные культурно-просветительские учреждения и развивается коммунальное благоустройство. *Второй — огородно-садовая зона* с наличием трудоёмких культур и переработочных предприятий с большой концентрацией обслуживающего их населения трактуется как переходный тип к *третьему концентру* — к основному месту производства сырья (хлопка).

Этот переход рассматривался архитекторами основным в уничтожении противоположности города и деревни *«путём приближения условий жизни в сельском поселении к условиям жизни индустриального центра»* [4, с. 72].

Три планировочных концентри подробно рассмотрены авторами по признакам:

- 1) производственная и пространственно-техническая организация территории;
- 2) система размещения жилых пунктов;
- 3) техническая реконструкция территории.

После определения специфики производства в *четвёртой статье* «Планировочная организация Андижана и Намангана как индустриальных центров агроиндустриального комплекса» архитекторы переходят к описанию конкретных ситуативных вопросов, решаемых в процессе проектирования. Основной идеей схемы планировки городов Андижана и Намангана является адаптация новой социалистической организации общества к условиям существующим, но обладающим потенциалом для реализации по принципу *подчинения всех планировочных элементов интересам производственной, культурно-бытовой и политической организации населения* [5, с. 22]. Минимизация расстояний от предприятий к потребителю, компактность в планировке с возможностью развития и как результат — равные жизненные условия на территории населённого пункта это цель социалистического города.

Отдельные элементы города построены по принципу *максимальной дифференциации зонирования* для рационального использования территории под нужды учреждений или предприятий, что тоже играло роль в достижении принципов соцгорода. Существующая схема зонирования городов имела в основе торговую-ремесленную зону (выделено чёрным) с окружающей её жилой застройкой.

Размещение *промышленной зоны* определялось архитекторами по наличию существующих транспортных путей и заводов — три хлопковых и маслобойный завод расположены в северной части «нового» города с проходящей вблизи линии железной дороги и магистральных арыков (Розенбах и Янги). Отрицательным фактором расположения промзоны в северной части города являлось

неподходящее, северное направление ветра. Жилая зона в такой ситуации находилась бы с подветренной стороны. Однако низкий класс вредности и возможность перевода всех предприятий на электроэнергию в связи с осуществлением кольцевой электропередачи в Ферганскую долину, по мнению архитекторов, позволяют считать это несущественным. Развитие промзоны подразумевалось в западном направлении, а на востоке зоны расположились предприятия местного значения, пищевой комбинат, примыкающий к основным магистралям для удобной доставки в городские столовые.

Жилая зона отделяется от промзоны на расстоянии 2–2,5 км. Жилые массивы первой очереди располагаются вдоль предполагаемой магистрали, которая соединит Наманган с главными городами Ферганской долины – Андижаном и Кокандом. Остальная часть массивов вдоль водной магистрали Янгы-арык и параллельная промзоне. Часть старого города, предусмотренная для жилой застройки, постепенно реконструируется, а жилые кварталы «нового» города, наследие империализма укрупняются. Второстепенные транзитные проезды преобразуются во внутриквартальные бульвары.

Административная зона расположена на транзитной магистрали для доступности с различными зонами города и со всей прилегающей территорией хозяйственно-административной зоны вблизи крепости, которую планировалось снести.

Культурная зона образована дворцом культуры с прилегающей площадью даёт начало центральному парку культуры общей площадью в 80–100 га. Сеть культурных учреждений (рис. 4) рассредоточена по всей территории и охватывает широкий круг жителей по тому же принципу дифференциации. Ткань феодального города имела неравномерную сеть обслуживания, учреждения которой концентрировались в пределах новой «европейской» части города, как наиболее благоустроенной.

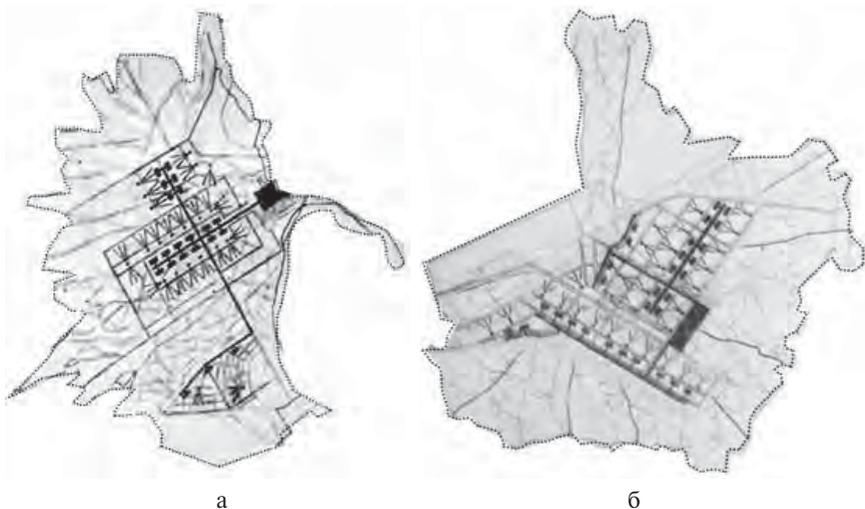


Рис. 4. Проектируемая сеть школьных и культурных учреждений Андижан (а); Наманган (б) [5, с. 30]

Важным мероприятием в планировке городов являлись меры по обеспечению города зелёными массивами. Существующее озеленение ограничивалось садами внутри жилых районов на индивидуальных участках. Общественный центр города, где сосредоточена торговая жизнь почти лишена зелени. Поэтому архитекторами разрабатывалась система с центральным парком – местом сосредоточия общественно-культурной жизни от которого расходятся внутрирайонные насаждения, огибающие учреждения образования, спорта и культуры и замыкается жилыми кварталами.

Парк соединяется системой зелёных насаждений с защитными зонами вдоль Янги-арыка и Наманган-Сая. Для мероприятий по озеленению архитекторы указывали на необходимость устройства специальных питомников для выращивания деревьев. Проблема орошения ставилась также остро и решалась искусственными водоёмами и каналами для увлажнения сухого и горячего воздуха.

Больнично-лечебный комплекс осуществляется по тому же принципу рассредоточенной сети диспансеров и первичных пунктов медпомощи. Положение больничного городка изолировано от общегородского комплекса и в связано с жилыми районами.

По нижнему течению Наманган-Сая располагается группа домов однодневного отдыха для чего используются зелёные насаждения и сады.

С развитием колонизации *«случайно и анархически наметились промзоны, административная и жилая для европейских колонизаторов – «новый город»* (рис. 2, б), что говорит об отсутствии подходящей базы для системы социалистического города. Перспективы электрификации и механизации агроиндустриального сектора, рост кадров пролетариата из коренных национальностей, вовлечение женщин в производство повлекло за собой развитие ведущих элементов промышленной и культурно-просветительской зон, которым подчинены остальные зоны населённого пункта.

Особенность рассматриваемых городов, как и было сказано выше, заключалась в торгово-ремесленном происхождении, что сформировало их структуру. Торговля определила главенствующей функцией базар, к которому вели все дороги, как правило бессистемные. Русскими капиталистами был определён новый центр в виде крепости – «европейская» часть города, к которой подводилась система улиц. На схемах проектируемых магистралей чётко прослеживается принцип дифференциации дорог: от внутрирайонных до широких общегородских проспектов, которые также учитывали связи размещаемых производств с городом.

Таким образом, подводя итог серии публикаций членов АРУ, архитекторов Виталия Лаврова и Валентина Попова трудно переоценить проработанность вопроса реконструкции городов Средней Азии. Последовательность рассматриваемых вопросов в статьях позволяет убедиться в применении главного подхода рационалистов к делу переустройства городов «от общего к частному»: от исследования историко-культурного контекста в котором были вычленены коренные наработки, решающие социалистическое будущее среднеазиатских городов до реальной адаптации передовых технологий в аграрно-индустриальном секторе и актуальных социально-бытовых реформ. При этом учитывалась динамика города во всех масштабах: от гибкости планировки в жилых домах, составляющих многофункциональный комплекс до роста зон города.

Всё вышеперечисленное указывает на необходимость дальнейшего изучения вопроса реконструкции городов Ферганской долины г. Андижана и г. Намангана.

Список литературы

1. Верхотуров Ф.В. Валентин Попов - выпускник школы Лавовского, архитектор Средней Азии // Труды МАРХИ. Материалы научно-практической конференции «Наука, образование и экспериментальное проектирование». – 2019. С. 286–289.
2. Лавров В., Попов В. К проблеме реконструкции городов в условиях Средней Азии // Советская архитектура. 1931. № 3 С. 30–37.
3. Лавров В., Попов В. К проблеме реконструкции городов в условиях Средней Азии // Советская архитектура. 1931. № 4 С. 38–44.
4. Лавров В., Попов В. К проблеме реконструкции городов в условиях Средней Азии. Организация населённых мест в условиях хлопкового района // Советская архитектура. 1931. № 5–6. С. 70–78.
5. Лавров В., Попов В. К проблеме реконструкции городов в условиях Средней Азии. Планировочная организация Андижана и Намангана как индустриальных центров агроиндустриального комплекса // Советская архитектура. 1932. № 1. С. 22–35.
6. Хан-Магомедов С.О. Виталий Лавров. М.: С.Э. Гордеев, 2010.

