



НГУАДИ

НОВОСИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
УНИВЕРСИТЕТ АРХИТЕКТУРЫ, ДИЗАЙНА И ИСКУССТВ  
ИМЕНИ А. Д. КРЯЧКОВА

ISSN 2542-1352  
2022 №3 (18)



ТВОРЧЕСТВО

И

СОВРЕМЕННОСТЬ

электронный научный журнал

НОВОСИБИРСК

**УЧРЕДИТЕЛЬ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Новосибирский государственный университет архитектуры, дизайна и искусств имени А.Д. Крячкова» (НГУАДИ)

**РЕКДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ**

**Абишева С.И.**, кандидат педагогических наук, профессор кафедры архитектуры и дизайна, Некоммерческое акционерное общество «Торайгыров университет», Павлодар, Казахстан

**Багрова Н.В.**, главный редактор, доктор культурологии, ректор Новосибирского государственного университета архитектуры, дизайна и искусств имени А.Д. Крячкова, Новосибирск

**Баранов В.А.**, PhD (Central European University, Hungary), кандидат философских наук, старший преподаватель кафедры истории культуры, Новосибирский государственный университет, Новосибирск

**Борисова Т.М.**, кандидат технических наук, доцент кафедры конструирования и технологии одежды и обуви, Витебский государственный технологический университет, Беларусь

**Вольская Л.Н.**, доктор архитектуры, профессор кафедры реконструкции и реставрации архитектурного наследия, Новосибирский государственный университет архитектуры, дизайна и искусств имени А.Д. Крячкова, Новосибирск

**Журин Н.П.**, кандидат архитектуры, профессор, заведующий кафедрой теории и истории архитектуры и градостроительства, Новосибирский государственный университет архитектуры, дизайна и искусств имени А.Д. Крячкова, Новосибирск

**Любин М.И.**, кандидат архитектуры, архитектор, Архитектурное бюро Хольцбауэр&Партнеры, Вена, Австрия

**Майничева А.Ю.**, доктор исторических наук, ведущий научный сотрудник, Институт археологии и этнографии СО РАН, Новосибирск

**Медеуова К.А.**, кандидат философских наук, заведующая кафедрой философии Евразийского национального университета имени Л.Н. Гумилева, Астана, Казахстан

**Пайчадзе С.С.**, PhD, доцент исследовательского факультета СМИ и коммуникаций, университет Хоккайдо, Япония

**Панина Л.Н.**, доктор искусствоведения, старший преподаватель кафедры истории культуры, Новосибирский государственный университет, Новосибирск

**Поляков Е.Н.**, доктор искусствоведения, кандидат архитектуры, профессор кафедры теории и истории архитектуры, Томский государственный архитектурно-строительный университет, Томск

**Поморов С.Б.**, доктор архитектуры, профессор, директор Института архитектуры и дизайна, Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова, Барнаул

**Прохоров С.А.**, доктор искусствоведения, профессор, заведующий кафедрой изобразительного искусства Института архитектуры и дизайна, Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова, Барнаул

**Семенов С.В.**, доктор архитектуры, профессор, заведующий кафедрой архитектуры и градостроительного наследия, Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, Санкт-Петербург

**Степанская Т.М.**, доктор искусствоведения, профессор, заведующая кафедрой истории отечественного и зарубежного искусства, Алтайский государственный университет, Барнаул

**Туманик А.Г.**, член-корреспондент РААСН, профессор кафедры теории и истории архитектуры и градостроительства, Новосибирский государственный университет архитектуры, дизайна и искусств имени А.Д. Крячкова, Новосибирск

**Туманик Г.Н.**, доктор архитектуры, профессор кафедры градостроительства и ландшафтной архитектуры, Новосибирский государственный университет архитектуры, дизайна и искусств имени А.Д. Крячкова, Новосибирск

**Фоменко А.А.**, заведующий кафедрой промышленного дизайна, Белорусская государственная академия искусств, Минск, Беларусь

**Царев В.И.**, доктор архитектуры, профессор кафедры градостроительства Института архитектуры и дизайна, Сибирский федеральный университет, Красноярск

**Юлдашев Э.С.**, доктор философских наук (PhD), директор филиала Всероссийского государственного института кинематографии имени С.А. Герасимова, Ташкент, Узбекистан

**АДРЕС РЕДАКЦИИ**

630099, г. Новосибирск, Красный проспект, д. 38 Тел. 8 913 914 26 45

Журнал зарегистрирован в Роскомнадзоре

Свидетельство о регистрации СМИ

Эл № ФС77-65362

ISSN 2542-1352

Свободный доступ в сети Интернет: <http://www.nsktvs.ru>

© НГУАДИ, 2022

© Коллектив авторов, 2022

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>АРХИТЕКТУРА</b>			
1	Журин Н.П.	Архитектурно-градостроительная составляющая переселения в Сибирь конца XIX – начала XX века	5
2	Лихачев Е.Н. Шамец А.А.	Функционально-планировочные модели высотных зданий на начальном этапе их формирования	13
3	Свечкарь Е.С.	Развитие архитектуры молодежных досуговых учреждений за рубежом	21
4	Володина, Е.Е. Лихачева А.Е.	Ретроспективный анализ архитектурно-планировочной организации кампусов: история возникновения и развития	27
<b>ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВО</b>			
5	Ерохин Г.П.	Креативный кластер Новосибирска – целевые показатели развития	38
6	Бекк Н.В. Таубе М.В. Пережегина Д.А.	Подходы к классификации объектов бесконтактной среды в современный период	45
7	Фисенко Л.С. Тихов В.Г.	Скифский орнамент как основа брендинга объектов туризма в Республике Тыва	49
8	Петрова А.А. Муфасалова Т.А. Нечаев. М.Г.	Особенности проектирования визуального решения рекламной кампании казуальных игр	55
9	Маркеев А.И.	Правовые особенности охраны исключительных прав на дизайн в сфере моды	62
<b>ПРИКЛАДНАЯ ИНФОРМАТИКА</b>			
10	Фомичева Е.В. Фомичев П.А.	Сведение задачи оптимального управления к задаче параметрической оптимизации виброизолирующих опор нового типа	68



# Архитектура



## АРХИТЕКТУРНО-ГРАДОСТРОИТЕЛЬНАЯ СОСТАВЛЯЮЩАЯ ПЕРЕСЕЛЕНИЯ В СИБИРЬ КОНЦА XIX – НАЧАЛА XX ВЕКА

Журин Н.П., кандидат архитектуры, профессор  
Новосибирский государственный университет архитектуры, дизайна и искусств  
имени А.Д. Крячкова

***Аннотация.** В статье рассматривается архитектурно-градостроительный опыт организации переселения за Урал широких крестьянских масс из Европейской России в конце XIX – начале XX века. Отмечается высокая роль в этом процессе строителей Великой Сибирской железной дороги, продуманная система размещения переселенческих пунктов в узловых точках железнодорожной магистрали, рассмотрено планировочное решение крупнейшего из них – Челябинского переселенческого пункта, сыгравшего роль своеобразных ворот в Сибирь и Среднюю Азию. Рассмотрено архитектурное решение различных построек на переселенческих пунктах, особо отмечен опыт использования сборно-разборных построек – юрт коренных жителей Зауралья, подвижного вагона-церкви и их функционирование на Транссибирской магистрали.*

***Ключевые слова:** Великая Сибирская железная дорога, переселение за Урал, переселенческие пункты, планировочная структура церкви, жилые бараки, сборно-разборное строительство.*

Государственная программа строительства Великой Сибирской железной дороги имела многочисленные цели — экономические, военно-стратегические, культурные, религиозные, в том числе была принята и реализована программа переселения в Сибирь крестьянского населения из Европейской части Российской империи в Сибирь и Среднюю Азию. Важной составляющей этой обширной и продуманной программы была идея организации и обустройства потоков переселенцев по пути их следования до мест будущего размещения за Уралом.

Переселение за Урал имеет длительную историю, начиная с ранних лет «вольного» движения землепроходцев до крестьянского «самоходного» движения, усилившегося в пореформенный период. С 1881 г. начинается государственное упорядочивание этого процесса. Были организованы первые переселенческие пункты для временного приема репатриантов по пути их следования за Урал, которые были естественным путем намечены еще до строительства Транссибирской железнодорожной магистрали, связанные с водной транспортной сетью Обь-Иртышского бассейна [1, с. 40–41].

Переселение за Урал, охватившее к концу XIX в. губернии Западной и Восточной Сибири, Степного края, не могло быть массовым,

несмотря на значительные льготы, предоставляемые переселенцам: выделение удобной для сельско-хозяйственной деятельности земли до 15 десятин на «каждую наличную душу мужского пола», трехлетнюю отсрочку от воинской повинности, льготные денежные ссуды [1, с. 78–81]. Сдерживающим фактором роста переселенческого движения в Сибирь на протяжении всей второй половины XIX в. явилось отсутствие круглогодичного действующего транспортного каркаса Сибири — транзитного железнодорожного пути, соединенного с водными транспортными артериями края [2].

Строительные работы по сооружению Сибирской железной дороги были в целом закончены на участке магистрали от Челябинска до р. Обь в 1896 г., в 1900 г. достраивался участок от Оби до Иркутска. На строящейся железнодорожной магистрали уже была поставлена задача – организация сети переселенческих пунктов и одновременно «... колонизация земельных округов с поощрением развития крестьянского переселения и развитие судоходства по водным путям Сибири ... » [1, с. 66].

Знаменательно, что как только был учрежден 10 декабря 1892 г. Комитет Сибирской железной дороги, он принял как одну из основных своих функций «попечение о переселенцах во

время их пути следования и первоначального устройства на местах водворения в районе Сибирского железнодорожного пути» [1, с. 41].

Уже с открытием непрерывного железнодорожного движения по Западно-Сибирскому участку строящейся железнодорожной магистрали возросшие потоки переселенцев были перенаправлены из Европейской России, из Тюмени в Челябинск, а начальный путь за Урал по железной дороге получил первый крупный и архитектурно обустроенный врачебно-переселенческий пункт близ станции Челябинск, сыгравший и в дальнейшем роль своеобразных ворот за Урал для основной массы переселенческого потока в Азиатскую Россию.

Профессионально продуманная программа организации сети переселенческих пунктов на железнодорожной магистрали, увязанная с водными артериями Сибири, своеобразного транспортного каркаса массового переселения за Урал, была успешно осуществлена Комитетом по строительству Сибирской дороги. За обеспечение обустройства переселенцев в конечном пункте их движения в Сибирь отвечало Переселенческое управление при Министерстве земледелия и государственных имуществ, проводившее различные изыскания в районах, наиболее пригодных для сельскохозяйственной деятельности, и тесно контактирующее с железнодорожным ведомством.

Непосредственно на Сибирской железной дороге, на основном пути следования крестьянского населения за Урал, были созданы переселенческие пункты. Их иерархию, состав, размеры устроители стремились увязать с предполагаемой количественной статистикой прибывающих для последующего их водворения на новые земли. Таким образом, определенные ведущие железнодорожные станции Сибирской железной дороги с их развитой инфраструктурой становились транспортными центрами переселенческого движения. В основном уже в начальный период строительства Сибирской железной дороги определился функциональный состав переселенческого пункта. Были определены его потребности в связи с растущим потоком переселенческого движения, с его пиковой ежегодной нагрузкой в весенние месяцы каждого года.

Уже на Челябинском переселенческом пункте вновь прибывшие получали необходимую

информацию о местах будущего расселения, регистрировались, получали временное жилище, питание, медицинское обслуживание, им предоставлялись бесплатные бани, возможность реализации своих духовных и образовательных потребностей, начальные школы для детей, обустроенные места для временного содержания прибывающего с ними домашнего скота, сельскохозяйственного оборудования, мастерские по его ремонту, магазины для покупки питания и необходимой утвари.

Таким образом, перед инженерами-путейцами, переселенческими структурами стояла сложная архитектурно-планировочная задача градостроительного масштаба — выбрать место для автономного переселенческого пункта, связав его с железнодорожной станцией и другими транспортными путями, водными и гужевыми транспортными артериями. Требовалось установить сложные взаимосвязи между многочисленными функциональными составляющими этого своеобразного жилого комплекса, решить задачу его наполнения различными типами сооружений, определить архитектурное, конструктивное и планировочное решение размещения. Важной стороной этой проектной работы были гигиенические вопросы в связи с возможностью распространения массовых заболеваний среди прибывающего населения и домашнего скота. Именно на этих пунктах проходила санитарная обработка переселенческих поездов, осуществлялось медицинское обследование и обслуживание прибывающих.

В Челябинске уже в 1894 г. вблизи железнодорожной станции появились первые бараки для временного размещения переселенцев, которые отправлялись в Западную Сибирь на так называемых балластных поездах строящегося Западно-Сибирского участка железной дороги. По мере развития железнодорожного строительства возрастал поток переселенцев, и проектировщики предложили временное архитектурное решение — размещать новоприбывших в так называемых в те годы киргизских юртах. Оригинальное сборно-разборное жилище степных кочевых народов азиатской части России оказалось весьма эффективным решением проблемы быстрого строительства временного жилого фонда для переселенцев в Сибирь. Этот апробированный веками тип национального сборно-разборного жилища



*Илл. 1. Переселенческий пункт близ станции Канск.*

быстро распространился по всему Западно-Сибирскому участку железнодорожного строительства, получив развитие во многих переселенческих пунктах, в том числе: в Челябинске, Кургане, Омске, Кривошекове (будущем Ново-Николаевске), а также получил распространение на Средне-Сибирском участке Сибирской железной дороги [1, с. 193–240].