УДК 929

В. Л. Барышников

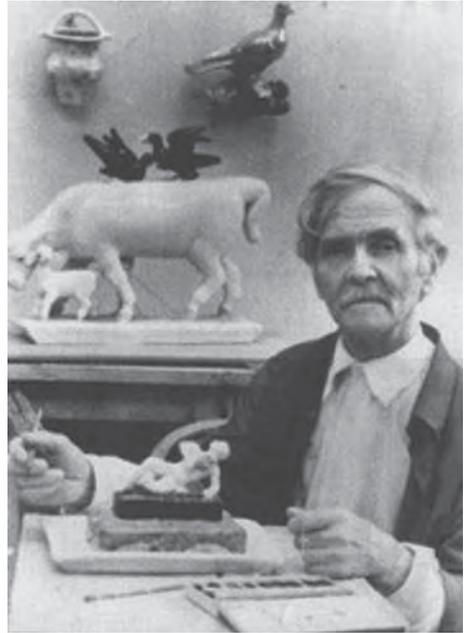
Московский архитектурный институт (Государственная академия), Москва, Россия

ГРУППА «ЛЕТАТЛИН». СУДЬБЫ ХУДОЖНИКОВ

С 1928 по 1932 год в мастерской, располагавшейся в колокольне Новодевичьего монастыря, четверо студентов ВХУТЕИНА под руководством Владимира Татлина трудились над созданием трёх моделей орнитоптера или махолёта, который теперь известен всему миру под именем «Летатлин». Об аппарате и его авторе, одной из самых знаковых и загадочных фигур русского авангарда, известно и написано много, много ещё будет написано, поэтому здесь речь пойдёт о тех, кто обычно просто упоминается (и то не всегда) в связи с этим необычным проектом – об исполнителях. Всего в мастерской, носившей громкое название «научно-исследовательской лаборатории по культуре материалов» состояло 6 человек: консультанты – хирург М.А. Гейнце, педагог авиатор А.В. Лосев, а также исполнители, отобранные самим Татлиным студенты ВХУТЕИНА – А.Г. Сотников с древметфака, студент скульптурного отделения А.Е. Зеленский, студент монументальной мастерской живописного факультета Ю. Павильонов, а также примкнувший к бригаде в 1930 году выпускник живописного отделения, досрочно защитивший диплом – «ударник» А.В. Шипицын.

Ольга Ройтенберг, ещё в первых своих публикациях о студентах ВХУТЕМАСа – ВХУТЕИНа, писала, что Татлин сам отобрал своих помощников, руководствуясь тем, что они были не только талантливы, но и умели работать руками. Именно ручной труд на стыке высокого ремесла и искусства, связанный с владением традиционными инструментами и пониманием, чувством материала, был нужен Татлину в задуманном им необычном аппарате. Его идею он вынашивал давно, но необходимую базу и небольшое финансирование смог получить только в последние годы своей работы во ВХУТЕИНе. Думаю, что Татлин, обладавший большим опытом, чувствовал перемены в атмосфере страны и вуза и хотел

продлить у себя в мастерской тот дух свободного цехового творчества, который ещё недавно определял ВХУТЕИН. Поэтому Летатлин стал комплексным проектом, олицетворявшим мечту о свободном полёте, необычный подход к форме и новаторские принципы дизайна, технологию и материалы. По замыслу Татлина аппарат, одновременно, представлял собой и механизм, и художественную идею, требующую неординарного подхода к его изготовлению. Такую эксклюзивную работу можно было поручить только творческим людям, обладавшим художественным чутьём и ремесленными навыками. Учитывая также то, что Татлин относился ко всему за что он брался фанатично и с полной отдачей, от помощников, помимо прочих качеств, требовалась одержимость идеей и преданность делу.



А. Сотников

Всем этим качествам отвечал Алексей Сотников (1904—1989), он поступил во ВХУТЕИН в 1928 году и был заморожен Татлиным уже при их первой встрече. «Всё, что он говорил, было значительно. Он казался мне чудом» — так вспоминает он первую услышанную им лекцию Татлина. Поэтому, когда Татлин пригласил его свою Башню, куда допускались только избранные (Татлин был известен маниакальной скрытностью), он мгновенно принял решение остаться там и работать. Там же после расформирования ВХУТЕИНа он был прописан и даже получал зарплату, так как проект аппарата проходил по линии Наркомпроса. «Я прожил там восемь лет» — просто констатирует Сотников в своих воспоминаниях. А по воспоминаниям тех, кто посещал мастерскую в Новодевичьем, он и по натуре, и по внешности был «простым» русским мастеровым, будто сошедшим со страниц рассказов Лескова. Татлин использовал в работе над аппаратом старые, проверенные веками технологии работы с деревом. Сотников вспоминает, что ланжерон они «выпиливали и выкалывали из целого куска, как бы не нарушить волокон». В мастерской Татлина он приобрёл не только навыки по работе с материалом и по дисциплине и организации труда, на что особенно обращал внимание Татлин, заставлявший студентов думать над заданием «24 часа в сутки», но вынес и самое ценное, что определило всю его дальнейшую художественную практику — чувство формы.

Алексей Сотников стал впоследствии прекрасным керамистом, ведущим художником и основателем школы Дулёвского фарфорового комбината, проработал там всю жизнь. Его знаменитая скульптура «Сокол» стала эмблемой «Дулёвского фарфора». Если посмотреть на весь «птичий» цикл в работах



А. Сотников — скульптура «Сокол»

Алексей Зеленский (1903—1974) попал в мастерскую в Новодевичьем, будучи на втором курсе скульптурного отделения ВХУТЕИНа. Татлин, преподававший на этом отделении материал, сразу оценил его способности не только к скульптуре но и к дизайну. Зеленский прекрасно чувствовал форму и умел в своих работах сочетать разнородные материалы — от дерева до металла и стекла — те качества, которые необходимы были Татлину в его экспериментальной практике. В дальнейшем Зеленский успешно работал и в мелкой пластике, и в монументальной скульптуре (всем хорошо известна его скульптура рабочего-дружинника, установленная у входа в метро Краснопресненская). В этой скульптуре, выполненной в традиционной манере «реалистической лепки» уже трудно увидеть отзвук его тонких и стилизованных работ 20-х и 30-х годов, но это уже был период самого махрового послевоенного соцреализма — другая стилистика просто не воспринималась. Помимо монументальной скульптуры Зеленский много работал в станковых формах, постоянно экспериментируя с любимой

Сотникова — «Баклан», «Сокол», «Тетерев», то бросается в глаза чувство и понимание особенностей строения птицы, позволившее автору добиться передачи характера при той высокой степени стилизации, которую требовал фарфор. Несомненно, здесь сказался тот бесценный навык, который он вынес из своей работы в мастерской Татлина, ведь, именно образ и формы строения птичьего тела были положены его создателем в основу очертаний летательного аппарата. Татлин учил, то все природные формы пластичны, не имеют прямых линий, намеренно противопоставляя весь принцип строения «живого» организма аппарата, жёсткой, «машинной» конструкции аэропланов.



А. Зеленский

темой — сочетанием материалов, продолжая в этом традицию своего учителя и близких ему художников конструктивизма — Архипенко, Певзнера и Габо. Одной из его интереснейших работ Зеленского в этом направлении является очень живой и выразительный скульптурный портрет Татлина. Зеленский вернулся к своим экспериментам в малых скульптурных формах только в начале 60-х во времена оттепели. Его отличительной чертой опять становится необычное и яркое сочетание материалов — в его палитре фаянс и бронза, стекло и перламутр, гипс и дерево. Работы этих лет показывают, что Зеленский смог сохранить в себе свежесть художественного зрения и ту заложенную Татлиным «культуру формы», которая была заложена в годы работы в мастерской мастера. Отличительной чертой Зеленского, как и всех талантливых вхутемасовцев, была способность успешно работать во многих областях художественного творчества — он оформлял спектакли, выставки, рисовал плакаты, выполнял проекты монументально-декоративных композиций. Творческую судьбу Алексея Зеленского можно назвать успешной, ему удалось много идей, а его работы хранятся во многих российских музейных собраниях.

Самым молодым в бригаде «Летатлин» был Юрий Павильонов (1907–1937) — ему было 22 года, когда он попал в мастерскую Татлина в Новодевичьем. Павильонов был одним из самых талантливых студентов монументального отделения, гордостью мастерской Кузнецова. По характеристике О. Ройтенберг: «феномен Павильонова — баланс стихии и силы», что и придавало его живописи яркую выразительность. Его работы одновременно экспрессивны и изысканы — редкое сочетание, свойственное только настоящим талантам. По отзывам его товарищей, в нем было очаровывающее всех романтическое простодушие, поэтому можно предположить, что он, также как и его товарищ Алексей Сотников, был просто очарован Татлиным. Зная его живописные работы, можно подумать, что он оказался в бригаде случайно — по характеру и импульсивной манере письма он чистый художник, которому, кажется, в меньшей степени свойственен рационализм долгой и кропотливой работы. Но он, как и его товарищи, был одержим Татлинской идеей, и работал также самозабвенно, как писал свои картины. Он был по-настоящему болен проектом, верил в него, поэтому неудивительно, что именно он и осуществил под Звенигородом единственный неудачный пробный полёт на аппарате. Годы работы сблизили мэтра и ученика, несмотря на разницу в возрасте, Павильонов стал одним из немногих близких друзей Татлина. После



А.Е.Зеленский
Портрет В.Е.Татлина

А. Зеленский. Портрет Татлина



Ю. Павильонов

проекта «Летатлин» Павильонов искал себя в разных областях художественного творчества — работал в области живописи, сценографии, иллюстрации, делал росписи. Его часто приглашали на свои «проекты», ценившие его талант учителя, — Бруни, Фаворский, Татлин. Несомненно, что он бы вырос в большого мастера, если бы его жизнь трагически не оборвалась, когда ему было всего 30 лет. Если в биографии обозначена смерти — 1937 год, то первая мысль о репрессиях и большом терроре, не миновавшем многих выпускников ВХУТЕМАСа, но Юрий Павильонов умер от саркомы сердца. От этого его судьба не становится менее трагичной, особенно, если учесть печальную участь большей части его работ — они были утрачены во время войны или непонятным

образом утеряны после передвижных выставок. Но и оставшиеся полотна поражают своей оригинальностью и зрелостью, передают цельность его натуры и большой художественный потенциал (Ю. Павильонов «Улочка в Самарканде» 1937 г., см. цветная вкладка).

Александр Щипицын (1897–1943) был старше Юрия Павильонова на десять лет. Он пришёл в мастерскую Татлина сразу после окончания ВХУТЕИНа, где в составе группы «Ударники», объединившей пятерых студентов-дипломников, защитил диплом досрочно — за шесть месяцев вместо года. У Щипицына, помимо ВХУТЕИНа, где он учился у Древина (на основном отделении), Фалька и Штеренберга на живописном, за плечами уже была работа в пароходстве, окопы Первой мировой, служба в Красной Армии, ранение и учёба в Нижегородском государственном художественном техникуме у А. Куприна. Он был уже сложившимся художником, получил вместе с остальными «Ударниками» первый разгром от критики, проиграл первый бой со студенческой комиссией РАПХ и исключение с педагогических курсов ВХУТЕИНа, на которых он был оставлен после защиты диплома. Знаменательно, что его, сына крестьянина, начавшего работать в 15 лет, ветерана Гражданской войны, отчислили за «не пролетарское социальное происхождение и общественную пассивность». Комиссия не переносила талантливых и независимых, а работы Щипицына тех лет носили острый, гротескный характер, в них была резкость, созвучная живописи немецких экспрессионистов. В формировавшийся новый пафосный и «причёрсанный» стиль советской живописи они вписывались. Щипицын совсем не был враждебен режиму, но он был слишком яркой и свободной личностью, уверенной

в себе и художественной правде своих работ. Все его стремления были связаны с поиском выразительных средств для создания «новой советской сюжетной картины», отражающей всю полноту современности.

В этот переломный момент, когда Александру Щипицыну необходимо было многое переосмыслить, он был приглашён Татлиным для работы над аппаратом. Также как и его товарищи, он пытался продлить в мастерской Татлина то ощущение преданности общему делу, атмосферу коммуны, причастность к идее создания нового искусства для новой жизни — всё, чем ещё недавно были охвачены все студенты ВХУТЕИНа. Татлин, всегда требовавший безграничной преданности делу, очень лояльно относился к тому, что во время работы над моделями Щипицын периодически возвращался к живописи. Он был слишком порывист, чтобы отдать себя целиком постижению искусства «идеальной формы», иногда, по воспоминаниям Зеленского, «на неделю пропадал» — писал картину. От Татлина к нему перешла культура организация рабочего процесса в живописи, от грунтовки холста до нанесения краски.

По окончании проекта Щипицын, если позволяет здоровье, (приступы туберкулёза, начавшегося ещё в окопах Первой Мировой) путешествует по стране в поисках новых тем, его увлекает романтика производства, он пишет рыбаков, рабочих на шахте, старателей и крестьян. В своей новой, изменившейся в сторону лёгкости, живописи Щипицын искренен, также как и в «живописной сатире», но по-прежнему неудобен — не вписывается в официальную стилистику, потому что не лакирует сюжет, старается передать его простую философию, без пафоса и героизма (А. Щипицын «Автопортрет» 1923–1924 г. и «Непманы» 1929–1930 г., см. цветная вкладка).

. В середине 30-х, после выхода статей О. Бескина «Формализм в живописи», вместе с другими выпускниками ВХУТЕИНа — А. Лабасом, А. Козловым, И. Ивановским, объявлен формалистом и зачислен в разряд «романтиков — интуитивистов». Его работы перестают брать на выставки, стало невозможным и получение официальных заказов. Трудно сказать, как он выживал в этот период, но такую личность как Щипицын было трудно сломить. Начавшаяся война резко поменяла его манеру и палитру — исчезла легкость и разноцветие работ 30-х, за что он был из «сатириков» переведён в «романтики», появилась тяжёлая серая гамма, правдиво передававшая нервную напряжённость военных дней. По состоянию здоровья — туберкулёз, Щипицын не подлежал призыву, он остаётся в Москве и пишет картины на тему обороны города. А в 1943 году его (неожиданно?) арестовывают по ложному доносу — он вместе с несколькими художниками обвиняется в распространении паники и пораженческих настроений, статья 58. П. 10: «пропаганда или агитация, содержащие призыв к свержению, подрыву или ослаблению советской власти...». По приговору Особого совещания это могла быть ссылка или заключение в один из северных лагерей, что было для больного туберкулёзом Александра Щипицына равносильно смертному приговору — в том же году он погиб в лагере.

Проект, объединивший группу молодых людей, задуманный Татлиным в переломные для советского искусства годы, сегодня воспринимается, одновременно как арт-объект, символ или образ. Тогда он стал, прежде всего, актом подвижничества, «последним боем» революционного искусства, что не могло

не привлечь таких непохожих по характеру, темпераменту художников, надывавшихся во время учёбы воздухом творчества. Их творческие и жизненные судьбы сложились по-разному, но печать ученичества у мастера, навсегда определила планку честности, профессионализма и преданности своей работе.

Список литературы

1. Стригалёв А. «Бионические основы» творческой концепции В.Е. Татлина // Проблемы формообразования в советской архитектуре. — М., 1978.
2. Жадова Л. Татлин — проектировщик материальной культуры // Советское декоративное искусство, 77/78. — М., 1980.
3. Сотников А.Г. Записки моей жизни // Панорама искусств. — М., 1982. — № 5.
4. Зеленская С. Александр Васильевич Щицын. 1896—1943: Каталог. — М.: Советский художник, 1982. — С. 8, 10.
5. Ройтенберг О. Новое об Александре Щицыне // Панорама искусств. — М., 1985. — № 8. — С. 108—120.
6. Ройтенберг О. «Неужели кто-то вспомнил, что мы были...». — М.: «Галарт», 2008.

УДК 7.03

А. Г. Лисов

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины, Витебск, Беларусь

ШКОЛА РИСОВАНИЯ И ЖИВОПИСИ Ю.М. ПЭНА И НАРОДНОЕ ХУДОЖЕСТВЕННОЕ УЧИЛИЩЕ В ВИТЕБСКЕ: К ВОПРОСУ О ПРЕЕМСТВЕННОСТИ

Частная школа рисования и живописи в Витебске была организована выпускником Петербургской Академии художеств Ю.М. Пэном в 1897 г. В белорусских губерниях, входивших в черту оседлости еврейского населения, подобные частные учебные заведения стали создаваться на рубеже 19—20 веков. Особенно активные шаги в этом направлении предпринимались после революционных событий 1905 г. и царского манифеста, декларирующего гражданские свободы. Даже в Вильне, административном центре учебного округа и крупнейшем культурном городе региона, где существовала с середины 1860-х гг. школа рисования и живописи академика И.П. Трутнева, подчиненная правлению учебного округа и пользовавшаяся поддержкой Академии художеств, стали создаваться такие альтернативные частные учебные заведения. В качестве их учредителей нередко выступали еврей-выпускники Академии. Они придерживались принципов академического преподавания, рассчитывая на приток еврейской молодежи, пытавшейся вопреки ценовым ограничениям получать академическое образование. Частные художественные школы ставили своей задачей дать основы изобразительной грамоты, необходимые для поступления в Академию. Хорошо известно из биографий наиболее знаменитых учеников Ю.М. Пэна из числа еврейской молодежи, что и они стремились в Академию художеств и Училище технического рисования имени барона А.Л. Штиглица. О неудачных попытках поступить на учебу в эти учебные заведения писали М. Шагал и Л. Лисицкий. Альтернативой могло стать зарубежное образование, которое предпочли его же ученики О. Цадкин и Р. Мазель, но многие так и не получили завершённой академической школы.

Ю.М. Пэн, как и некоторые другие художники-евреи, пользовался поддержкой местных властей. Он всегда подчеркивал расположение к нему Витебского губернатора В.А. Левашова, свою близость к губернаторскому дому. В ряду ранних произведений художника известны портреты губернатора и членов его семьи [4]. Никогда Пэн не акцентировал внимания на том, что большая часть его учеников была выходцами из городской еврейской торгово-ремесленной среды, нередко вполне состоятельных семей. В послереволюционные годы близость художника к еврейской бедноте через обращение к жанровым сценам и через состав учеников школы подчеркивалась по идеологическим причинам. В связи с этим нужно было и М. Шагала, сына приказчика, служившего на складах Яхнина в Витебске, сделать выходцем из бедной еврейской семьи. Не делая акцента на том, что школа рисования и живописи по составу учащихся была, по преимуществу, еврейской школой, ее учредитель в дореволюционные годы постоянно отмечал свою связь с Академией художеств. Он настаивал на академических принципах преподавания и рассматривал рисунок как основу художественного образования.

Идея создания государственного художественного учебного заведения в Витебске в условиях послереволюционных преобразований принадлежала ученику Ю.М. Пэна Марку Шагалу. Его отношение к опыту первого учителя весьма неоднозначно. С одной стороны, Шагал постоянно подчеркивал, что его собственный творческий опыт отдалял его от академической системы. Он учился урывками, более посвящая себя живописным экспериментам, нежели академическим штудиям. Он писал в автобиографических заметках, что штудирование природы тяготило его. Он так и не поступил в Училище технического рисования имени барона А.Л. Штиглица. Учебные заведения Петербурга, в которых он занимался, Школа рисования Общества поощрения художеств с классом Н.К. Рериха да и художественная школа Е.Н. Званцевой, где рисунок преподавал М.В. Добужинский, стали для него полезным опытом. Это, несомненно, так, если даже сам художник от этой мысли отрешивался.

В сентябре 1918 г. Шагал получил назначение на должность уполномоченного Наркомпроса по делам искусств в Витебской губернии и приступил к реализации своего проекта организации Народного художественного училища. Идеологической установкой его деятельности была поддержанная левыми течениями творческой интеллигенции большевистская идея ликвидации Академии художеств, а вслед за ней создание новой системы общедоступного образования без всяких ограничений, в том числе по возрастному и национальному признаку. Как представитель власти Шагал в текстах 1918 и 1919 гг. высказывал эту идею, отрешивался от академизма и передвижничества, воплощением которых в Витебске для него был его первый учитель Ю.М. Пэн.