Идея привлечь для организации переселения традиционное азиатское сборно-разборное жилище оказалась востребована в обустройстве переселенческих пунктов. В пиковые месяцы прибытия переселенцев в юртах располагались не только жилые помещения, но и начальные школы для детей, временные медицинские и административные учреждения (илл. 1) [3].

Стремление быстро обеспечить новопривывших церковными зданиями и сооружениями по пути их следования привело к реализации идеи использования подвижного вагона – церкви. Этот вагон–храм, сооруженный во имя Равноапостольной княгини Ольги, был построен на Путиловском заводе в Петербурге и оформлен по проекту архитектора-художника Е. Е. Фон-Баугартена. Вагон был окрашен синим лаком и украшен резьбой из тика и курсировал по Сибирской железной дороге вплоть до 1918 г. (илл. 2) [1]. Также получили распространение оборудованные специальные медицинские вагоны, которые курсировали от Челябинска до р. Обь, и от станции Обь (будущего

Ново-Николаевска) по Средне-Сибирской дороге в составе переселенческих поездов [3, с. 12]. Представляется важным отметить, что начало активного капитального церковного и школьного строительства в Сибири началось одновременно со строительством Сибирской железной дороги и переселением за Урал. Для этих целей был учрежден специальный фонд для сбора средств и пожертвований, позднее получивший название «Фонд на сооружение церквей и школ в Сибири имени в бозе почившего Императора Александра III» [1, с. 81–83]. Ряд крупных переселенческих пунктов имели собственные храмы, но в большинстве случаев переселенцы могли посещать моленные дома и храмы, открытые при железнодорожных станциях, как, например, Церковь Даниила Пророка, освященная 29 июня 1898 г. и возведенная на средства Фонда имени Императора Александра III на Привокзальной площади будущего Ново-Николаевска.

Важной составляющей переселенческого пункта явились жилые помещения для временного размещения прибывающих переселенцев. По мере роста переселения в Сибирь меняется архитектурное решение этого типа жилища, которое в своих конструктивных решениях проделало путь от временных шалашей, землянок, «полутеплых», «дощатых» барачков до добротных рубленых жилых помещений под железной кровлей, с крупными оконными проемами,





*Илл. 2. Вагон-церковь на Сибирской железной дороге.*

украшенными пропиленной деревянной резьбой.

«Полутеплые» бараки, прямоугольные в плане, выполнялись на основе конструктивной идеи деревянного каркаса, со стенами, обшитыми тесом из «лесных остатков», как правило, низкого качества, иногда они были оштукатуренными глиной с внешней побелкой. Особый интерес представляет решение жилых бараков, распространенных на Челябинском переселенческом пункте, в которых стеновые конструкции продолговатого прямоугольного жилого помещения были частично заглублены в землю, а наружу выходил толь-

ко небольшой участок стены, перекрытый высокой двухскатной крышей с окнами мансардного типа. Применение данного типа жилой постройки диктовалось стремлением строить быстро и при этом значительно экономить стеновые материалы (илл.3) [4]. Обогрев во всех типах этих временных жилых помещений осуществлялся печами. Типовым было и их планировочное решение — нары по периметру (иногда двухъярусные), центральный проход с несущими конек крыши опорами, пространство между ними оборудовалось столами для приема пищи.



*Илл. 3. Полуземляной жилой барак на Челябинском переселенческом пункте.*

Важнейшим элементом временного общественного проживания являлся генеральный план земельного участка переселенческого пункта, который наиболее успешно и результативно был осуществлен на железнодорожной станции Челябинск. Инженеры-путейцы, осуществлявшие строительство Сибирской железной дороги, были хорошо подготовлены для решения и этой сложной задачи, в том числе, и в организации станционных комплексов переселенческих пунктов. В учебных программах Института инженеров путей сообщения были представлены и градостроительные аспекты транспортного строительства. В связи со строительством Сибирской железной дороги глобальные градостроительные решения предлагал осуществить в 1895 г. профессор «ситуационного черчения» архитектор-художник Д. А. Лебедев, который поставил вопрос о строительстве железнодорожной магистрали в градостроительной плоскости: «На этом великом пути много будет железнодорожных станций, депо. Около них, как центров, будут селиться люди, образуя села, а в некоторых случаях вырастут города ...» [5]. Именно эта градостроительная позиция была отражена в планировочных работах его учеников, в том числе при проектировании планов переселенческих центров.

Достаточно ярко решение этой специфичной градостроительной задачи проявилась при проектировании крупнейшего Челябинского переселенческого пункта, взявшего на себя фактически весь переселенческий поток, движущийся по железной дороге за Урал. Уже в 1900 г. через Челябинский переселенческий пункт проходило 700–850 тыс. переселенцев в год. Для этих целей был построен целый специфичный городок для временного пребывания многочисленных волн переселенцев в Сибирь, находившихся в этом своеобразном городском образовании от 5–6 часов до нескольких суток ожидания отправки далее в азиатскую Россию.

Инженерами-путейцами было принято решение связать переселенческий пункт особой веткой с железнодорожной станцией Челябинск, разведя таким образом пассажирские и переселенческие потоки, что позволило сразу отделить прибывающих обычных пассажиров от переселенческого населения, движущегося в Сибирь семьями, часто со своим скарбом, орудиями сельскохозяйственного труда и домашним скотом.



Илл. 4. План расположения построек на Челябинском переселенческом пункте.

Земельный участок Челябинского переселенческого пункта размером в 10 десятин земли (около 10, 9 га) (илл. 4) [4] был четко функционально зонирован — «Переселенческий двор» и «Больничный двор». Эти официальные названия несли в себе сельскую терминологию, привычную для прибывающего крестьянского населения. Более крупный по площади «Переселенческий двор» делился непосредственно на жилую зону с «теплыми» бревенчатыми бараками и «полутеплыми» бараками из досок и шпал и типами барачков частично заглубленных в землю. Кроме того, здесь находились многочисленные постройки, связанные с обустройством переселенцев, административная и обслуживающая зоны, где находились: Переселенческая канцелярия, аптека, летние и зимние столовые, водогрейки, бани, прачечная, навесы для переселенческого скота, магазины, ремонтные мастерские. Кроме того, на переселенческом





*Илл. 5. Общий вид Челябинского переселенческого пункта.*

пункте осуществлялась просветительская и духовная, религиозная деятельность, имелись молитвенный дом, впоследствии церковь, начальная школа для детей, библиотека, своеобразный сельскохозяйственный образовательный центр с сибирской спецификой [4, с. 1–8].

«Больничный двор» был отделен оградой от «Переселенческого двора» и представлял собой развитый больничный комплекс с бараками и развитой структурой медицинских учреждений, организованных в различных корпусах, размещенных по типу прогрессивной для тех лет планировки Боткинской заразной больницы в Петербурге. Медицинский центр был готов вести обследование всех прибывающих переселенцев, принимать заразных больных, имелись хирургические операционные, которые были оборудованы редким для того времени рентгеновским аппаратом [4, с. 6–8].

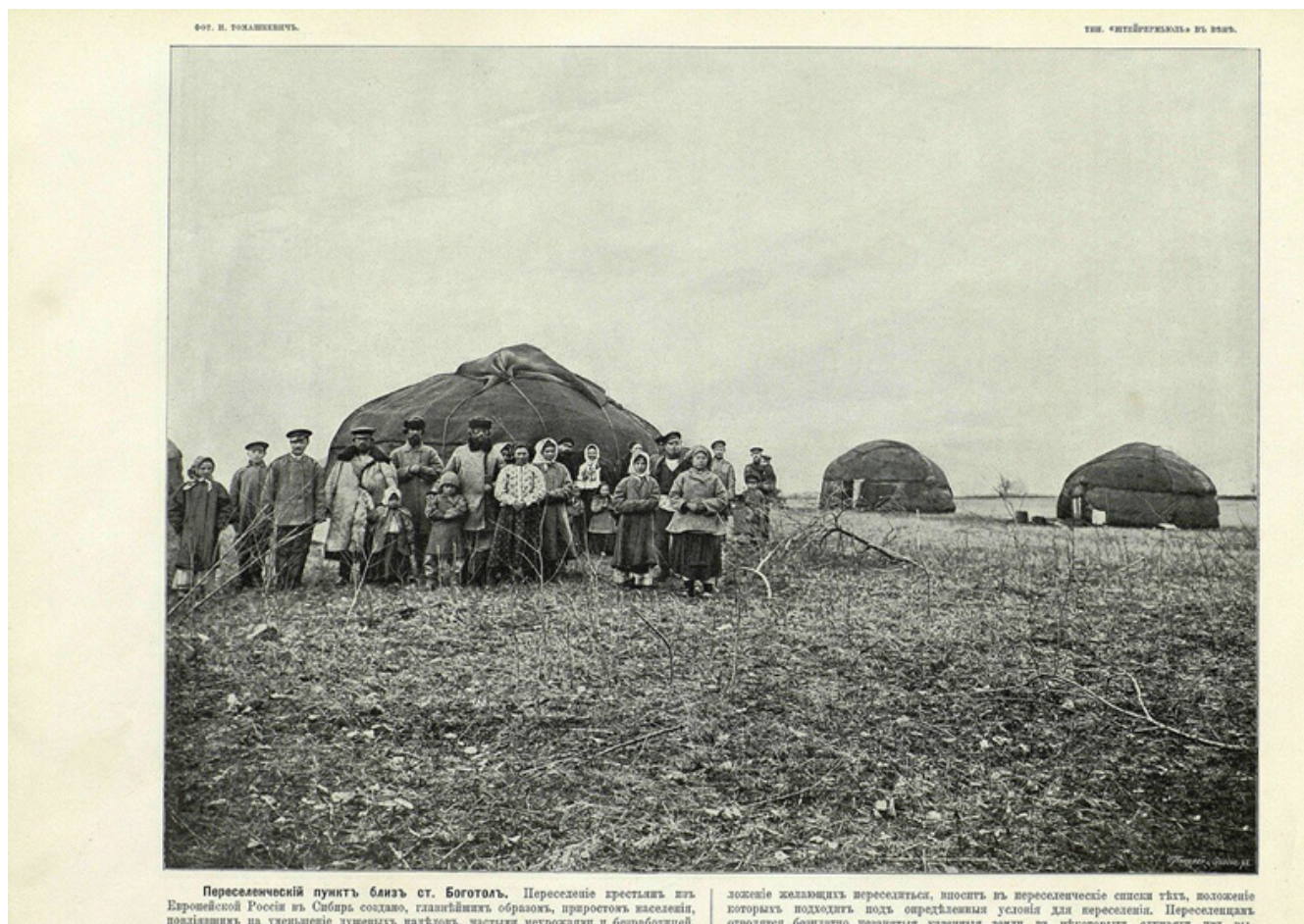
Обе зоны Челябинского переселенческого пункта имели непосредственную функциональную связь с переселенческой железнодорожной веткой, с ее обустроенными пассажирскими и товарными платформами, что позволяло оперативно и автономно от основных пассажиропотоков принимать и отправлять переселенцев

по Сибирской железной дороге. Переселенческие пункты, являясь специфичной частью станций на Сибирской железной дороге, получали от них электрическое освещение, общую систему водоснабжения, медицинского обслуживания, возможность оперативной телеграфной связи. Такая степень благоустройства городских жилых районов была еще в основном не достигнута во многих городах Сибири начала XX в. (илл. 5) [4].

По своим планировочным идеям Челябинский переселенческий пункт был близок к принципам свободной планировки, лишенной регулярной, геометричной схемы размещения многочисленных построек. Сооружения этого своеобразного жилого комплекса утопали в зелени искусственных и естественных насаждений, а коммуникации между ними носили живописный, криволинейный характер, были замощены, имелись цветочные клумбы, травяные газоны, электрическое освещение. Об уровне благоустройства Челябинского переселенческого пункта в годы его расцвета пишет его бывший бухгалтер Ф.И. Горбунов: «Красивые здания утопали в зелени садов и цветов, щеголяли своей отделкой и окраской» [6, с. 49].

Эти принципы, восходящие к идеям «города сада» конца XIX — начала XX веков, приветствовались российским железнодорожным ведомством. Идея города-сада для служащих железной дороги начала практически реализовываться гражданским инженером В.Н. Семеновым на Московско-Казанской железной дороге на станции Прозоровской, первого города-сада в России. В 1916 г. Министерство путей сообщения приняло решение о строительстве подобных поселков-садов для служащих Сибирской железной дороги. Однако, Первая мировая война и последовавшая революция в России нарушили эти планы [5, с. 46–47]. Переселенческий пункт в Челябинске был одной из практических попыток реализации этой прогрессивной планировочной идеи и вызвал одобрение премьер-министра П.А. Столыпина, который посетил Челябинский переселенческий пункт в августе 1912 г. Проекты обустройства Челябинского переселенческого пункта экспонировались на выставках в Петербурге 1912–1914 гг. (илл. 5) [4].