Из записки, излагающей суть проекта организации художественной школы и музея, заметно, что не имевший достаточного академического опыта и не определившийся с собственными педагогическими принципами Шагал интуитивно тяготел к вполне традиционной школе изобразительной грамоты. Он был уверен в необходимости прочных базовых знаний по рисунку. Оставляя за собой право на живописные эксперименты, которыми он рассчитывал увлечь начинающих учеников школы, пригласил в качестве первого директора училища и преподавателя рисунка своего петербургского педагога М.В. Добужинского. При этом вплоть до начала лета 1919 г. держал на отдалении от учебного заведения витебских художников, в т. ч. Ю.М. Пэна, своего первого учителя. Модель Витебского народного художественного училища предполагала вполне академическую, классическую структуру: наличие

архитектурного, пластического, живописного классов. В это время в переписке Шагала по отношению к школе проскальзывает название «академия». Первоначально проект витебской школы Шагала предусматривал создание в учебном заведении еврейского отделения, что, однако, так и не было реализовано [5].

В трудах историков искусства 1960–1970-х гг. преемственность учебного заведения Шагала, организованного в послереволюционные годы, и частной школы его учителя строилась на утверждении, что училище Шагала было создано в Витебске на основе школы Пэна. Это утверждение преподносилось голословно. В процессе реализации замысла школы на организационном этапе Шагал декларативно стремился к противоположному – он отмежевывался от рутинной, по его характеристике, академической школы своего бывшего педагога. Ни один из витебских художников, большинство из которых были учениками Пэна, не было приглашено для работы в новом учебном заведении. Более того, в публикациях Шагала этого времени раздается резкая критика в адрес традиционным педагогическим принципам [1]. В формировании педколлектива Шагал делал ставку на приглашаемых из столиц мастеров, не смотря на то, что у некоторых из них опыт преподавания искусства был небольшой. Можно ли в этом случае говорить о преемственности академической провинциальной частной школы рисования и живописи Пэна и художественного училища, государственного учебного заведения, принципиально дистанцировавшегося на словах от академизма? Лишь к концу весны – лету 191 г., когда училище просуществовало уже около полугода, когда подходил к концу первый учебный год, отношение уполномоченного Шагала к формированию кадрового состава и понимание содержания обучения изменились принципиально. Не имея внятной собственной педагогической установки, но обретя определенный опыт, он приходит к мысли, что начиная с левачких экспериментов, «кончают все одинаково: заново «открывают себя» все в том же академизме» [3]. Эта позиция укрепилась в понимании Шагала после того, как с осени 1919 г. он вплотную столкнулся в деятельности училища с крайне левыми новациями супрематистов под руководством Казимира Малевича. В той ситуации, которая сложилась в учебном заведении к весне 1920 г., было гораздо больше оснований видеть в Шагале и Пэне союзников.

Таким образом, Витебское народное художественное училище, организованное Шагалом, нельзя считать организованным на основе частной школы рисования и живописи его первого учителя Пэна. Их отношения в силу различий творческих и педагогических подходов были весьма непростыми, прошли через разные стадии. Нельзя однако не учесть, что и сам Марк Шагал, и другие ученики дореволюционной школы академического живописца Ю.М. Пэна способствовали формированию художественной среды в городе Витебске. Эта художественная среда сохранила преемственность, традицию, которая определила роль и значение местной школы искусства как одного из самых ярких явлений искусства 20 века.

Список литературы

1. Марк Шагал об искусстве и культуре / Под ред. Б. Харшава. – М.: Текст, 2009. – 320 с.
2. Марк Шагал. Здравствуй, Родина! Каталог выставки. Государственная Третьяковская галерея. – М.: Сканрус, 2005. – 352 с.
3. Шагал М.З. Моя жизнь. – М.: Эллис Лак, 1994. – 208 с.
4. Пэн Ю.М. Альбом / Сост. В.Н. Кучеренко, И.П. Холодова. – Минск: «Беларусь», 2006. – 176 с.
5. Harshav, Benjamin. Marc Chagall and His Times: A Documentary Narrative. Stanford: University Press. Stanford, California, 2003. – 1056 pp.

SUMMARIES

Part 1. Architecture and townplanning

D. S. Azherina

Scientific adviser – O. V. Koroleva

Penza State University of Architecture and Construction, Penza, Russia

QUEST ROUTE IN PENZA CITY

Among the ways to involve people in the study of the area, the creation of routes-quests stands out. Quest routes have appeared quite recently, but have already become quite widespread. Currently, they are the most effective solution to the problems of loss of attractiveness and demand for the usual sightseeing tours. It is proposed to create a quest route for Penza Town.

А. Ануар, А. Абылғамитова

Scientific adviser – G. K. Sadvokasova

International Educational Corporation, Kazakh Leading Architectural and Civil Engineering Academy, Almaty, Kazakhstan

ARCHITECTURAL AND URBAN PLANNING FEATURES OF FORMATION OF SAFE SPACES (ON THE EXAMPLE OF VISION ZERO SYSTEM)

One of the statistically sound methods for improving the quality of the urban environment is the actively developing Vision Zero system. Its implementation allows you to increase the overall level of safety by reducing the total number of accidents, drastically reducing the death rate of pedestrians and cyclists, lowering the noise level and CO₂ emissions, increasing the throughput of streets, etc.

Қала ортасының сапасын жақсартудың статистикалық негізделген әдістерінің бірі – белсенді дамып келе жатқан Vision Zero жүйесі. Оны іске асыру апаттың жалпы санын азайту, жаяу жүргіншілер мен велосипедшілердің өлімін күрт төмендету, шу мен CO₂ шығарындыларын төмендету, көшелердің өткізу қабілеттілігін арттыру және т.б. арқылы жалпы қауіпсіздік деңгейін арттыруға мүмкіндік береді.

Zh. S. Akhanova

Scientific adviser – G. K. Sadvokasova

International Educational Corporation, Kazakh Leading Architectural and Civil Engineering Academy, Almaty, Kazakhstan

PEDESTRIAN AREAS AS A COMPONENT OF URBAN ENVIRONMENT QUALITY

The quality of pedestrian zones (squares, pedestrian streets, parks, squares, etc.), their comfort and demand demonstrate the level of stability of the entire urban environment. Active development and implementation of pedestrian zones positively affects the quality of urban spaces.

V. A. Belkova, D. N. Orlov

Samara State Technical University, Architecture and Civil Engineering Academy,
Samara, Russia

PUBLIC SPACE IN THE CITY AS A PLACE OF EVENT ACTION

Public space is primarily a place for people to spend their leisure time, a third place between work and home, where people can spend time interacting with other people. An event or mass event is also an essential feature of a public space. Using the example of Kuibyshev square in Samara, we consider how the public space and its functions change depending on the event that takes place within its borders. Currently, the square is the center of social and cultural life of the city. Now the square has several functions, the main ones are festive and recreational, memorial and ritual, and shopping. Part of the space of the square occupied by the building of the Opera and ballet Theater with the adjacent area, in addition, four fenced squares are placed on the public gardens, usually turned off from event use.

.....

V. Y. Boltonosova

Scientific adviser – T. B. Efimova

Penza State University of Architecture and Construction, Penza, Russia

ARTIFICIAL CITIES OF CHINA

In modern time, a large number of construction projects are underway. Each city is developing new areas, conducting reconstruction of buildings or creating new ones. It is always interesting to observe the construction of new buildings and complexes, I want to see what it will be as soon as possible. But in the world, not only new structures are being built, but entire cities.

.....

M. D. Volkogonova

Scientific adviser – N. A. Orlova

Samara State Technical University, Architecture and Civil Engineering Academy, Samara, Russia

FEATURES OF THE ARCHITECTURE ORDER OF PALMYRA

In the Ancient World, construction was largely based on tradition and the preservation and reproduction of the architectural Canon, widely used order systems were fairly accurately reproduced. It is all the more interesting to find differences in the application of the Canon in different regions – in the center of the Empire and in a remote province. This comparison allows you to most clearly identify the regional identity. The work is devoted to the comparative analysis of examples of the Corinthian order of Palmyra, Ancient Rome and samples from the texts of architects of the XV–XVII centuries, in order to identify the specifics of the architecture of Palmyra. All dimensional data are tabulated according to the principle of the ratio of the dimensional data of the order parts to the module, i.e., reduced to a single scale.

.....

M. A. Gvozdeva

Bauhaus-Universität, Weimar (BUW), Germany

PERCEPTION OF THE ACTIVITIES OF HANNES MEYER IN THE SECOND HALF OF THE 20TH CENTURY

The publication discusses the documents about professional activities of Hannes Meyer. These documents are stored in different archives and in some countries. The period of his work in Soviet Union are describes.

A. S. Dolbilova

Scientific adviser – N. V. Biryukova

Penza Region State Autonomous, Professional Educational Institution

«Penza College of Architecture and Construction», Penza, Russia

ARCHITECTURE OF THE FUTURE

Architecture of the future is the most relevant and interesting topic. What is waiting for us in 50, 100, 200 years? New technologies and materials, a modern approach to design, and much more.

.....

D. D. Zubkova

Penza College of Architecture and Construction, Penza, Russia

ANNOTATION TO THE ARTICLE «THE CAR MUST KNOW ITS PLACE»

This article raises issues related to an overabundance of cars and the consequences that have a global impact on our lives. There are also ways to solve these problems.

.....

Е. А. Ivanova

Scientific adviser – А. Yu. Murunov

Nizhny Novgorod State University of Architecture and Civil Engineering,

Nizhny Novgorod, Russia

INFLUENCE OF SOCIAL-DEMOGRAPHIC FACTORS ON ARCHITECTURAL-PLANNING SOLUTIONS OF INDIVIDUAL RESIDENTIAL HOUSES FOR MULTI-FAMILY FAMILIES

The article is devoted to the relationship of socio-demographic characteristics of families with the architectural and planning parameters of apartments. Housing requirements for large families have not been fully investigated on the one hand due to the small number of such families, and on the other hand due to the lack of proper attention on the part of the state to the problem of demography. The quality of life of large families is increasing, and the problem associated with improving the comfort of living conditions of such families is becoming relevant.

.....

A. V. Kiryanov

Scientific adviser – V. G. Sharonova

Penza State University of Architecture and Construction, Penza, Russia

INFLUENTIAL ARCHITECTURE

Every day a person is among the architecture, he lives in it. Each structure affects us, but to what extent. May be, they are useful, and may be, they are harmful to our health and the world around us.

Yu. M. Koryakin

Samara state technical University, Academy of construction and architecture,
Samara, Russia

HISTORICAL CENTER OF PENZA TOWN: THE FUTURE TODAY.

The category of time in urban planning — the most complex type of activity — differs from the linear “arrow of time” in classical physics. When designing, we conditionally stop all processes occurring in the city, make an “anatomical” section and analyze, in fact, its past. For the authors of the project, the time of analysis and development is their present, in which the image of the future is constructed. After the project is approved, a new countdown of the city’s time — the time of creating a tangible future-is “launched”.

The built image of the future serves only as a guide for the continuous movement of the city and always differs from its embodiment — not only because it may be incorrectly composed, but also because of many new circumstances, the appearance of which is difficult to predict. The political system and urban planning policy are changing, new economic conditions are emerging, legislation is changing, and — most importantly — people are changing who are adjusting the scale of cultural values and priorities for urban development. A new reality is being created, a new “pre-sent” as a combination of preserved features of the past, partially realized pictures of the project future and many results of the city’s self-development.

A similar state is demonstrated by the current position of the historical center of Penza Town.

.....

M. V. Muskatineva

Scientific adviser – T. B. Efimova

Penza State University of Architecture and Construction, Penza, Russia

ARCHITECTURAL BIONICS

People have borrowed mechanisms and approaches of live nature since ancient times used them in different scopes of their lives, including in construction. But human departed from the principles of nature in course of time and replaced them with more practical designs. In today’s world people are so far removed from nature more than ever need to restore harmony with her. However, this should not impede the further technological development of humanity, and these ideas became the impetus for the emergence of the direction of architectural bionics.

.....

V. A. Poletaeva

Scientific adviser – N. V. Birjukova

Penza Region State Autonomous Professional Educational Institution
«Penza College of Architecture and Construction», Penza, Russia

ARCHITECTURE AND ECOLOGY

The article is devoted to environmental issues in urban architecture. It discusses possible solutions, offers ideas with landscaping roofs and vertical landscaping of facades. The question was also raised about the problems of improvement of residential areas, about the areas of comfortable rest for residents and the organized placement of parking spaces. Based on the study, it is desirable to systematically improve the ecological and aesthetic qualities of urban spaces and to purposefully change urban problem areas.

O. N. Priemets

International educational Corporation, Almaty, Kazakhstan

K. I. Samoilov

Satbayev University, Almaty, Kazakhstan

FEATURES MODERN ARCHITECTURAL POLYSTYLISM

The modern world architectural process is characterized by the presence of an active dialectical interaction of two phenomena. On the one hand – this is a highly personalized practice of individual design groups focused on one or more architects, and on the other – the work of large design or construction companies, where individual creativity is somewhat blurred in the collective. A facet of this specificity is the vision of approaches to architectural and artistic shaping, which ranges from rigid style binding to contextually determined polystylism, which is manifested in both individual and collective creativity. The appearance of works in which a priori there is a complexity of attribution by type from the spatial-parametric and operational-semantic positions has also become mutually conditional. Even more problematic in the conditions of often forced literal realization of personal taste preferences is the definition of the stylistic orientation of both individual objects and architecture as a whole.

.....

A. Sarimsakov

Scientific adviser – E. G. Lapshina

Penza State University of Architecture and Construction, Penza, Russia

CONCEPTUAL PROJECT "POCKET-PARK IN HUNJAND TOWN"

The concept of the project of a small Park located in the city of Khujand, Tajikistan is presented. The ways of solving a place for short-term rest of citizens in the conditions of a nearby transit route are proposed. The image solution in common with the megalithic structures and is a Stonehenge of the 21st century.

.....

A. V. Turaeva, A. Yu. Berestneva

Scientific adviser – N. A. Orlova

Samara State Technical University, Architecture and Civil Engineering Academy,

Samara, Russia

CORRELATION OF LOCALIZED SOCIAL ACTIVITY AND EXTERIOR OF A CITY STREET. ON THE EXAMPLE OF KUIBYSHEV STREET

In this work, we set out to track the dynamics of changes in the visual environment in the historical part of the city and identify the causes of these changes. And also find out how social activity affects the development of the exterior of a city street. Changes in the appearance of buildings located on Kuibyshev street in Samara from Lev Tolstoy street to Pionerskaya street are considered. We compared the facades of buildings 10 years ago with the current facades. The ten-year horizon was chosen because it is a long enough period in which any changes could occur, but at the same time the socio-economic conditions of the city remained the same, namely, there was no change in the prevailing style, and even the architectural fashion did not have time to change much. It can be concluded that more pedestrian traffic leads to a greater intensity of changes in the material structure of public space.

Haidav Engin
Scientific adviser – E. G. Lapshina
Penza State University of Architecture and Construction, Penza, Russia

CONCEPTUAL PROJECT "POCKET-PARK WITH THE AMPHITHEATER"

The concept of a small pocket Park project located in the capital of Mongolia is presented. The ways of solving a place for citizens to rest in the conditions of a nearby game zone are suggested. The figurative solution echoes the ancient structures and includes an amphitheater.

.....
K. S. Murzabayeva
Scientific adviser – A. K. Тузақбаева
Kazakh Leading Architectural and Civil Engineering Academy, Almaty, Kazakhstan

DEVELOPMENT STRATEGIES OF CITY ENVIRONMENT AT EXAMPLE OF ALMATY

This article analyzes the urban environment of the city of Almaty in terms of strategic approaches to its development. Based on the analysis of specific fragments of the urban environment, the author seeks to master the methodology of its formation as a system object that develops in time and in space; to consider the results of different strategies for spatial development for clarifying approaches to processes of design.

Part 2. Design

D. N. Dimakov
Penza art school of K. A. Savitsky, Penza, Russia

RELIEFS OF VLADIMIR TATLIN

«Reliefs of Russian national art», so called N. Udaltsova the phenomenon, the founder of which was V.E. Tatlin. In this beautiful definition, there are two important semantic indications. The first is that Russian art emerged from its apprenticeship with the West in relief and declared itself as a real competitor in the search for a new one, becoming truly «avant – garde»; and the second is that despite the similarity and commonality of the tasks solved by the world's artistic avant-garde, it was original and national.

.....
D. N. Dimakov
Penza art school of K.A. Savitsky, Penza, Russia

RELIEF «569» AS «FLYING DUTCHMAN»

The counter-relief belongs to a group of later ones built between 1915 and 1917. V. Tatlin. Counter-relief. 1916–1917. Lost after 1923. An unrecorded work. The reconstruction of the 1995, 2006. Counter-relief «flying Dutchman». Steel, wood, levkas, glue paint, varnish, paper applications. 124×62×46. Authors and performers: D.N. Dimakov, E.G. Lapshina, I.N. Fedotov. There are two versions: the First (1995) acquired by the Berlin gallery: the Martin Gropius Bau Museum of modern art, photography and architecture. The second (2006) From 2006 to the present, he is exhibited at the state Tretyakov gallery, Moscow.

A. Mezina

Scientific adviser – V. Z. Bogdanova

Penza State University of Architecture and Construction, Penza, Russia

THE DYNAMICS OF THREE SILHOUETTES IN COSTUMES OF THE BRAND ALEXANDER MCQUEEN (BASED ON COSTUME COLLECTIONS OF 2015-2020)

In this article aspects of formation in costume design are considered. One of the problems is changing forms that is learnt to explain tendency of fashion industry's fast development. It is noted that one of the ways of predicting clothes' modern forms is an analyzing of forward designers' experience. This way is based on constructing models of general costume silhouettes' dynamics of last 5 years.

.....

D. M. Poroshenkova

Scientific advisers – Yu. V. Daskova

Penza State University of Architecture and Construction, Penza, Russia

COLORISTIC SOLUTION OF THE CORPORATE STYLE OF THE TECHNOPARK «RAMEYEV»

The article deals with the development of corporate style. On the example of development of elements of corporate style for technopark «Rameyev» in detail approaches of coloristic solution of corporate style of this enterprise are presented.

.....

D. Khoshabo

Scientific adviser – V. Z. Bogdanova

Penza State University of Architecture and Construction, Penza, Russia

PURE FORM IN COSTUME DESIGN

An analogy is drawn between the “pure form” and architecture. We have the result of such a formal-constructive organization, which is presented a formal-rational design that demonstrates the technology and quality of new materials. Aesthetically comprehended by the designer, the “pure form” demonstrates the perfection of expressiveness. In the “pure form” costume design, the criterion for matching a person's figure must be taken into account.

.....

A. S. Tsarapkina, A. V. Kiryanov, L. I. Prokofieva, V. R. Pchelintseva, E. V. Vul, V. V. Shapovalov

Scientific advisers – E. G. Lapshina, V. G. Sharonova

Penza State University of Architecture and Construction, Penza, Russia

VLADIMIR TATLIN: BIOGRAPHY AND CREATIVITY OF THE MASTER

Vladimir Tatlin was a great man and a universal avant-garde artist, a Titan who left behind a lot of inventions from different fields of activity: painting and drawing, architecture and sculpture, theater, and design. His main inventions are counter-reliefs, one of which was the Tatlin tower, and Letatlin-an air Bicycle.

Part 3. Ecology and resource conservation

M. V. Drapaluk

Odessa Academy of Civil Engineering and Architecture, Odessa, Ukraine

BIO RESISTANCE OF CONCRETE STRUCTURES SPECIAL PURPOSE

Concrete is exposed to various aggressive environments. Particularly dangerous is the zone of variable level of effluents. Protection from biodeterioration, being the oldest scientific and practical problem, has not been solved to date, although it is an economically important factor. It is possible to increase the performance characteristics of concrete by introducing active components chemically interacting with cement minerals into the composition of the cement system.