Другой стороной развитой структуры переселенческих пунктов Сибирской железной дороге явилось их важное стратегическое значение для временного размещения войск в годы военных действий, в обустройстве госпиталей во время Русско-японской войны, а также в годы Первой мировой войны и лихолетья Гражданской войны. В годы войн переселенческая функция Сибирской дороги, естественно, заглохла. Крестьянских переселенцев заменили потоки движущихся войск и беженцев из европейской России. После окончания Гражданской войны переселение в Сибирь частично возобновилось в 1920-е гг., но уже в первые годы начавшейся коллективизации в конце 1920-х переселенческие пункты перестали существовать. Являясь яркими памятниками своей эпохи, постройки переселенческих пунктов в большинстве не сохранились до наших дней. Однако, историческая память о них имеет большое значение в понимании роли и особенностей градостроительного освоения Сибири конца XIX — начала XX веков. Сохранение их фрагментов является важной культурно-исторической задачей (илл. 6) [3].



Переселенческий пункт близ ст. Боготол. Переселение крестьян из Европейской России в Сибирь создавало главный тип образцов, простотой населения, позволяющих на увеличение трудовых ресурсов. Многие переселенцы и безработной дождевые жаловались переселиться, вносить в переселенческие списки глвл, положение которых подходит под определенные условия для переселения. Переселенцам отводился бесплатно выделенный земельный участок на определенном расстоянии от ст. ст.

Илл. 6. Переселенческий пункт близ станции Боготол.



## Библиографический список

1. Дмитриев-Мамонов А.И. Путеводитель по Великой Сибирской железной дороге. Товарищество Художественной печати, СПб., 1900. - 600 с.: ил.
2. История Сибири с древнейших времен до наших дней. Гл. редактор А.П. Окладников Т. 3. Л., Наука 1968-1969.
3. Ромашевич И.Р. Великий путь , виды Сибири и ее железные дороги, , изд. М.Б. Аксельрод, Красноярск, 1899.-и 124 с.: ил.
4. Челябинский переселенческий пункт, изд. Переселенческого Управления , Управления землеустройства и земледелия, СПб., изд. Ю.Н. Эрлих, 8 с.: ил.
5. Журин Н.П. Архитектура сибирского города конца XIX –начала XX века: учебное пособие-Новосибирск, 2014. - 146 с. : ил.
- 6.Смирнова В.Е. Челябинский переселенческий пункт ( конец XIX – 1920-годы, Вестник Челябинского государственного университета № 1(11), с. 47-53, 2000.

### ARCHITECTURAL AND URBAN PLANNING COMPONENT OF THE RESETTLEMENT PROGRAM IN SIBERIA IN THE LATE 19<sup>th</sup> – EARLY 20<sup>th</sup> CENTURY

Zhurin N.P., Candidate of Architecture, Professor

Kryachkov Novosibirsk State University of Architecture, Design and Arts

***Abstract.** The article deals with the architectural and urban planning experience of organizing the resettlement of broad peasant masses from European Russia beyond the Urals at the end of the 19th and beginning of the 20th century. The high role in this process of the builders of the Great Siberian Railway is noted, the well-thought-out system of placing Settlement Points at the nodal points of the railway, the planning decision of the largest of them - the Chelyabinsk Settlement Point, which played the role of a kind of gateway to Siberia and Central Asia, is considered. The architectural solution of various buildings at the Resettlement Points is considered, the experience of using collapsible buildings - yurts of the indigenous inhabitants of the Asian part of Russia, a movable car-church and their functioning on the Transiberian Railway is especially noted.*

***Keywords:** The Great Siberian Railway, resettlement beyond the Urals, resettlement points, planning structure of the church, residential barracks, prefabricated construction.*

## ФУНКЦИОНАЛЬНО-ПЛАНИРОВОЧНЫЕ МОДЕЛИ ВЫСОТНЫХ ЗДАНИЙ НА НАЧАЛЬНОМ ЭТАПЕ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ

Лихачев Е.Н., кандидат архитектуры, доцент

Шамец А.А., архитектор мастерской архитектуры

Новосибирский государственный университет архитектуры, дизайна и искусств имени

А.Д. Крячкова

***Аннотация.** В статье рассматривается отечественный и зарубежный опыт формирования высотной застройки. Анализируется инфраструктура территории застройки и ее влияние на функциональное зонирование и формообразование высотных зданий. Выявляются функционально-планировочные модели высотных зданий на начальном этапе их формирования в крупных городах России и зарубежных стран.*

***Ключевые слова:** высотные здания; многофункциональные высотные здания; функциональное зонирование высотных зданий; функционально-планировочные модели высотных зданий.*

Для крупных городов с высокими темпами развития характерно увеличение масштаба застройки. Пространственное развитие архитектурной среды подчеркивается не только расширением магистралей и освоением новых больших территорий, но и постепенным (а порой и стремительным) увеличением высотности. Так, в крупных городах начинает формироваться высотная застройка.

К началу XXI в. строительство высотных зданий в России если не приобрело массовый характер, то, по крайней мере, перестало быть редким. В середине 2000-х гг. в крупных городах России стали появляться новые очаги высотного строительства. Попытки строительства высотных зданий неоднократно предпринимались и в Новосибирске. В настоящее время Новосибирск стремительно идет по пути развития высотного строительства: к началу 2020-х гг. застройка города преодолела стометровую отметку. Для реализации новых проектов высотных зданий в Новосибирске следует проанализировать отечественную и зарубежную практику, выявить функционально-планировочные модели.

Еще в начале 2000-х гг. в Новосибирске рассматривалось несколько перспективных площадок для формирования высотных административно-деловых комплексов. Высотные здания предполагалось разместить на территориях с развитой транспортной инфраструк-

турой: новые комплексы должны были стать многофункциональными центрами с преимущественно деловыми и торгово-общественными функциями, что требовало организации высокой транспортной доступности. Реализации проектов мешал ряд факторов, в том числе отсутствие в городе технологий строительства подобных объектов.

Одна из первых концепций, разработанная в постсоветское время — кварталы на перекрестке проспекта Димитрова и улицы Ленина — была частично реализована: на территории появились деловые центры «Кобра» и «Манхеттен» (архитектор В. В. Бородкин). Территория не имела развитого транспортно-пересадочного узла, при этом в шаговой доступности расположены ж/д вокзал «Новосибирск-Главный» и две станции метро («Площадь Гарина-Михайловского» и «Площадь Ленина»), а непосредственно деловые центры размещены на одной из крупнейших магистралей Новосибирска и нацелены преимущественно на автомобильный транспорт. Кроме того, в шаговой доступности от новых зданий расположены достопримечательные объекты города: «площадь Трех театров» (театр «Красный факел», ДК Октябрьской Революции, Театр кукол), исторические кварталы «Тихого центра», Театр оперы и балета. Это был дополнительный аргумент в пользу размещения многофункциональных комплексов на утвержденной территории. Однако, перечисленные объекты, несмотря на то, что



*Рис. 1. Деловой центр «Манхэттен» в Новосибирске: вид со стороны «площади Трех театров»  
(фото: А.А. Шамец)*

в свое время являлись самыми высокими в городе, имеют высоту менее 100 м, что не позволяет их считать высотными зданиями (рис. 1).

Строительство высотных зданий в Новосибирске осложнял фактор отсутствия благоприятных площадок: рассматриваемые территории располагались либо в исторической, особо охраняемой зоне, либо в неосвоенных районах с неразвитой инфраструктурой. В первом случае разработанные концепции, в том числе деловые кварталы на проспекте Димитрова, неоднократно критиковались на градостроительных советах [1]. Одним из наиболее резонансных можно назвать проект высотного здания на территории сквера на пересечении улиц Орджоникидзе и Советской. Здание должно было стать новой архитектурной доминантой ансамбля площади Ленина. Ограниченная площадь застройки предполагала наличие подземных парковок большой вместимости и компактное общественное пространство стилобата; высотную башню должны были занимать офисные помещения. Более того, возрастала нагрузка на транспортную развязку. В конечном итоге проект так и не был реализован.

Следует отметить, что это был не единственный случай внедрения в исторический ансамбль

площади Ленина. В разные времена рассматривалось три резонансных проекта: новый гостиничный комплекс на месте снесенной гостиницы «Центральная», комплекс высотных зданий в сквере за Оперным театром, административно-деловой комплекс «Ситицентр». Последний проект был реализован. Автором проекта снова выступил В. В. Бородкин. Появление здания было обосновано тем, что оно замыкало композиционную ось Вокзальной магистрали. При этом башня визуально «перебивает» композиционную доминанту — здание Театра оперы и балета, архитектурный символ Новосибирска.

За последние десятилетия в Новосибирске возник ряд аналогичных объектов, сформировавших новую городскую ткань, но не преодолевших стометровую отметку. Например, проект высотной доминанты, замыкающей композиционную ось проспекта Димитрова, рассматривался с середины 2000-х гг. и неоднократно менялся. Изначально предполагалось строительство многофункционального административно-делового центра. Однако плохо развитая транспортная инфраструктура, слабое функциональное наполнение территории и, наконец, сложности при реализации, связанные с высокой плотностью застройки, сдела-





*Рис. 2. Главный корпус МГУ на Воробьевых (Ленинских) горах  
[ТАСС. URL: <https://tass.ru/obschestvo/7589885> (дата обращения: 18.01.2022)]*

ли нерентабельным появление такого объекта. Реализованная в настоящее время концепция жилого комплекса «Прайм Хаус» заметно отличается от первоначальных замыслов. Кроме того, этажность сократилась до 25 этажей.

Таким образом, планы по реализации высотных зданий в Новосибирске до недавнего времени оставались на уровне концепций. Для дальнейшего развития практики проектирования, выявления приемов формообразования высотных зданий следует провести обзор начальных этапов формирования высотной застройки на примере отечественного и зарубежного опыта.

Первый этап высотного строительства в Советском Союзе был представлен преимущественно монофункциональными комплексами. Знаменитые сталинские высотки по функциональному назначению можно разделить на три категории:

- жилые комплексы: здание на Котельнической набережной, здание на Кудринской площади;
- административные здания: здание МИД, здание на площади Красные ворота;
- гостиничные комплексы: гостиница «Украина», гостиница «Ленинградская».

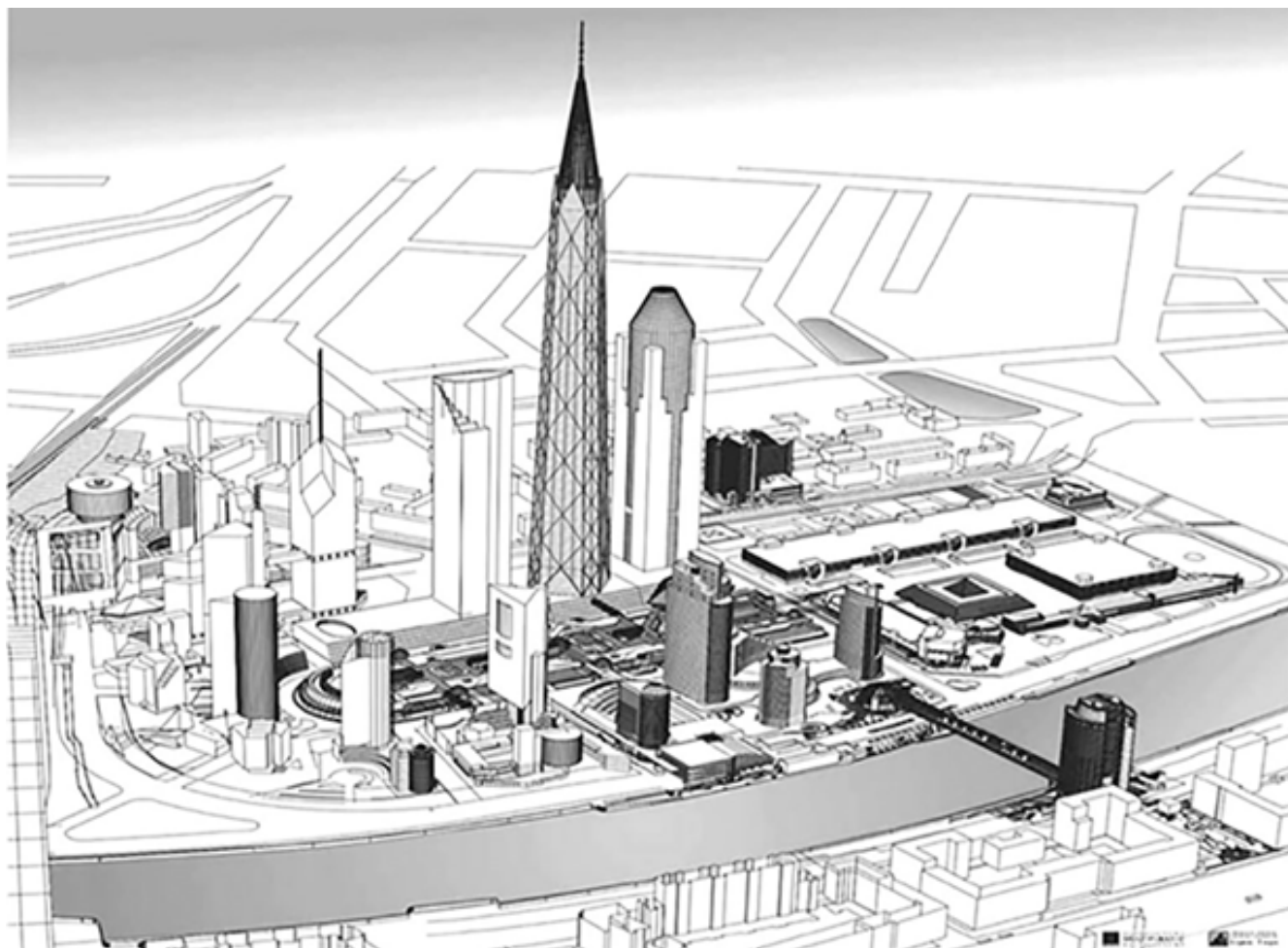
Единственным исключением стал самый масштабный комплекс высотного здания по-

слевоенной Москвы — главный корпус МГУ на Ленинских горах (рис. 2). Комплекс зданий включает в себя: учебный корпус, общежития, жилье для преподавательского состава. Такой набор функций позволяет считать высотное здание МГУ первым в СССР многофункциональным комплексом. Интересно, что это, фактически, единственное высотное здание в отечественной практике, сохранившее не только первоначальное объемно-пространственное решение, но и целостность архитектурной среды, сформированной в 1950-е гг.

Современные высотные здания, как правило, представляют собой многофункциональные комплексы круглосуточного использования. Концепция функционально-планировочной модели заключается в сочетании двух категорий функционального зонирования в одном комплексе:

- зоны дневного использования: административно-офисные помещения;
- зоны круглосуточного использования: торгово-общественные пространства.

Первым прототипом многофункционального комплекса с функцией круглосуточного использования в отечественной практике можно назвать ансамбль проспекта Калинина (Нового Арбата) в Москве. Еще в 1963 г. народный ар-



*Рис. 3. Эскизный проект ММДЦ «Москва-Сити» (архитектор Б.И. Тхор)  
[Studme.org. URL: [https://studme.org/170374/stroitelstvo/transportnaya\\_gradostroitel'naya\\_podsystema](https://studme.org/170374/stroitelstvo/transportnaya_gradostroitel'naya_podsystema)  
(дата обращения: 18.11.2022)]*

хитектор СССР М.В. Посохина реализовал амбициозный для своего времени проект, который положил начало не только пространственному решению административно-делового центра Москвы, но и дальнейшему развитию направления многофункциональных комплексов в отечественной архитектурной практике.

Такая модель впоследствии была воплощена в высотных зданиях ММДЦ «Москва-Сити» как развитие концепции архитектора Б.И. Тхора (рис. 3). Среди небоскребов делового центра одно из ключевых мест занимает башня «Меркурий». Здание выделяется на фоне других небоскребов оригинальной архитектурой: ярусное объемное решение, присущее традиционному русскому зодчеству, и золотой оттенок остекления. Авторы проекта (народный архитектор России М.М. Посохин и американский архитектор Ф. Уильямс), кроме офисных помещений, которые занимают почти 40 этажей, предусмо-

трели апартаменты и квартиры на верхних этажах башни; стилобат отведен под общественные функции [2; 3].

Концепция высотных башен на стилобате стала ключевой для развития ММДЦ «Москва-Сити» и высотного строительства в Москве в целом. Сюда можно отнести новые очереди делового центра: многофункциональный жилой комплекс «1 Tower» (архитектор С. Скуратов); административно-деловой комплекс «Neva Towers» (архитектор С. Чобан); жилой комплекс «Capital Towers» (архитектор С. Скуратов); административно-офисный комплекс «Grand Tower» (мастерская «Вернер Зобек Москва») [4].

Здесь следует упомянуть не только небоскребы ММДЦ «Москва-Сити», но и формирующиеся новые комплексы. Идея новых «сити» за последнее десятилетие распространилась на разных территориях столицы: «Пресня Сити», «Павелецкая Сити», «Савеловский Сити». В настоящее время



*Рис. 4. Ансамбль «Екатеринбург-Сити» в структуре исторического центра: панорама со стороны Плотинки (фото: А.А. Шамец).*

активно обсуждается проект многофункционального комплекса «РЖД-Сити». Рассматривалось несколько вариантов концепции на территории бывшей коммунально-складской зоны Рижского вокзала, в которых предполагалось не только размещение штаб-квартиры организации, но и создание крупнейших торгово-общественных и рекреационных пространств, интегрированных в городскую среду [5; 6].

Перечисленные выше примеры наглядно демонстрируют возросший спрос на строительство высотных зданий не только административно-делового, но и жилого назначения. Одним из первых высотных жилых домов, построенных в постсоветский период, стал комплекс «Триумф-палас». Архитектор А. Трофимов при проектировании использовал композиционные приемы «сталинских высоток». Следует отметить, что это один из немногих примеров традиционного типа размещения в современной отечественной архитектуре: высотное здание, как было принято в советском градостроительстве, является отдельно стоящей доминантой и «удерживает» собой ансамбли окрестных территорий [7].

Комплекс «Триумф-Палас» также имеет парковый прием размещения; здание расположено со смещением от магистрали: от Ленинградского проспекта жилой комплекс отделяет Чапаевский

парк — рекреационная территория окрестных кварталов. Учитывая высокую плотность окружающей застройки, основные видовые точки, с которых открывается обзор на высотную башню, находятся на удаленном расстоянии: на Ленинградском проспекте и Ходынском поле. В данном случае архитектура и объемное решение комплекса во многом продиктованы типом размещения и градостроительной ситуацией.

Транспортная инфраструктура (в том числе ближайшие станции метро «Сокол» и «Аэропорт») сконцентрирована на Ленинградском проспекте. При этом зоны социально-бытового обслуживания организованы на первых этажах жилого комплекса, что позволило максимально интегрировать объект в общественное пространство города.

В тот же период высотное строительство постепенно распространялось в другие регионы. Первым после Москвы городом, в котором была реализована высотная застройка, стал Екатеринбург. Один из первых небоскребов города — башня «Исеть» — на момент завершения строительства в 2016 г. являлся самым высоким зданием в России за пределами столицы. Башня «Исеть» не только стала новым архитектурным символом Екатеринбурга, но и положила начало дальнейшему развитию делового центра «Екатеринбург-Сити».





**Рис. 5.** Башни Southbank в Мельбурне  
[Archi.ru. URL: <https://archi.ru/projects/world/14400/bashnya-southbank-by-beulah>  
(дата обращения: 07.10.2022)]

Кварталы делового центра Екатеринбурга имеют выгодное градостроительное размещение (рис. 4). Наиболее эффектный обзор на ансамбль «Екатеринбург-Сити» открывается с Плотинки — главного достопримечательного места города. В шаговой доступности расположены объекты культуры и спорта.

Высотное 52-этажное здание «Исеть» включает в себя преимущественно жилые помещения и апартаменты. Башня возвышается над стилобатом, который занимают торгово-общественные пространства, конференц-залы, спорткомплекс. В отдельную зону выделена подземная парковка и автосервис [8].

В настоящее время разрабатывается проект новой очереди «Екатеринбург-Сити». Проектом предусмотрены пять новых небоскребов, включающих в себя гостиницы, апартаменты и офисы. При этом в планы входит не только строительство новых деловых центров, но и развитие культурных и рекреационных пространств. Согласно проекту, пространства стилобатов будут отведены для торгово-общественных зон, а на прилегающих территориях будут созданы рекреационные зоны с комплексным благоустройством и озеленением [9]. Одной из главных за-

дач проекта «Екатеринбург-Сити» является его функциональная интеграция с историческим центром города: новые кварталы будут доступны горожанам круглосуточно. Благодаря такой концепции екатеринбургский деловой квартал можно сравнить с ММДЦ «Москва-Сити».

Концепция многофункциональных комплексов, интегрированных в городскую среду, распространена в зарубежной практике проектирования высотных зданий. Таким путем шли авторы проекта высотных башен Southbank в Мельбурне (рис. 5). Две башни (офисная и жилая) объединены общим стилобатом, включающим в себя торгово-общественные пространства и объекты культуры. На архитектурный образ комплекса повлияли не только закрученные спиралевидные формы башен, но и открытые террасы с озеленением, расположенные на каждом этаже [10].

В отличие от большинства аналогичных высотных зданий, которые вмещают в себя несколько функций (жилых и общественных) с чередованием по высоте, каждая башня ансамбля Southbank имеет свою определенную функцию. Такое распределение функций наиболее выгодно с точки зрения типологии и организации внутреннего пространства.

Однако, если проектировщики имеют дело со сложившейся архитектурной средой, то в данном случае объемное и функциональное решение, как правило, продиктованы сложной градостроительной ситуацией. Такие случаи характерны для застройки европейских городов. Подход в проектировании высотного здания в высокоплотной застройке можно рассмотреть на примере небоскреба «Коммерцбанк-Тауэр» во Франкфурте.

Высотное здание, построенное по проекту Н. Фостера, возникло как часть делового и финансового центра города. Аскетичное решение фасадов соответствует характеру немецкой архитектуры, однако «изюминка» проекта заключается именно в функциональном зонировании комплекса. В отличие от традиционной компоновки высотных зданий, ядра жесткости (лифтовые холлы, лестничные узлы) в «Коммерцбанк-Тауэр» расположены не в центре, а на трех углах башни. Центральный объем здания занимает атриум с зимними садами. Таким образом, общественно-деловые функции, вынесенные на внешний периметр небоскреба, распределены вокруг рекреационного пространства [11].



*Рис. 6. Башня «Осколок» в структуре плотной застройки Лондона  
[Archi.ru. URL: <https://archi.ru/projects/world/201/bashnya-the-shard> (дата обращения: 13.10.2022)]*

Сложившаяся городская среда наиболее заметно отразилась на другом европейском небоскребе — башне «Осколок» в Лондоне (архитектор Р. Пиано) (рис. 6). Интеграция комплекса с остановками общественного транспорта — железнодорожным вокзалом и станцией метро — позволила сократить до минимума количество парковочных мест: на весь комплекс, в котором работают и проживают около 8000 человек, предусмотрено всего 48 машиномест.

Большое градостроительное значение комплекса способствовало появлению широкого спектра функций. В стилобате традиционно расположены торгово-общественные пространства; высотная башня включает в себя офисные помещения, гостиничный комплекс и апартаменты; венчают многофункциональный «пирог» помещения обсерватории [11].

Ряд примеров интеграции в высокоплотную городскую застройку могут продолжить небоскребы: «Мэри-Экс» в Лондоне (архитектор Н. Фостер); «Beach and Howe» в Ванкувере (архитектурное бюро BIG); «Сапфир» в Стамбуле

(архитектурное бюро Tabanlıoğlu Architects). Все перечисленные объекты объединяет не только сложность реализации на ограниченной территории, но и компактное, «уплотненное» функциональное зонирование, а также интеграция с крупнейшими транспортно-пересадочными узлами [11; 12].

На рассмотренных примерах подчеркивается, что формообразование и функционально-планировочные модели высотных зданий во многом зависят от инфраструктуры прилегающей территории. На примере выявленных моделей доказано, что концепция многофункциональных высотных зданий круглосуточного использования является наиболее оптимальной для интеграции проектируемых комплексов в общественное пространство города.

Анализ отечественного и зарубежного опыта проектирования, выявление функционально-планировочных моделей высотных зданий может являться необходимой базой для формирования высотной застройки в крупных городах России, в том числе в Новосибирске.