.....

G. G. Yadgarova

Bukhara Institute of engineering and technology, Bukhara, Uzbekistan

IMPROVING THE QUALITY OF GYPSUM MORTAR WITH AN ADDITION TO THE RS FOR FINISHING BUILDINGS

One of the ways to improve the quality of finishing buildings in the construction and restoration of objects in areas of dry and hot climate is the development and research of gypsum solutions based on plasticizing additives. However, at present, the complete solution of this problem in areas with a dry hot climate due to the shortage of chemical additives and their high cost is delayed. At the same time, as the results of our research have shown, in the Republics of Central Asia, in particular, in Uzbekistan, there is a lot of waste from silk-winding factories, which can be used as an improvement in the quality of gypsum solution. We have studied gypsum solutions with the waste of an aqueous solution of sericin (VRS), some of the research results are presented in this article.

.....

Part 4. Culture logy and sociology

S. D. Morozov, E. A. Kalashnikova, Y. S. Kolokolchikova

Penza State University of Architecture and Construction, Penza, Russia

USSR AT THE BEGINNING OF THE SECOND WORLD WAR (ON THE 75TH ANNIVERSARY OF THE VICTORY)

This article discusses the emerging problems at the beginning of World War II, on signed pacts and non-compliance with the terms of the agreement by Germany. Most countries were not ready for an unexpectedly unfolding war and in many ways were inferior to the enemy.

S. D. Morozov, E. A. Kalashnikova, Y. S. Kolokolchikova
Penza State University of Architecture and Construction, Penza, Russia

THE SOVIET ARMY AND THE WERHRMACHT: SUCCESSES AND DEFEATS (ON THE 75TH ANNIVERSARY OF THE VICTORY)

The article discusses the unfolding events of the battle of the Soviet army and the Wehrmacht. The troops manage to dispel the myth of the invincibility and invincibility of the Wehrmacht by the competent work of the commanders and the dedication of the soldiers.

.....

S. D. Morozov, V. A. Zinikhina, A. P. Kadetova
Penza State University of Architecture and Construction, Penza, Russia

THE DEFEAT OF GERMANY AND JAPAN (ON THE 75TH ANNIVERSARY OF THE VICTORY)

The war, which began with Japan in compliance with the conditions set by the United States in exchange for assistance in the Second World War, quickly began to bear fruit: the USSR liberated part of the captured countries. Soon capitulation was announced. The surrender of Germany was also committed.

.....

S. D. Morozov, V. A. Zinikhina, A. P. Kadetova
Penza State University of Architecture and Construction, Penza, Russia

THE OCCUPATION REGIME IN THE OCCUPIED TERRITORIES OF THE USSR AND THE PARTISAN MOVEMENT (ON THE 75TH ANNIVERSARY OF THE VICTORY)

In the occupied territories, fascist troops created death camps, concentration camps, and brutal torture was carried out related to the Nazi campaign. A year after the outbreak of war, a partisan movement began to form. The partisans were able to control some territories behind enemy lines and provided tremendous help in achieving the problem.

.....

S. D. Morozov, K. P. Kerzhenova, K. A. Zhuvaynikova
Penza State University of Architecture and Construction, Penza, Russia

THE REAR DURING THE WAR (ON THE 75TH ANNIVERSARY OF THE VICTORY)

The article deals with the rear during the war years. The victory was given not only by the efforts of the soldiers, but also by the dedication of the common people, who were able to provide the country with the necessary raw materials.

Part 5. The educational problems in architecture and design branches

N. M. Grigorieva

MAUDO "Children's art school № 6" "DA-DA" (architecture and design profile), Naberezhnye Chelny, Russia

PROJECT ACTIVITY AS A WAY TO DEVELOP CREATIVE THINKING AND CREATIVE POTENTIAL OF STUDENTS

A distinctive feature of modern design education is the creativity of educational tasks that are performed by students. The article presents an example of the final project work in the children's art school "DA-DA". The work shows the great possibilities of an integrated approach in the formation of a creatively versatile personality. The stages and structure of project work that contribute to the creation of an expressive image – graphic and three-dimensional solution of the project are considered. The final design work is based on the influence of the style of avant-garde artists on modern design.

.....

Yu. V. Zavyalova

Palace of pioneers and schoolchildren, Kursk, Russia

COMPETITION "TIME OF GEORGE SVIRIDOV" AS A SOURCE OF CREATIVE INSPIRATION. FROM EXPERIENCE TO "MOSAIC" AND "ODA"

Teachers that develop children's creativity through art, as a rule, create an atmosphere in the classrooms and studios, which is a creative approach. Building a strategy for creative interaction with students, they adapt tasks and ideas for students. What is needed for innovative training. Children should experience an unpredictable and uncertain effect from the result. They need lessons and activities that are surprising. Creative students need creative teachers who provide both order and adventure, those who are willing to do the unexpected and take risks.

.....

Е. Yu. Malkina

Lyceum of architecture and design № 3, Penza, Russia

IMPACT OF PROJECT ACTIVITIES STUDENTS' PROFESSIONAL CHOICE IN A MODERN SCHOOL

In modern society, a very important stage of education and formation of a person as a person is the school. The school aims not only to give a certain "package" of knowledge, to educate a child in a harmoniously developed personality, but also to help in choosing a future profession. There are many pedagogical technologies aimed at activating and increasing the motivation of students to the studied subject, including artistic and aesthetic orientation, and, as a result, have a direct impact on the choice of future profession. One of these technologies is the educational creative project, or design and research activities of students.

G. Sh. Khairullina

MAUDO «Children's art school № 6 "DA-DA"», Naberezhnye Chelny, Russia

DEVELOPMENT OF CREATIVE ABILITIES IN CHILDREN WITH DISABILITIES THROUGH ARTISTIC PERCEPTION OF LITERARY WORKS

The problem of inclusive education for children with disabilities is Considered. As well as project activities with students, including children with disabilities.

.....

Part 6. History of architecture and art education in Russia

Е. G. Lapshina

Penza State University of architecture and construction, Penza, Russia

DOCUMENTARY LEGACY OF PENZA FREE STATE ART WORKSHOPS

The article deals with the history of Penza agricultural FARMS of 1918–1920. The role of the Commissioner E.V. Ravdel is revealed. Previously unknown archival materials from the state archive of the Penza region are presented.

.....

I. I. Atapin

Scientific adviser – Е. Yu. Stanyukovich-Denisova

St. Petersburg State University, Saint Petersburg, Russia

STUDY TOURS OF THE FACULTY OF CIVIL ENGINEERING OF THE SIBERIAN TECHNOLOGICAL INSTITUTE: HISTORIOGRAPHY AND SOURCES

The paper examines a little-studied topic of study tours that were held in the 1920s for students of the Faculty of Civil Engineering of the Siberian Technological Institute in Tomsk. The historiography of the problem and sources for its study are evaluated in this paper.

.....

F. V. Verkhoturov

Scientific supervisor – L. A. Ivanova-Veen,

Moscow architectural Institute (state Academy), Moscow, Russia

ARU ARCHITECTS ON THE PROBLEMS OF RECONSTRUCTION OF CENTRAL ASIAN CITIES

In the question of studying the origins of modern architecture in Central Asia, a valuable material is a series of articles in the journal "Soviet architecture" in 1931 and 1932, written By V. Lavrov and V. Popov-members of the Society of Urban Architects (ARU). This topic deserves special consideration. The creative path Of V. Lavrov is presented in detail by S.O. Khan-Magomedov in the monograph, where excerpts, diagrams and photos from the series of articles that interest us are fragmentally presented, which makes the task of introducing the remaining schemes into scientific circulation relevant. About the creative path of V. Popov became known thanks to a special article recently published by the author.

V. L. Baryshnikov

Moscow architectural Institute (State Academy), Moscow, Russia

GROUP "LETATLIN". THE FATE OF ARTISTS

Starting in 1928, a group of students and graduates of Vkhutein under the leadership of Vladimir Tatlin worked for four years to create a working model of the aircraft, known as the "Letatlin". The work took place in Tatlin's workshop in the bell tower of the Novodevichy monastery. He selected the members of this group himself and during their joint work had a huge influence on their development as professionals. The fate of the talented young artists of this group – A. Zelensky, A. Shchipitsyn, A. Sotnikov and Yu. Pavilionov developed differently. Their creative destinies reflect the difficult period of development of Soviet art in the years of formation and development of social realism.

.....

A. G. Lisov

State Academy of Veterinary Medicine, Vitebsk, Belarus

Y.M. PAN SCHOOL OF DRAWING AND PAINTING AND THE PEOPLE'S ART SCHOOL IN VITEBSK: TO THE QUESTION OF CONTINUITY

The private school of drawing and painting in Vitebsk was organized by the graduate of the St. Petersburg Academy of Arts Y.M. Pan in 1897. In the Belarusian provinces, which were part of the residence of the Jewish population, such private educational institutions began to be established at the turn of the 19–20 centuries. Especially active steps in this direction were taken after the revolutionary events of 1905 and the royal manifesto, which declared civil liberties. Even in Wilna, the administrative center of the school district and the largest cultural city of the region, where the school of drawing and painting of academician I.P. Trutnev, subordinate to the board of the school district and supported by the Academy of Arts, existed since the mid-1860s, such alternative private educational institutions began to be established. The founders were often Jewish graduates of the Academy. They followed the principles of academic teaching, counting on an influx of Jewish youth attempting to receive an academic education contrary to price restrictions. Private art schools set out to provide the foundations of visual literacy necessary for admission to the Academy. It is well known from biographies of the most famous pupils of Y.M. Pan from among Jewish youth that they also aspired to the Academy of Arts and the School of Technical Drawing named after Baron A.L. Schtiglitz. M. Chagal and L. Lisicki wrote about the unsuccessful attempts to enter these educational institutions. The alternative could have been foreign education, which his same students O. Tsadkin and R. Mazel preferred, but many never received a completed academic school.