## Библиографический список

1. Туманик Г. Н. Новосибирск. Неиспользованные возможности градостроительного формирования. Новосибирск: НГАХА, 2014. 174 с.
2. ArchitectureGuru. URL: <https://architectureguru.ru/mercury-tower-in-moscow-city/> (дата обращения: 17.10.2022)
3. Archi.ru. URL: <https://archi.ru/projects/world/8052/merkurii-siti-tauer> (дата обращения: 17.10.2022)
4. Archi.ru. URL: <https://archi.ru/russia/93437/russkoe-vysotnoe> (дата обращения: 03.11.2022)
5. Archi.ru. URL: <https://archi.ru/projects/russia/15053/eskiznyi-proekt-neboskrebov-rzhd> (дата обращения: 18.10.2022)
6. РЖД-сити. URL: <https://rzd-city.moscow/> (дата обращения: 05.09.2022)
7. Лихачев Е. Н., Шамец А. А. Особенности размещения высотных зданий // Творчество и современность. — 2022. — № 1. — С 19–25.
8. ArchitectureGuru. URL: <https://architectureguru.ru/iset-tower-in-yekaterinburg/> (дата обращения: 16.10.2022)
9. Екатеринбург.рф. URL: <https://xn-80acgfbsl1azdqr.xn--p1ai/news/84560-ekaterinburg-siti-v-uralskoy-stolitse-poyavitsya-novyy-kvartal-budushchego> (дата обращения: 18.01.2022)
10. Archi.ru. URL: <https://archi.ru/world/92976/kto-samyi-zelenyi> (дата обращения: 07.10.2022)
11. Хилл Д. Как построен небоскреб. Москва: Манн, Иванов и Фербер, 2020. 192 с.
12. Archi.ru. URL: <https://archi.ru/world/40802/bashnya-slozhnogo-profilya> (дата обращения: 03.11.2022)

## FUNCTIONAL AND PLANNING MODELS OF HIGH-RISE BUILDINGS AT THE INITIAL STAGE OF THEIR FORMATION

Likhachev E., Candidate of Architecture, Associate Professor

Shamets A., Architect of Architectural Studio

Kryachkov Novosibirsk State University of Architecture, Design and Art

**Abstract.** *The article discusses the domestic and foreign experience of the formation of high-rise buildings. The infrastructure of the development area and its impact on the functional zoning and shaping of high-rise buildings are analyzed. Functional planning models of high-rise buildings at the initial stage of their formation in large cities of Russia and foreign countries are revealed.*

**Keywords:** *high-rise buildings; multifunctional high-rise buildings; functional zoning of high-rise buildings; functional and planning models of high-rise buildings.*

## РАЗВИТИЕ АРХИТЕКТУРЫ МОЛОДЕЖНЫХ ДОСУГОВЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ ЗА РУБЕЖОМ

Свечкарь Е.С., аспирант  
Академия архитектуры и искусств Южного федерального университета

***Аннотация.** Целью работы является анализ развития архитектуры молодежных досуговых учреждений за рубежом. Выявление основных периодов, региональных особенностей, рассмотрение важнейших подходов и принципов проектирования молодежных досуговых учреждений в XX в. Наибольшее внимание уделяется Европе как месту зарождения большинства современных тенденций в области архитектуры молодежного досуга, также указываются отличительные особенности некоторых других регионов, повлиявшие на развитие этой архитектуры: США, Азия. На примере Европы приведена периодизация развития молодежных досуговых учреждений. На современном этапе также рассматриваются тенденции развивающихся стран, акцентируется внимание на формировании некоторых общих мировых тенденций.*

***Ключевые слова:** молодежные досуговые учреждения, молодежные клубы, молодежные центры, архитектура для молодежи, периодизация, региональные особенности.*

Досуг и досуговая архитектура были важной частью любого общества на протяжении всей истории человечества. Одним из важнейших этапов развития досуговой архитектуры является XX в. Во-первых, формируется ряд важных терминов, таких как «массовый досуг», «общество досуга» [1]. Во-вторых, происходит бурное развитие новых типов досуговой архитектуры, появляется разделение архитектуры для различных социальных групп. Одной из таких групп является молодежь. Формируются различные программы и подходы по работе с молодежью, инфраструктура для ее деятельности, в том числе досуговой.

После возникновения первых архитектурных объектов молодежных досуговых учреждений, на протяжении всего XX в. происходит поэтапное развитие этой архитектуры. Можно говорить о неоднородности этого процесса в различных регионах, так как он сильно зависел от различных экономических, политических и социальных факторов. Важно также отметить и неоднородность возрастных рамок молодежи в различных регионах мира.

Одна из наиболее развитых систем молодежных досуговых учреждений наблюдается в Западной Европе. Большая часть подходов, сформированных здесь, распространились позже во многих других странах. При анализе ев-

ропейского опыта можно выделить несколько основных периодов:

- зарождение архитектуры молодежного досуга (довоенные годы XX в.);
- архитектуры для регулирования деятельности молодежи (конец 1940-х — 1950-е гг.);
- работа с «неорганизованной молодежью» (1960-е — 1970-е гг.);
- поиск новых решений, возникновений общемировых тенденций (1980-е — наше время).

Говоря о первом периоде, можно выделить несколько основных моментов. Происходит выделение молодежи как отдельной социальной группы [2]. Разрабатываются первые законодательные базы, призванные регулировать деятельность молодежи. Появляются первые организации молодежи: скаутское движение, коммунистический интернационал молодежи и т.д. Также можно встретить и первые архитектурные воплощения молодежных досуговых учреждений. Например, центр отдыха работающей молодежи Оттендорфа в Германии (рис. 1), который был открыт в 1925 г. Центр был спроектирован как место, где молодежь могла привыкнуть к новому образу жизни, проникнутому идеями здорового, активного и разумного существования. Таким образом, они должны были создать новое общество [3]. Однако, эти примеры встречались тогда в единичных экземплярах, и пока



*Рис. 1. Центр отдыха работающей молодежи Оттендорфа в Германии.*

еще сложно говорить о формировании четкого понимания понятия «молодежный центр».

Для второго периода характерны попытки регулирования деятельности молодежи государством. Формирование более четкой законодательной базы, влияние на культурное и социальное развитие молодых людей. Например, «Закон о танцах» в Нидерландах 1960-го г., запрещающий несовершеннолетним (менее 18 лет) посещать танцевальные залы и питейные заведения без родителей, опекунов или других наблюдателей [4].

Появляется обеспокоенность из-за влияния американской потребительской модели на европейских граждан [5]. Уже к концу 1950-х распространяется понятие «неорганизованной молодежи». Под этим понятием понимались люди, не участвующие в деятельности государственных молодежных организаций, и которые

старались сами организовать свой досуг [4]. Архитекторы были призваны найти новые решения для создания среды для этой самой «неорганизованной» молодежи, что ознаменовало собой начало третьего периода.

Наиболее интересный подход решения этой проблемы, можно встретить во Франции, в которой была разработана целая программа, получившая название «Милли Клубс» (рис. 2). Она предполагала создание 1000 молодежных клубов по всей Франции, в итоге их количество составит около 2500 тысяч. Главными требованиями были: здание должно было быть легко возводимым, иметь площадь около 150 м<sup>2</sup>.

Было предложено несколько решений. Из них можно выделить реализованные решения Жерара Грандвилья, а также предложение Жана Пурве. Первый старался создать атмосферу домашнего уюта, что отразилось и на



*Рис. 2. Проекты «Милли Клубс»*

функционально-планировочной структуре: главной зоной выступала комната, аналог гостиной, с камином и местом для встречи и посиделок. Второй старался создать здание как продолжение городского пространства. Это повлияло на конструктивные (использование крупных панорамных остеклений) и функционально-планировочные решения (создания крупной комнаты для социального взаимодействия). Позже, в 1970-х гг., прошел второй этап этой программы, где добавилась задача создания адаптивных пространств. Однако новые концепции, которые были реализованы, закладывали схожие идеи с первым этапом: клуб как дом (проект «ЭД-КИТ» Даниэля Бертрана), клуб как часть городского пространства (проект Годдириса, Делеу и Торо — «ТРИДИМ»). Первый проект представлял собой трансформируемые модули с возможностью создания уютных небольших пространств и более крупных для общих встреч. Второй проект создавал крупное пространство, которое трансформировалось за счет мебелировки и условного деления зон [6].

В целом эти концепции — клуб как дом, клуб как городское пространство — являются важным для всей европейской молодежной архитектуры, вплоть до наших дней. Например, первую идею воплощает современный молодежный центр «Малинард» (Иксель, Бельгия, 2020 г., арх. «Картун 123»), вторую — молодежный центр в Амстердаме (Нидерланды, 2011 г., арх. «Ателье Кемпе Тилл»).

Помимо этого можно наблюдать еще целый ряд подходов по формированию молодежной среды в различных регионах Европы. В Нидерландах создавались молодежные центры как альтернатива танцевальным площадкам. Это было ответом на уже описанный «Закон о танцах». В связи с этим после отмены этого закона в 1970-е гг. происходит стагнация в развитии молодежных центров страны в количественном плане [4].

Еще один интересный пример можно наблюдать в Швейцарии, где реализовывалась программа — «школа как дом открытых дверей», в рамках которой школа должна была стать общественным центром района [5]. Сам центр рассматривался как независимое или пристроенное здание к школе.

Стоит также отметить развитие в это время досуговой архитектуры в целом. Это выразилось не только в повышении значимости

досуговых учреждений, в целом, в городском пространстве, но также разработке новых необычных теоретических концепций. Например, проект «Дворец развлечений» Седрика Прайса [7]. Досуговые центры становятся мультифункциональным, адаптивным местом для «игры».

Четвертый период продолжается до сих пор. Для него характерен ряд особенностей, в первую очередь это формирование неких общих тенденций во всем мире. Помимо европейского опыта, можно говорить о влиянии некоторых других регионов, которые внесли свой вклад в современное понимание молодежного досугового учреждения.

В Восточной Европе происходит также бурное развитие молодежной архитектуры в послевоенные годы. В связи с политическими особенностями, формируется самобытная система молодежного досуга в этих странах, ориентированная в большей мере на советский опыт. Во многих странах была сформирована четкая структура молодежных досуговых учреждений. Например, в ГДР: централизованные молодежные клубы; молодежные секции при ДК, учебных заведениях; Дома пионеров, Дома науки и техники для школьников; спортивные залы, комплексы и зоны отдыха [8]. Это отсылает к советскому опыту проектирования, где была выработана подобная система разделения молодежных учреждений: городской дом молодежи, клубы по интересам уникального характера, центральный молодежный клуб, первичный клуб молодежи [9].

Важную роль играют молодежные международные мероприятия. Например, в Бухаресте для проведения Международного молодежного конгресса и Всемирного фестиваля молодежи и студентов был возведен стадион «23 августа» [5]. Однако встречаются и исключения. Так, сеть молодежных учреждений Болгарии более схожа с французской моделью: уход от монументальных сооружений в пользу небольших объектов [8].

Еще одним важным регионом можно назвать США. Аналогично Европе первые центры возникали еще в довоенные годы. Наиболее важными отличительными элементами молодежного досуга можно назвать студенческие центры, прототипы которого зародились достаточно давно и, в первую очередь, связаны с развитием студенческих братств [10]. На современном этапе студенческий центр выступает распространенным типом молодежных досуговых уч-





*Рис. 3. Центр социального обеспечения для детей и подростков в Париже.*

реждений, практически, во всем мире. Вторым важным элементом молодежного досуга в США являлся центр социальной помощи молодежи. Они начали свое распространение в 1960-е гг. и представляли собой центры, в которые подростки и молодые люди могли бы обратиться практически по любым вопросам, требующем общественной помощи [11].

В Азии наиболее интересным регионом, с точки зрения создания особых практик, являлась Япония. В ней была создана система загородных молодежных центров для отдыха и развлечений. Центры в городской черте в основном были направлены на просветительскую и культурную деятельность [9].

Ближе к современному этапу молодежные центры становятся неотъемлемой частью в развивающихся странах, в первую очередь это касается африканских государств. Основная задача состоит в создании условий для социальной помощи местному населению. Помимо этого, центры выступают местом культурного и социального взаимодействия, а также часто включают в себя и образовательную деятельность. Например, молодежный центр в Ниафоранге (Ангола, 2011 г.) или кампус «Бусахо» (г. Содо, Эфиопия).

Однако важно отметить, что подобные центры можно встретить и в других регионах, например, молодежный центр «Хуа Фай» (Пхра Зет Пха Да-енг, Таиланд, 2017 г.).

На современном этапе молодежные учреждения, как уже было сказано, имеют ряд общих черт в различных регионах мира. Для них характерно: ориентация на свободный досуг, самоорганизация, развивающая деятельность, создание условий для социального взаимодействия и культурного развития, спортивного совершенствования, социальная поддержка уязвимых групп населения. При этом такое большое количество задач может быть реализовано как в рамках одного крупного центра, так и в отдельных небольших центрах. Однако, даже в более узконаправленных центрах в той или иной мере можно заметить проявление всех вышеперечисленных задач.

Для современного этапа характерно два основных типа молодежных учреждений: молодежный центр и студенческий центр. Реализовываться и тот и другой может как в рамках городского пространства, так и за чертой города, например, молодежный центр в Роскилле (Дания, 2012 г.). Сами молодежные центры больше ориентированы на создание условий для соци-



ального взаимодействия, культурного развития и образовательной деятельности. Молодежные центры социальной помощи на современном этапе характерны не только для США или развивающихся стран. Например, Центр социального обеспечения для детей и подростков в Париже (Франция, 2013 г.) (рис. 3). Помимо молодежных центров социальной помощи можно выделить образовательные центры, молодежные центры для отдыха, молодежные центры для развивающей деятельности (спортивные и творческие), полифункциональные молодежные центры [12].

Также на современном этапе важно отметить попытки формирования благоприятной городской среды для различных социальных групп, в том числе и молодежи. Развитие новых типов досуговых и культурных центров привело к невозможности их исключения при рассмотрении молодежного досуга. Часто они создают пространства, привлекающие определенные субкультуры, которые чаще встречаются среди молодежи, например, скейт-парки. Также они могут включать специальные зоны молодежи, например, в культурном центре в Аунеа (Франция, 2009 г.) выделяется зона для молодежи в виде отдельной комнаты в составе центра.

Обращаясь к мировому опыту развития молодежных досуговых учреждений можно сделать некоторые выводы. В развитии молодежных досуговых учреждений наблюдается неравномерность этого процесса в различных регионах в различные периоды. В первую очередь это связано с экономическими, политическими и социальными факторами, без которых невозможно формирование материальной инфраструктуры. Некоторые регионы, успешные практики, применяемые в них, оказали большее влияние на формирование современного понимания о молодежной архитектуре. Перенимание лучших практик различными странами на протяжении всего времени развития молодежных досуговых учреждений позволило сформировать некие общие мировые тенденции характерные для современного этапа. Однако это не исключает влияния определенных региональных особенностей. Некие уникальные потребности, зависящие от ряда экономических, политических и социальных факторов могут оказывать влияние на эксплуатационные задачи, а как следствие функционально-планировочную структуру современных молодежных досуговых учреждений.

### Библиографический список

1. Dumazedier J. Sociologie empirique du loisir: Critique et contre-critique de la civilisation du loisir. Paris: Éditions du Seui, 1974. 269 pp.
2. Луков А.В. Социокультурные основания субъективности российской молодежи тезаурная концепция молодежи): дис. д-р.социол. наук: 22.00.06. М. 2019. 438 с.
3. History of the Holiday Center for Working Youth Ottendorf [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://english.ottendorf.space/geschichte> (дата обращения 08.09.2022)
4. Fache W. The origins and development of open youth centres and their operating characteristics in Flanders // Youth Partnership. 2012. Vol. 3, No. 16. pp. 167-177.
5. Gosseye J., Heynen H. Architecture for leisure in post-war Europe, 1945-1989: Between experimentation, liberation and patronisation // The Journal of Architecture. 2013. Vol. 18, No. 5, pp. 623-621.
6. Avermaete T. A thousand youth clubs: Architecture, mass leisure and the rejuvenation of post-war France // The Journal of Architecture. 2018. Vol. 23, No. 4, pp. 617-631.
7. «Седрик Прайс придумывал архитектуру, которая может подстраиваться под поведение людей». 2019 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://archi.ru/world/81116/sedrik-prais-pridumyval-arkhitekturu-kotoraaya-mozhet-podstravatsya-pod-povedenie-lyudei> (дата обращения 22.09.2022)
8. Нагаева З.С., Мосякин Д.С. Актуальность создания системы молодежных центров // Строительство и техногенная безопасность. 2018. № 1. С. 35-44.
9. Усманов М.С. Функционально-планировочная организация учреждений досуга молодежи в крупнейших городах. Том 1.: дис. канд. архитектуры: 18.00.02. Ташкент. 1985. 154 с.

10. Соколова В.И. Зарождение молодежного движения в мире (вторая половина XIX начало XX веков) // Вестник Чувашского университета. 2014. No. 4, pp. 85-90.

11. Faché W. Organisation of information and counselling activities in youth information and counselling centres // In: Compendium on National Youth Information and Counselling Structures. Luxembourg: European Youth Information and Counselling Agency. 2014. pp. 102-105.

12. Свечкаръ Е.С. Особенности формирования современных молодежных центров // Architecture and Modern Information Technologies. 2022. №3(60). С. 112-126. URL: [https://marhi.ru/AMIT/2022/2kvart22/PDF/07\\_svechkar.pdf](https://marhi.ru/AMIT/2022/2kvart22/PDF/07_svechkar.pdf) DOI: 10.24412/1998-4839-2022-3-112-126

## DEVELOPMENT OF ARCHITECTURE OF YOUTH LEISURE INSTITUTIONS ABROAD

Svechkar E.S., Postgraduate

Academy of Architecture and Arts of the Southern Federal University

***Abstract.** The purpose of the work is to analyze the development of architecture of youth leisure institutions abroad. Identification of the main periods, as well as regional peculiarities, consideration of the most important approaches and principles of designing youth leisure institutions in the XX century. The greatest attention is paid to Europe as the birthplace of most modern trends in the field of youth leisure architecture, and the distinctive features of some other regions that influenced the development of this architecture are also indicated: the USA, Asia. The periodization of the development of youth leisure institutions is given on the example of Europe. At the present stage, the trends of developing countries are also considered, attention is focused on the formation of some general global trends.*

***Keywords:** youth leisure institutions, youth clubs, youth centers, architecture for youth, periodization, regional features.*

## РЕТРОСПЕКТИВНЫЙ АНАЛИЗ АРХИТЕКТУРНО-ПЛАНИРОВОЧНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ КАМПУСОВ: ИСТОРИЯ ВОЗНИКНОВЕНИЯ И РАЗВИТИЯ

Володина, Е.Е., архитектор.

Лихачева А.Е., кандидат архитектуры, доцент

Новосибирский государственный университет архитектуры, дизайна и искусств имени

А.Д. Крячкова

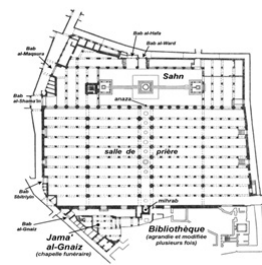
**Аннотация.** В данной статье проведен ретроспективный анализ возникновения и развития учебных кампусов на предмет их архитектурно-планировочной организации с выявлением основных принципов формирования архитектурного ансамбля и планировочной организации комплекса. В процессе исследования были изучены 38 кампусов и их прототипов на предмет особенностей их архитектурно-планировочного формирования. Проведен историко-генетический и сравнительный анализ восьми наиболее характерных исторических и современных кампусов, принципы и этапы их формирования. Выявлены основные черты типологии студенческого жилья.

**Ключевые слова:** кампус, история, университет, общежитие, жилье для студентов, общественные пространства, рекреация, принципы архитектурно-планировочного формирования, факторы, типология.

Обращение к истокам возникновения учреждений общественного и специализированного образования является основой нашего исследования. Официально признанным старейшим в мире постоянно действующим учебным заведением является Аль-Каруин в городе Фес (Марокко), основанный в 859 г. (илл. 1). Как и многие другие образовательные учреждения Востока, данное специализированное образовательное учреждение возникло как идеологическое и религиозно-просветительское, с центральным ядром в виде мечети, где проходили основные просветительско-образовательные процессы. Где, лишь с течением времени, в ар-

хитектуре и укладе появились черты светского образования. При правящей династии Меринидах здание мечети было расширено за счет образования университета, в частности, для студентов были пристроены кельи-общежития и залы-медресе [1]. Они представляли собой достаточно аскетичные маленькие комнаты с предусмотренным местом для сна, индивидуальных занятий и хранения личных вещей.

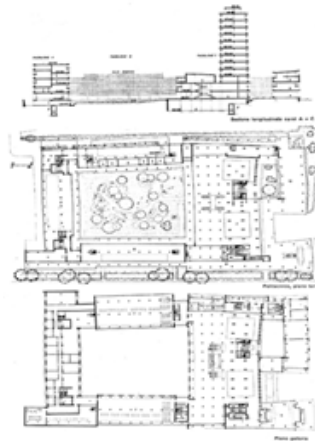
Одним из древнейших университетов, включающих в свой состав инфраструктуру для единовременного проживания студентов, является основанный в 988 г. и также действующий по сей день, университет аль-Азхар в Каире



Марокко, г. Фес. Год основания 859.

Илл. 1. Университет Аль-Каруин.





Италия, г. Неаполь. Год основания: 1224.

*Илл. 2. Неаполитанский университет.*

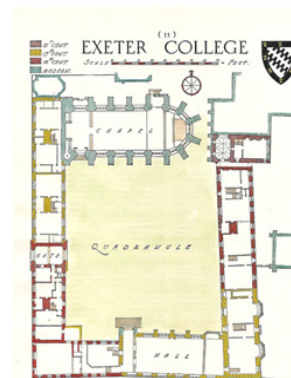
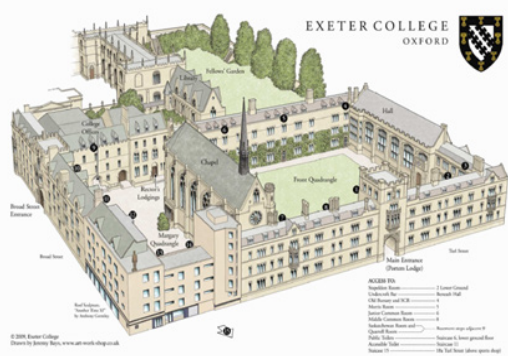
(Египет). Комнаты учеников объединялись пешеходной галереей и имели выход во двор мечети, представляя собой прототип рекреационного пространства для встреч и бесед.

В XII в. в Европе, на фоне ослабления влияния арабской цивилизации, стали появляться первые высшие школы, многие из ныне известных, например, университеты в Кембридже, Оксфорде (Англия), Неаполе (Италия), Севилье (Испания), Париже (Франция) берут свое начало именно в этот период [2]. На примере Неаполитанского университета (илл. 2) видно, что изначально архитектура университета и интегрированного в него временного жилища для студентов заимствует элементы учебных заведений Востока —

прямоугольное в плане здание или ансамбль, построенный вокруг общего замкнутого внутреннего двора [3].

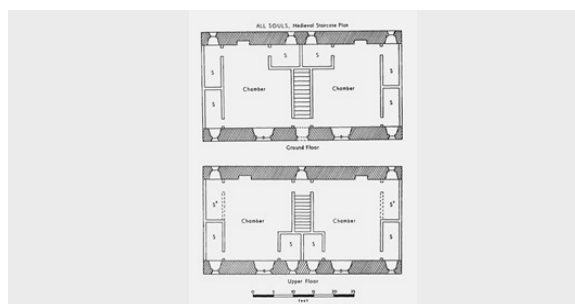
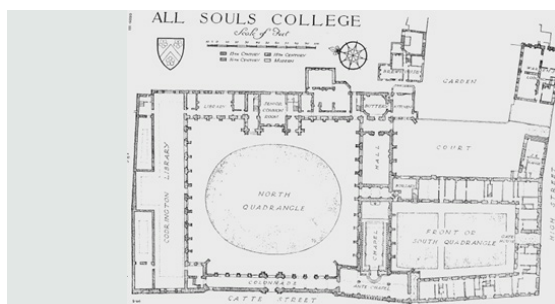
С развитием европейского образования архитектурно-планировочная структура учебных заведений тоже претерпевает некоторую трансформацию. Неизменным все же остается концепция создания учебных классов вокруг четырехугольного рекреационного озелененного пространства и выходом на него через галереи, принцип формирования внутренних общественных рекреационных зон.

Некоторые учебные заведения все также были объединены в плане со зданием часовни, беря свое историческое начало именно с рели-



Англия, г. Оксфорд. Год основания: 1314.

*Илл. 3. Эксетерский колледж.*



Англия, г. Оксфорд. Год основания: 1438.

Илл. 4. Колледж Всех святых.

гиозного базиса. Ярким примером может служить ныне действующий в Оксфорде Эксетерский колледж (илл. 3), приходской дом которого в 1314 г. был передан епископом декану и капитулу Эксетера в знак поддержки ученых.

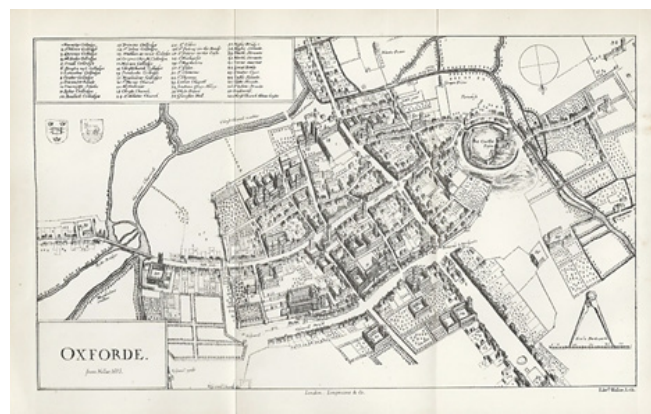
В этот период жилые пространства для студентов впервые трансформировались в самостоятельные ячейки-блоки. В среднем, количество проживающих студентов на одну ячейку составляло три человека, синьоры (выпускники) могли занимать комнату полностью, а также делить ее с одним напарником или партнером, например, как в колледже Всех святых (илл. 4), расположенном на территории Оксфорда (илл. 5). Несколько спален были специально выделены для клерков, капелланов и прочих слуг [4]. Возникают некоторые бытовые удобства, в роде шкафов, умывальников, каминов, но окна полностью остекляются лишь к XVIII в.

Впервые полноценное понятие «кампус» стали использовать в отношении Принстонского университета (илл. 6) в XVIII в. в Нью-Джерси (США). Изначально на тот момент колледж занимал четыре с половиной акра (примерно 0,02 км<sup>2</sup>) земли и состоял всего из двух зданий: дома его президента, ныне известного как Маклин-Хаус, и исторического Нассау-Холла, построенного в 1756 г., который в то время был самым большим учебным зданием в американских колониях. В Нассау-Холле попечители колледжа сделали то, чего никогда раньше не делал ни один колледж или университет: они начали развивать учебный комплекс подальше от улицы, на возвышении, с которого открывался через лужайку прекрасный вид на город с северной стороны, на поля и долины ручьев с южной сто-

роны. В 1770-х гг. колледж начал называть эту северную лужайку «кампусом», от латинского слова, обозначающего «поле».

К концу XIX в. ранее крошечный колледж Нью-Джерси превратился в один из ведущих исследовательских университетов мира. В 1896 г. он принял название своего города, когда стал Принстонским университетом, и в последующие годы расширился в размерах, масштабах, сложности и влиянии. По мере роста он экспонировался сначала на юг, а затем на восток и запад; до сих пор почти все его здания находятся в пределах города Принстон [5]. На сегодняшний день комплекс располагается на территории около 500 акров (0,02 км<sup>2</sup>).