СОДЕРЖАНИЕ

ПРЕДИСЛОВИЕ	3
--------------------------	----------

Секция 1

АРХИТЕКТУРА И ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВО

Ажерина Д. С.

Научный руководитель – **Королева О. В.**

КВЕСТ-МАРШРУТ ПО ГОРОДУ ПЕНЗЕ	4
-------------------------------------	---

Ануар А., Аблямитова А.

Научный руководитель – **Садвокасова Г. К.**

АРХИТЕКТУРНО-ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ БЕЗОПАСНЫХ ПРОСТРАНСТВ (НА ПРИМЕРЕ СИСТЕМЫ VISION ZERO).....	7
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---

Аханова Ж. С.

Научный руководитель – **Садвокасова Г. К.**

ПЕШЕХОДНЫЕ ЗОНЫ КАК СОСТАВНОЙ ЭЛЕМЕНТ КАЧЕСТВА ГОРОДСКОЙ СРЕДЫ	11
-------------------------------------------------------------------------	----

Белкова В. А., Орлов Д. Н.

ГОРОДСКИЕ ОБЩЕСТВЕННЫЕ ПРОСТРАНСТВА КАК МЕСТО СОБЫТИЙНОГО ДЕЙСТВИЯ	16
-----------------------------------------------------------------------------	----

Болтоносова В. Ю.

Научный руководитель – **Ефимова Т. Б.**

ИСКУССТВЕННЫЕ ГОРОДА КИТАЯ.....	21
---------------------------------	----

Волгогонова М. Д.

Научный руководитель – **Орлова Н. А.**

ОСОБЕННОСТИ ОРДЕРНОЙ АРХИТЕКТУРЫ ПАЛЬМИРЫ	24
-------------------------------------------------	----

Гвоздева М. А.

ВОСПРИЯТИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ХАННЕСА МЕЙЕРА ВО ВТОРОЙ ПОЛОВИНЕ 20 ВЕКА	30
----------------------------------------------------------------------------	----

Долбилова А. С.

Научный руководитель – **Бирюкова Н. В.**

АРХИТЕКТУРА БУДУЩЕГО	32
----------------------------	----

Зубкова Д. Д.

Научный руководитель – **Бирюкова Н. В.**

АВТОМОБИЛЬ ДОЛЖЕН ЗНАТЬ СВОЕ МЕСТО.....	36
-----------------------------------------	----

Иванова Е. А. Научный руководитель – Мурунов А. Ю. ВЛИЯНИЕ СОЦИАЛЬНО-ДЕМОГРАФИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ НА АРХИТЕКТУРНО-ПЛАНИРОВОЧНЫЕ РЕШЕНИЯ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ЖИЛЫХ ДОМОВ ДЛЯ МНОГОДЕТНЫХ СЕМЕЙ	43
Кирьянов А. В. Научный руководитель – Шаронова В. Г. ВОЗДЕЙСТВИЕ АРХИТЕКТУРЫ.....	56
Корякин Ю. М. ИСТОРИЧЕСКИЙ ЦЕНТР ПЕНЗЫ: БУДУЩЕЕ СЕГОДНЯ.....	58
Мускатиньева М. В. Научный руководитель – Ефимова Т. Б. АРХИТЕКТУРНАЯ БИОНИКА.....	67
Полетаева В. А. Научный руководитель – Бирюкова Н. В. АРХИТЕКТУРА И ЭКОЛОГИЯ	69
Приемец О. Н., Самойлов К. И. FEATURES MODERN ARCHITECTURAL POLYSTYLISM	73
Саримсаков А. Научный руководитель – Лапшина Е. Г. КОНЦЕПТУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ «ПОКЕТ-ПАРК В Г. ХУДЖАНДЕ».....	75
Тураева А. В., Берестнева А. Ю. Научный руководитель – Орлова Н. А. КОРРЕЛЯЦИЯ ЛОКАЛИЗОВАННОЙ СОЦИАЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ И ЭКСТЕРЬЕРА ГОРОДСКОЙ УЛИЦЫ. НА ПРИМЕРЕ УЛИЦЫ КУЙБЫШЕВА.....	76
Хайдав Энхжин Научный руководитель – Лапшина Е. Г. КОНЦЕПТУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ «ПОКЕТ-ПАРК С АМФИТЕАТРОМ»	82
Мурзабаева К. С. Научный руководитель – Туякаева А. К. СТРАТЕГИИ ОСВОЕНИЯ ГОРОДСКОЙ СРЕДЫ НА ПРИМЕРЕ ГОРОДА АЛМАТЫ	82

Секция 2 ДИЗАЙН

Димаков Д. Н.

РЕЛЬЕФЫ ВЛАДИМИРА ТАТЛИНА85

Димаков Д. Н.

РЕЛЬЕФ «569» КАК «ЛЕТУЧИЙ ГОЛЛАНДЕЦ»89

Мезина А.

Научный руководитель – **Богданова В. З.**

ДИНАМИКА ТРЁХ СИЛУЭТОВ В КОСТЮМАХ БРЕНДА ALEXANDER
MCQUEEN (НА МАТЕРИАЛАХ КОЛЛЕКЦИЙ КОСТЮМОВ 2015–2020 ГГ.) 95

Порошенкова Д. М.

Научный руководитель – **Даськова Ю. В.**

КОЛОРИСТИЧЕСКОЕ РЕШЕНИЕ ФИРМЕННОГО СТИЛЯ
ТЕХНОПАРКА «РАМЕЕВ» 113

Хошабо Д.

Научный руководитель – **Богданова В. З.**

«ЧИСТАЯ ФОРМА» В ДИЗАЙНЕ КОСТЮМА 115

**Царапкина А. С., Кирьянов А. В., Прокофьева Л. И., Пчелинцева В. Р.,
Вуль Е. В., Шаповалов В. В.**

Научные руководители – **Лапшина Е. Г., Шаронова В. Г.**

ВЛАДИМИР ТАТЛИН: БИОГРАФИЯ И ТВОРЧЕСТВО МАСТЕРА 119

Секция 3 ЭКОЛОГИЯ И РЕСУРСОСБЕРЕЖЕНИЕ

Драпалюк М. В.

БИОСТОЙКОСТЬ БЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ СПЕЦИАЛЬНОГО
НАЗНАЧЕНИЯ 126

Ядгарова Г. Г.

УЛУЧШЕНИЕ КАЧЕСТВА ГИПСОВОГО РАСТВОРА
С ДОБАВКОЙ ВРС ДЛЯ ОТДЕЛКИ ЗДАНИЙ 129

Секция 4 КУЛЬТУРОЛОГИЯ И СОЦИОЛОГИЯ

Морозов С. Д., Калашникова Е. А., Колокольчикова И. С.

СССР В НАЧАЛЕ ВТОРОЙ МИРОВОЙ ВОЙНЫ
(К 75-ЛЕТИЮ ПОБЕДЫ) 131

Морозов С. Д., Калашникова Е. А., Колокольчикова И. С. СОВЕТСКАЯ АРМИЯ И ВЕРМАХТ: УСПЕХИ И ПОРАЖЕНИЯ (К 75-ЛЕТИЮ ПОБЕДЫ).....	138
Морозов С. Д., Зинихина В. А., Кадетова А. П. РАЗГРОМ ГЕРМАНИИ И ЯПОНИИ (К 75-ЛЕТИЮ ПОБЕДЫ).....	142
Морозов С. Д., Зинихина В. А., Кадетова А. П. ОККУПАЦИОННЫЙ РЕЖИМ НА ЗАХВАЧЕННЫХ ТЕРРИТОРИЯХ СССР И ПАРТИЗАНСКОЕ ДВИЖЕНИЕ (К 75-ЛЕТИЮ ПОБЕДЫ).....	145
Морозов С. Д., Керженова К. Ф., Жувайникова К. А. ТЫЛ В ГОДЫ ВОЙНЫ (К 75-ЛЕТИЮ ПОБЕДЫ)	148

Секция 5 ПРОБЛЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ В ОБЛАСТИ АРХИТЕКТУРЫ И ДИЗАЙНА

Григорьева Н. М. ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ КАК СПОСОБ РАЗВИТИЯ КРЕАТИВНОГО МЫШЛЕНИЯ И ТВОРЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА УЧАЩИХСЯ	150
Завьялова Ю. В. КОНКУРС «ВРЕМЯ ГЕОРГИЯ СВИРИДОВА» КАК ИСТОЧНИК ТВОРЧЕСКОГО ВДОХНОВЕНИЯ. ИЗ ОПЫТА РАБОТЫ ДО «МОЗАИКА» И «ОДА»	152
Малкина Е. Ю. ВЛИЯНИЕ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ВЫБОР УЧАЩИХСЯ В СОВРЕМЕННОЙ ШКОЛЕ.....	155
Хайруллина Г. Ш. РАЗВИТИЕ У ДЕТЕЙ С ОВЗ ТВОРЧЕСКИХ СПОСОБНОСТЕЙ ЧЕРЕЗ ХУДОЖЕСТВЕННОЕ ВОСПРИЯТИЕ ЛИТЕРАТУРНЫХ ПРОИЗВЕДЕНИЙ	157

Секция 6 ИСТОРИЯ АРХИТЕКТУРНО-ХУДОЖЕСТВЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ В РОССИИ

Лапшина Е. Г. ДОКУМЕНТАЛЬНОЕ НАСЛЕДИЕ ПЕНЗЕНСКИХ СВОБОДНЫХ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ХУДОЖЕСТВЕННЫХ МАСТЕРСКИХ.....	167
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----

Атапин И. И.