Жилье на территории кампуса являет собой различные формы и типологии: здесь можно встретить элементы проживания как для студентов, преподавателей, так и для обслуживающего персонала. Резиденции лоцируются на западной окраине и внутренней части Центрального кам-



Илл. 5. План кампуса Оксфордского университета и прилегающей территории, 1643 г.



США, штат Нью-Джерси, г. Принстон. Год основания: 1746.

*Илл. 6. Принстонский университет.*

пуса, восточной окраине Восточного кампуса, апартаментах на берегу озера Карнеги, а также около Спрингдейла. Так сформировался принцип раздельного зонирования, когда учебные и жилые корпуса разделены и могут развиваться в зависимости от потребностей университета.

Недавно университет открыл новое жилье для студентов и преподавателей. Ассоциации «Мервик Стенворс» и «Лайксайт Апартамент» предлагают различную, с точки зрения планировки, дифференциацию съемных квартир (илл. 7). Это помогает в зависимости от нужд определить и подобрать ту жилую ячейку, которая в наибольшей степени подходит жильцу.

Средние века в Европе ознаменовались значительным ростом университетов: так, в XV в. насчитывалось до 80 университетов, а в следу-

ющем столетии — около 180. Постепенно наблюдался рост и числа студентов. Так, например, Саламанкский университет (Испания) в начале XVII в. насчитывал уже более 6 тыс. студентов [6]. Это послужило толчком к изменению облика студенческих жилых зданий. А в связи с изменением структуры общества и ростом потребности в высокообразованных кадрах происходило уплотнение и увеличение количества проживающих в корпусах «общего жития».

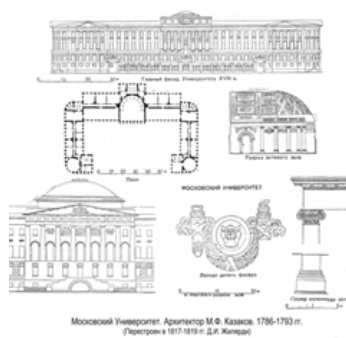
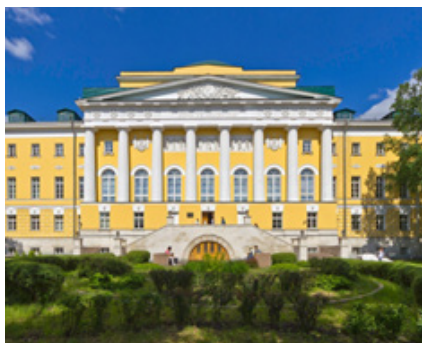
Изучая отечественный опыт, стоит упомянуть Казаковский корпус Московского университета, который интереснейшим образом представлял собой прообраз здания многофункционального учебно-рекреационного типа (илл. 8). На втором этаже корпуса находились жилые комнаты для студентов, а на третьем —



Комплекс «Лайксайт Апартамент», США, штат Нью-Джерси, г. Принстон, Архитекторы: «Studio Ma». Год основания: 2014.

*Илл. 7. Примеры планировок одно- и двухспальных апартаментов.*



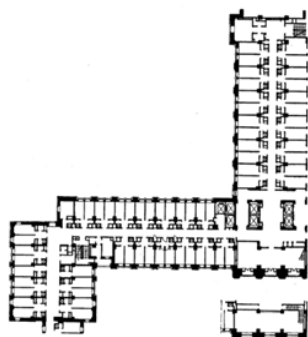


Россия, г. Москва. Архитектор: М. Ф. Казаков. Год основания: 1782.

*Илл. 8. Старый корпус Московского государственного университета.*

музей, библиотека, залы для математики, физики, физического кабинета, музыки, рисования, танцев и фехтования. На четвертом этаже размещались гимназические классы. «Казенного содержания гимназисты и студенты помещались в длинных и обширных залах главного здания» — камерах, в каждой проживали 8–10 человек, а в самом комплексе были комнаты с вместимостью и от 2 до 4 человек. Что касается пространства жилых помещений — они являлись достаточно просторными, были снабжены железными кроватями и одеялами, остальное белье и мебель по типу комодов и столов студенты покупали сами [7]. В 1757 г. из-за нехватки площадей руководство учебного заведения направило в Сенат запрос о создании студенческого городка на Воробьевых горах. Однако, в использовании земли было отказано, несмотря на подготовленный архитектором Василием Баженовым проект комплекса [8].

Более знакомое глазу обывателя ныне главное здание МГУ (илл. 9), открывшее двери в 1953 г., несомненно, разительно отличается от своего предшественника. Центром архитектурной композиции здесь является 26-этажный главный учебный корпус, к нему уже непосредственно примыкают 18- и 9-этажные части студенческих и аспирантских общежитий. В соответствии с этим, подразделяется внутренняя планировочная организация. Каждый из отрезков представляет собой самостоятельную часть комплекса, с собственными входами, вестибюлями, лифтами, подсобными и обслуживающими помещениями, по принципу автономности. Типовой этаж общежития представляет собой планировку коридорного типа с двусторонним расположением комнат. Центральное ядро в виде группы подъемников и гостиной фактически делит корпус на три части, от него в трех направлениях расходятся коридоры.



Россия, г. Москва. Архитектор: М. Ф. Казаков. Год основания: 1782.

*Илл. 9. Московский государственный университет.*



Россия, г. Новосибирск  
 Архитекторы: И. Путешева, С. Пономарев, Н. Симонов, Ю. Ушаков, С. Целярицкий.  
 Год основания: 1957. Комплекс НГУ с общежитиями.

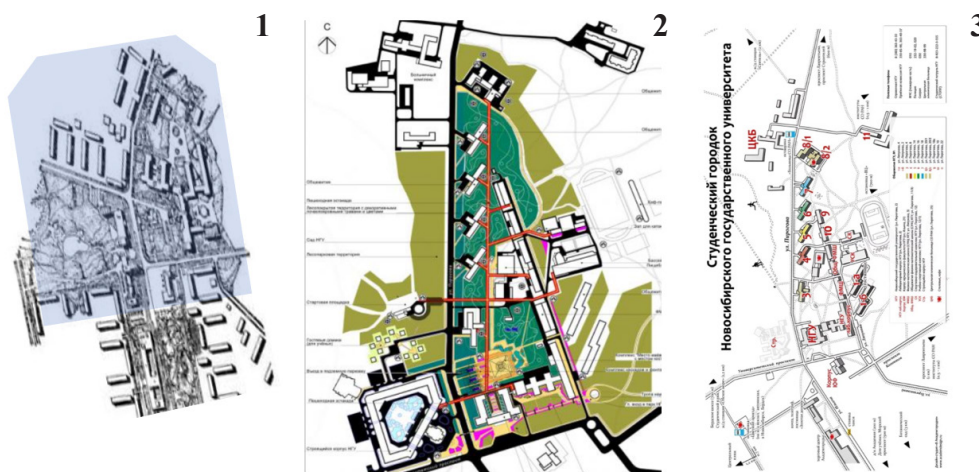
*Илл. 10. Новосибирский Академгородок.*

доры: каждый с собственной лестницей, кухней, служебной комнатой и санитарным узлом общего пользования. На каждом этаже размещаются 82 комнаты для студентов (8 м<sup>2</sup>) и 24 комнаты аспирантов (12 м<sup>2</sup>), помещения снабжены встроенными шкафами, душевой, умывальником и туалетом.

Стоит отметить, что общежитие в данных условиях приобретает новое значение — оно функционально органически связывается с самим университетом. Здесь, в едином организме объединены жилая, научная, учебная и обще-

ственные части, что подчеркивает заложенное решение задачи о создании современного учебного заведения по принципам центричности и функциональных взаимосвязей [9].

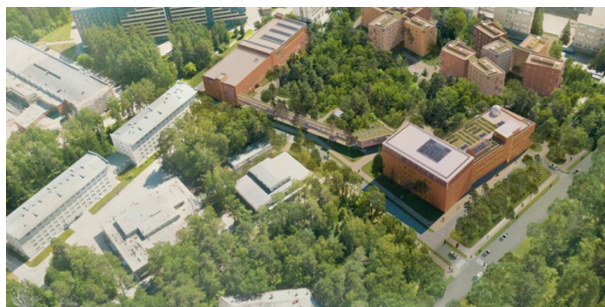
Продолжая тему советского опыта типологии жилых зданий, которая становится характерной чертой данного периода и отражает тенденции минимализма в жилищном строительстве, повлиявшие на принципы работы при проектировании новых зданий, целесообразно изучить проект новосибирского Академгородка (илл. 10).



1. Первый проект планировки центра Академгородка;  
 2. Центр Академгородка с доминантой в виде нового корпуса НГУ;  
 3. Студенческий городок НГУ в новосибирском Академгородке на 2021 г.

*Илл. 11. Динамика развития планировки студенческого городка НГУ.*





Новый кампус НГУ, Россия, г. Новосибирск, Академгородок  
Архитекторы: проектная компания “WE-ON”, ГК «Спектрум».

*Илл. 12. Проект нового кампуса НГУ.*

Одним из характерных примеров стал комплекс НГУ с общежитиями.

На этапе формирования территории Академгородка предусматривался комплекс общежитий как для академиков, молодых ученых, так и для студентов. Первый ректор НГУ, И.Н. Векуа, понимал необходимость создания бытовых условий студенческой жизни. Ему симпатизировал опыт английских университетов по шефству старшекурсников. Это стало причиной проектирования совместного жилья по типу коридорной структуры и блоковой, состоящей из большой (на трех студентов) и маленькой (тьюторской)

комнат, и санузла. В те годы университет получил семь таких общежитий, каждое из которых принадлежало определенному факультету и направлению в обучении [10].

На сегодняшний день на месте демонтированного общежития № 3 проходит строительство нового учебного корпуса, досугового центра и комплекса общежитий (илл. 11). Последний будет разбит на блоки по 4 и 6 человек в каждом и вместит в себя 690 студентов. Он подразумевает новую логику проживания, где важным является не только повышение качества быта, но и новые необходимые, на сегодняшний день, возможности для самостоятельной проектной работы, индивидуальных занятий и разработки инноваций. Корпуса будут оснащены зонами коворкинга, общим социально-бытовыми пространствами, инфраструктурными решениями для занятий спортом и комфортного досуга. В дополнение к уже существующей инфраструктуре во второй очереди строительства запланирован корпус поточных аудиторий со студенческим проектным центром (включающий в себя коворкинг, переговорные комнаты, конференц-зал), научной библиотекой нового типа, аудиториями и кабинетами (илл.12) [11].

Также к современному отечественному опыту формирования кампусов можно отнести относительно новый кампус Дальневосточного федерального университета (илл.13), при проектировании которого применялись наиболее прогрессивные технологии и комплексный подход к функционально-планировочной организации образовательного кластера. Полностью реорганизованный к 2012 г. на острове Русский,



*Илл. 13. Карта кампуса Дальневосточного  
Федерального Университета*





Россия, г. Владивосток, о. Русский. Архитекторы: “Сrocus Group” . Год основания: 2011.

*Илл. 14. Гостиничный корпус ДВФУ.*

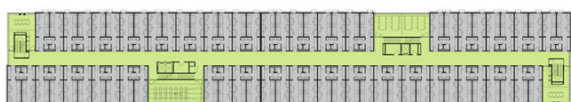
он представляет собой студенческий городок, с полной инфраструктурой и образовательными корпусами. Кампус включает в себя 6 учебных и 11 гостиничных корпусов, студенческий, медицинский центры, открытые парковку и спортивную зоны, а также набережную протяженностью 1200 м, проект разработан с учетом климатических особенностей региона.

Сам гостиничный комплекс ДВФУ предназначен для проживания российских и иностранных студентов (илл. 14). Общежития находятся в шаговой доступности от учебных сооружений. Комнаты для студентов делятся на два типа:

двухместный (от 18 до 32 м<sup>2</sup>) и съют (трех- четырехместный от 37 до 61 м<sup>2</sup>). Важной чертой в проектом решении студенческого жилья здесь является наличие номеров, предназначенных для маломобильной группы населения [12].

В настоящее время, современные кампусы все больше и больше придерживаются идеи доступности и «устойчивой архитектуры», т.е. находящейся в равновесии с природой и человеком по принципу «экологичного потребления». Так, например, студенческая резиденция кампуса в Осиеке (Хорватия) — это энергоэффективное здание с энергетическим рейтингом А+ благодаря использованию экологически чистых материалов и возобновляемых источников энергии (илл.15). По всему зданию установлена система распределения воды для сбора дождевых осадков, которые фильтруются и обеспечивают около 40% от общей потребности в горячей воде для бытовых нужд. Солнечная электростанция встроена в стеклянные фасады здания, что обеспечивает потребность в электроэнергии. Предлагаемая концепция самого общежития основана на функциональной дифференциации зон на общественные пространства и отдельные комнаты путем разделения корпуса и соединения его с пешеходным мостом [13]. Любопытным является то, что планировочное решение этажа выдержано в простой, прямоугольной коридорной структуре (илл.15).