Научный руководитель – **Станюкович-Денисова Е. Ю.**

УЧЕБНЫЕ ЭКСКУРСИИ ИНЖЕНЕРНО-СТРОИТЕЛЬНОГО
ФАКУЛЬТЕТА СИБИРСКОГО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА:
ИСТОРИОГРАФИЯ И ИСТОЧНИКИ..... 172

Верхогуров Ф. В.

Научный руководитель – **Иванова-Веэн Л. А.**

АРХИТЕКТОРЫ АРУ О ПРОБЛЕМАХ РЕКОНСТРУКЦИИ
ГОРОДОВ СРЕДНЕЙ АЗИИ..... 174

Барышников В. Л.

ГРУППА «ЛЕТАТЛИН». СУДЬБЫ ХУДОЖНИКОВ..... 182

Лисов А. Г.

ШКОЛА РИСОВАНИЯ И ЖИВОПИСИ Ю.М. ПЭНА
И НАРОДНОЕ ХУДОЖЕСТВЕННОЕ УЧИЛИЩЕ В ВИТЕБСКЕ:
К ВОПРОСУ О ПРЕЕМСТВЕННОСТИ..... 188

SUMMARIES..... 191

CONTENTS

Part 1

ARCHITECTURE AND TOWNPLANNING

Azherina D. S.

Scientific adviser – **Koroleva O. V.**

QUEST ROUTE IN PENZA CITY 4

Anuar A., Ablyamitova A.

Scientific adviser – **Sadvokasova G. K.**

ARCHITECTURAL AND URBAN PLANNING FEATURES OF FORMATION
OF SAFE SPACES (ON THE EXAMPLE OF VISION ZERO SYSTEM) 7

Akhanova Zh. S.

Scientific adviser – **Sadvokasova G. K.**

PEDESTRIAN AREAS AS A COMPONENT OF URBAN
ENVIRONMENT QUALITY 11

Belkova V. A., Orlov D. N.

PUBLIC SPACE IN THE CITY AS A PLACE OF EVENT ACTION 16

Boltonosova V. Y.

Scientific adviser – **Efimova T. B.**

ARTIFICIAL CITIES OF CHINA 21

Volkogonova M. D.

Scientific adviser – **Orlova N. A.**

FEATURES OF THE ARCHITECTURE ORDER OF PALMYRA 24

Gvozdeva M. A.

PERCEPTION OF THE ACTIVITIES OF HANNES MEYER
IN THE SECOND HALF OF THE 20TH CENTURY 30

Dolbilova A. S.

Scientific adviser – **Biryukova N. V.**

ARCHITECTURE OF THE FUTURE 32

Zubkova D. D.

ANNOTATION TO THE ARTICLE «THE CAR MUST KNOW ITS PLACE» 36

Ivanova E. A.

Scientific adviser – **Murunov A. Yu.**

INFLUENCE OF SOCIAL-DEMOGRAPHIC FACTORS
ON ARCHITECTURAL-PLANNING SOLUTIONS OF INDIVIDUAL
RESIDENTIAL HOUSES FOR MULTI-FAMILY FAMILIES 43

Kiryanov A. V. Scientific adviser – Sharonova V. G. INFLUENTIAL ARCHITECTURE	56
Koryakin Yu. M. HISTORICAL CENTER OF PENZA TOWN: THE FUTURE TODAY.	58
Muskatineva M. V. Scientific adviser – Efimova T. B. ARCHITECTURAL BIONICS	67
Poletaeva V. A. Scientific adviser – Biryukova N. V. ARCHITECTURE AND ECOLOGY	69
Priemets O. N., Samoilov K. I. FEATURES MODERN ARCHITECTURAL POLYSTYLISM	73
Sarimsakov A. Scientific adviser – Lapshina E. G. CONCEPTUAL PROJECT “POCKET-PARK IN HUNJAND TOWN”	75
Turaeva A. V., Berestneva A. Yu. Scientific adviser – Orlova N. A. CORRELATION OF LOCALIZED SOCIAL ACTIVITY AND EXTERIOR OF A CITY STREET. ON THE EXAMPLE OF KUIBYSHEV STREET	76
Haidav Engin Scientific adviser – Lapshina E. G. CONCEPTUAL PROJECT “POCKET-PARK WITH THE AMPHITHEATER”	82
Murzabayeva K. S. Scientific adviser – Tuyakayeva A. K. DEVELOPMENT STRATEGIES OF CITY ENVIRONMENT AT EXAMPLE OF ALMATY	82
 Part 2 DESIGN	
Dimakov D. N. RELIEFS OF VLADIMIR TATLIN	85
Dimakov D. N. RELIEF «569» AS «FLYING DUTCHMAN»	89
Mezina A. Scientific adviser – Bogdanova V. Z. THE DYNAMICS OF THREE SILHOUETTES IN COSTUMES OF THE BRAND ALEXANDER MCQUEEN (BASED ON COSTUME COLLECTIONS OF 2015/2020)	95

Poroshenkova D. M.

Scientific advisers – **Daskova Yu. V.**

COLORISTIC SOLUTION OF THE CORPORATE STYLE
OF THE TECHNOPARK «RAMEYEV» 113

Khoshabo D.

Scientific adviser – **Bogdanova V. Z.**

PURE FORM IN COSTUME DESIGN 115

**Tsarapkina A. S., Kiryanov A. V., Prokofieva L. I., Pchelintseva V. R.,
Vul E. V., Shapovalov V. V.**

Scientific advisers – **Lapshina E. G., Sharonova V. G.**

VLADIMIR TATLIN: BIOGRAPHY AND CREATIVITY OF THE MASTER 119

Part 3

ECOLOGY AND RESOURCE CONSERVATION

Drapaluk M. V.

BIO RESISTANCE OF CONCRETE STRUCTURES SPECIAL PURPOSE 126

Yadgarova G. G.

IMPROVING THE QUALITY OF GYPSUM MORTAR WITH AN ADDITION
TO THE RS FOR FINISHING BUILDINGS 129

Part 4

CULTURE LOGY AND SOCIOLOGY

Morozov S. D., Kalashnikova E. A., Kolokolchikova Y. S.

USSR AT THE BEGINNING OF THE SECOND WORLD WAR
(ON THE 75TH ANNIVERSARY OF THE VICTORY) 131

Morozov S. D., Kalashnikova E. A., Kolokolchikova Y. S.

THE SOVIET ARMY AND THE WERHRMACHT: SUCCESSES AND
DEFEATS (ON THE 75TH ANNIVERSARY OF THE VICTORY) 138

Morozov S. D., Zinikhina V. A., Kadetova A. P.

THE DEFEAT OF GERMANY AND JAPAN
(ON THE 75TH ANNIVERSARY OF THE VICTORY) 142

Morozov S. D., Zinikhina V. A., Kadetova A. P.

THE OCCUPATION REGIME IN THE OCCUPIED TERRITORIES
OF THE USSR AND THE PARTISAN MOVEMENT
(ON THE 75TH ANNIVERSARY OF THE VICTORY) 145

Morozov S. D., Kerzhenova K. P., Zhuvaynikova K. A.

THE REAR DURING THE WAR (ON THE 75TH ANNIVERSARY
OF THE VICTORY) 148

Part 5**THE EDUCATIONAL PROBLEMS IN ARCHITECTURE
AND DESIGN BRANCHES****Grigorieva N. M.**PROJECT ACTIVITY AS A WAY TO DEVELOP CREATIVE THINKING
AND CREATIVE POTENTIAL OF STUDENTS..... 150**Zavyalova Yu. V.**COMPETITION “TIME OF GEORGE SVIRIDOV” AS A SOURCE OF CREATIVE
INSPIRATION. FROM EXPERIENCE TO “MOSAIC” AND “ODA”152**Malkina E. Yu.**IMPACT OF PROJECT ACTIVITIES STUDENTS’ PROFESSIONAL
CHOICE IN A MODERN SCHOOL..... 155**Khairullina G. Sh.**DEVELOPMENT OF CREATIVE ABILITIES IN CHILDREN WITH
DISABILITIES THROUGH ARTISTIC PERCEPTION
OF LITERARY WORKS..... 157**Part 6****HISTORY OF ARCHITECTURE AND ART EDUCATION IN RUSSIA****Lapshina E. G.**DOCUMENTARY LEGACY OF PENZA FREE STATE
ART WORKSHOPS 167**Atapin I. I.**Scientific adviser – **Stanyukovich-Denisova E. Yu.**
STUDY TOURS OF THE FACULTY OF CIVIL ENGINEERING
OF THE SIBERIAN TECHNOLOGICAL INSTITUTE:
HISTORIOGRAPHY AND SOURCES..... 172**Verkhoturov F. V.**Scientific adviser – **Ivanova-Veen L. A.**
ARU ARCHITECTS ON THE PROBLEMS OF RECONSTRUCTION
OF CENTRAL ASIAN CITIES 174**Baryshnikov V. L.**

GROUP “LETATLIN”. THE FATE OF ARTISTS..... 182

Lisov A. G.Y.M. PAN SCHOOL OF DRAWING AND PAINTING AND THE PEOPLE’S
ART SCHOOL IN VITEBSK: TO THE QUESTION OF CONTINUITY..... 188

Научное издание

РЕАБИЛИТАЦИЯ ЖИЛОГО ПРОСТРАНСТВА ГОРОЖАНИНА

Материалы
XVI Международной научно-практической конференции
им. В. Татлина
19–20 февраля 2020 года
Пенза

Под общей редакцией кандидата архитектуры, профессора Е.Г. Лапшиной
Часть II

Верстка Г.А. Кулакова

Подписано в печать 03.03.2020.
Формат 60×84/16.
Бумага офисная. Печать офсетная.
Усл. печ.л. 12,32, уч.-изд. л. 13,25.
Заказ № 55.

Издательство ПГУАС.
440028, г. Пенза, ул. Титова, 28.
Отпечатано в типографии ИП Поповой М.Г.
г. Пенза, ул. Каляева, 7В.
тел. (8412)56-25-09, e-mail: tipograf_popovamg@inbox.ru