Интересный проект современного жилого пространства предлагает американское архитектурное бюро Clarknexsen (илл. 16). Идею архитектурного облика мастера подчеркнули из существующего на местности ландшафта, чтобы создать оживленный участок под открытым



Хорватия, г. Осиека. Архитекторы: «NFO». Год основания: 2022.

*Илл. 15. Студенческая резиденция кампуса Осиека.*



*Илл. 16. Визуализация жилых корпусов Университета Майами, Корал Гейблз, Флорида.*

небом. Сами общежития сочетают в себе студенческое жилье, комнаты для преподавателей и персонала, медиа-пространства, места рекреации, залы для различных родов деятельности, по принципу взаимодействия. Чувство общности создается путем размещения общественно-социальных и образовательных пространств на первых двух уровнях. Эти зоны в удвоенной высоте имеют прозрачное остекление, намеренно стирающее грань между занятиями в помещении и на открытом воздухе [14].

Идея взаимосвязи общественного и учебного пространства также акцентируется в проекте кампуса старшей школы Гуанья в Пекине (илл. 17). Второй, третий и четвертый этажи являются основными учебными единицами, в то время как первый и подземный этажи представляют собой социальные площади, которые не только облегчают студентам передвижение между различными функциями, но также разрушают границы и создают условия для взаимодействия. В планировочном решении ярко прослеживается концепция децентрализованного и плоского пространства, создание, ныне уже исторически прослеживаю-

щихся, общих рекреационных зон, чтобы поощрять социализацию между людьми и возвращать учащимся некий “контроль” над кампусом за счет принципов инклюзивности и универсальности окружающего пространства [15].

Проведя историко-генетический и сравнительный анализ 38 наиболее характерных, исторических и современных кампусов, были определены основные принципы их формирования: принцип организации внутриворотового пространства как общественной и рекреационной зоны; принцип раздельного зонирования, заключающийся в разделении и независимом развитии жилых и учебных блоков; принцип индивидуализации жилой ячейки, учитывающий потребности проживающего; принцип автономности сооружений, подчеркивающийся независимыми входными группами; принцип центричности и функциональных взаимосвязей; принцип «экологического потребления» с вектором применения материалов и технологий, заботящихся об окружающей среде; принцип взаимодействия; принцип инклюзивности и универсальности окружающего пространства.

В заключении можно отметить, что комплексный сравнительный анализ источников выявил, что проектирование кампусов, как самостоятельных архитектурных единиц, в разные временные периоды претерпевает определенный ряд изменений. Характерными тенденциями в проектировании кампусов можно выделить: кратчайшие связи между зонами, компактное планировочное решение комплекса с соблюдением оптимального процента застройки, гармоничное развитие всех элементов объекта, «экологический» подход к проектированию, резервирование участков для последующего развития.



Китай, г. Пекин. Архитекторы: «BIAD». Год основания: 2021.

*Илл. 17. Кампус старшей школы Гуанья.*

## Библиографический список

1. Мечеть и университет Аль-Каруин. Date Views 12.10.2022 [aroundtheglobe.ru/africa/morocco/cities-regions/fes/places/al-karaouine/](http://aroundtheglobe.ru/africa/morocco/cities-regions/fes/places/al-karaouine/).
2. Гештор, А. Средневековый университет: Управление и ресурсы / А. Гештор // Alma Mater. 1996. № 5, - М : Российский ун-т дружбы народов.
3. Зейферт, М. Г. Особенности архитектурного формирования первых университетов в западной Европе и России / М. Г. Зейферт, А. М. Сагатдинова // Известия казанского государственного архитектурно-строительного университета. 2010. №1(13), - Казань: Казанский гос. архитектурно-строит. ун-т, - С. 60-68.
4. Salter, H.E. and M.D. Lobel, 1954. A History of the County of Oxford: Volume 3, the University of Oxford. London: Victoria County History, pp: 107,173-193.
5. Picenton University Campus Plan, 2017. Picenton University, pp: 4,5,199
6. Валянский, С. И. Из истории образования. Образование в Европе XV-XVIII веков / С. И. Валянский, Д. В. Калюжный // Энергия: экономика, техника, экология. 2006. № 6. - М : Изд-во Наука, - С. 74-79.
7. Феофанов, А.М., 2011. Студенчество Московского университета XVIII – первой четверти XVIII века. Москва: Издательство ПСТГУ, pp: 169-176.
8. Мапельман В. Две судьбы святой Татианы // Наука и жизнь. — 1993. — С. 130—137.
9. Олтаржевский, В.К., 1953. Строительство высотных зданий в Москве. Москва: Государственное издательство литературы по строительству и архитектуре, С. 5-20.
10. Лисс, Л.Ф., 2009. Было это так.... Вестник НГУ. Серия: история, филология, Том 8, выпуск 1: История: 227.
11. Первая очередь строительства. Date Views 09.11.2022 [www.nsu.ru/n/university/campus-construction/campus-construction-1/](http://www.nsu.ru/n/university/campus-construction/campus-construction-1/).
12. Проживание. Date Views 09.11.2022 [www.dvfu.ru/freshmen/accommodation/](http://www.dvfu.ru/freshmen/accommodation/).
13. Campus Osijek Student Residence. Date Views [www.archdaily.com/979941/campus-osijek-student-residence-nfo](http://www.archdaily.com/979941/campus-osijek-student-residence-nfo) 10.11.2022.
14. First Year Village Creates a Living-Learning Environment at the University of Miami. Date Views [www.clarknexsen.com/project/first-year-village-at-university-of-miami/](http://www.clarknexsen.com/project/first-year-village-at-university-of-miami/) 10.11.2022.
15. Tsinghua University High School Guanghua. Date Views [www.archdaily.com/988539/tsinghua-university-high-school-guanghua-biad?ad\\_source=search&ad\\_medium=projects\\_tab](http://www.archdaily.com/988539/tsinghua-university-high-school-guanghua-biad?ad_source=search&ad_medium=projects_tab) 10.11.2022.

## RETROSPECTIVE ANALYSIS OF ARCHITECTURAL AND PLANNING ORGANIZATION OF CAMPUSES - HISTORY OF ORIGIN AND DEVELOPMENT

Volodina, E.E., Architect.

Likhacheva A.E., Candidate of Architecture, Associate Professor

Kryachkov Novosibirsk State University of Architecture, Design and Arts

***Abstract.** This article provides a retrospective analysis of the emergence and development of educational campuses for their architectural and planning organization with the identification of the basic principles of the formation of the architectural ensemble and the planning organization of the complex. In study of analysis 38 campuses and their prototypes were studied for the specifics of their architectural and planning formation. A historical-genetic and comparative analysis of eight, the most characteristic, historical and modern campuses, the principles and stages of their formation were carried out. The main features of the typology of student housing are revealed.*

***Keywords:** campus, history, university, dormitory, student housing, public spaces, recreation, principles of architectural and planning formation, factors, typology.*





# Градостроительство

## КРЕАТИВНЫЙ КЛАСТЕР НОВОСИБИРСКА – ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РАЗВИТИЯ

Ерохин Г.П., кандидат архитектуры, доцент  
Новосибирский государственный университет архитектуры, дизайна и искусства имени  
А.Д. Крячкова

***Аннотация.** В настоящем исследовании проводится сравнительный анализ уровня развития креативных индустрий крупных городов и агломераций России, на основе которого делается вывод о степени обеспеченности Новосибирска «креативными» площадями. В статье приводится авторская методика расчета целевых показателей развития креативного кластера города. Расчет обеспеченности креативной экономики креативными площадями позволяет сформулировать целевые показатели для г. Новосибирска по трем вариантам развития к 2030 г.*

***Ключевые слова:** креативные индустрии, креативный кластер, градостроительное развитие, агломерация, градообразующие отрасли.*

Введение. Креативные индустрии относительно новый и при этом достаточно активно используемый сегодня термин. Он фигурирует в статистических и экономических отчетах, стратегических и градостроительных документах, программах развития государств и отдельных регионов. Доля креативных индустрий во внутреннем валовом продукте постоянно увеличивается, новая отрасль признается безусловным драйвером ведущих экономик мира.

В настоящем исследовании под термином «креативные индустрии» понимается сектор экономики, в основе которого лежит создание интеллектуальной собственности, продуктов или услуг, которые воспринимаются потребителем как новые. Основной перечень креативных индустрий, сформулирован на основе конференции ООН по торговле и развитию: ЮНКТАД, 2010 г. [1]. В России также существует официальный перечень видов экономической деятельности, которые относят к креативным индустриям, полный перечень с указанием кода ОКВЭД, а также перечни «креативных» профессий, товаров и услуг приведен в научном дайджесте «Развитие креативных индустрий в России: ключевые индикаторы» [2].

К отдельному сектору экономики креативные индустрии стали относить в конце 1990-х гг. Термин «creative industry» впервые был введен в оборот в 1998 г. в Великобритании [3]. В 2000-е гг. креативные индустрии постепенно закрепляются и оформляются как бурно развивающаяся и самостоятельная отрасль, а в начале

2010-х гг. они уже занимают вполне значимые позиции в развитых экономиках мира [4].

В ближайшие десятилетия ожидается экспоненциальный рост доли креативных индустрий в экономике и, соответственно, доли занятых в креативных индустриях. Таким образом, можно ожидать очередной трансформации структуры экономики и смещения трудового баланса в сторону креативных индустрий, в первую очередь в передовых в этом отношении государствах (регионах, городах), а затем и в глобальном масштабе. В крупных городах и агломерациях стремительно оформляется новая самостоятельная градообразующая отрасль.

В среднем в мире доля креативной экономики во внутреннем валовом продукте (далее — ВВП) государств выросла за 10 лет более чем в 2 раза и составила в 2020 г. 6,6%, причем в развитых странах от 8 до 12%. Доля в ВВП России оценивается как 4,4% [5]. По другим источникам доля креативных индустрий в экономике России составляет всего 2,21% [6]. Из приведенных данных видно, что Россия явно отстает в этой сфере не только от ведущих экономик, но и от среднемировых показателей. Это обстоятельство делает исследования перспектив развития креативных индустрий в России и отдельных ее регионов и городов актуальными уже не в теоретическом, а в практическом, прикладном смысле.

В России на федеральном законодательном уровне термин «творческие (креативные) индустрии» официально закреплен только в 2014 г.,

Таблица 1. Показатели уровня развития креативных индустрий крупных городов России (ранжирование по выручке креативного сектора экономики).

Ранг	Город	Агломерация	Креативные индустрии, 2020 г.[9]			Площадь объектов креативного кластера кв.м [10]
			Город		Субъект	
		Население, чел. 2017г. [8]	Занятых работников, тыс. чел. (%)	Вклад в валовый продукт, %	Выручка (доля) млрд руб.(%)	
1	Москва	17337534	612 (18,5)	18,5	6200 (7,4)	974 221
2	Санкт-Петербург	6278546	183 (12,6)	12,6	1100 (4)	272 630
3	Нижний Новгород	2139881	28,7 (5<)	5,9	334 (3,7)	51 070
4	Екатеринбург	2297473	38,9 (5<)	7,3	187 (2,3)	9 550
5	Казань	1669212	38,3 (5<)	7,5	142 (2,4)	27 670
6	Уфа	1454053	34,7 (5<)	8,7	131 (2,8)	31 265
7	Краснодар	1557143	35,1 (5<)	7,6	123,5 (1,8)	27 210
8	Новосибирск	2250397	32,3 (4)	7,4	117 (2,8)	13 010
9	Самара	2738652	32,2 (5<)	7	101 (1,9)	6 000
10	Ростов-на-Дону	2092546	24,3 (5<)	5,5	78 (1,9)	42 920
11	Пермь	1356902	20,6 (5<)	6,2	72,9 (2,5)	8 950
12	Красноярск	1375261	19 (5<)	5,6	64 (1,4)	6 300
13	Челябинск	1602208	20,6 (4)	3,8	56,7 (1,6)	21 450
14	Воронеж	1535581	14,7 (5<)	5,2	51,3 (2,3)	5730
15	Омск	1473986	12 (5)	4,1	26,4 (2,3)	4 950
16	Волгоград	1499200	9,8 (5)	3,4	20,8 (1,2)	4 000

а в 2021 г. уже утверждена «Концепция развития творческих (креативных) индустрий и механизмов осуществления их государственной поддержки в крупных и крупнейших городских агломерациях до 2030 года» [6], (далее — Концепция развития креативных индустрий). В данном документе говорится о системной государственной поддержке креативного сектора экономики российских агломераций, в частности приводятся целевые показатели: увеличение к 2030 г. доли креативных индустрий в экономике в 2.7 раза, доли занятости в 3.2 раза (до 15% всех занятых в экономике) [6].

Таким образом, перед регионами, крупными агломерациями встает вопрос в определении вектора развития креативного сектора региональной (агломерационной) экономики и, в частности, вопрос целевых показателей этого развития. Иными словами, перед специалистами, в том числе градостроителями и архитекторами, встает вопрос: сколько пространства (площадей) понадобится для размещения креативных индустрий в структуре города, агломерации, как рассчитать этот по-

казатель, например, для Новосибирска?

Методы и материалы. В настоящем исследовании использованы методы сравнительного анализа и экстраполяции данных о креативной отрасли крупных городов и агломераций России. В качестве источников информации о креативных отраслях по городам и агломерациям использованы отчеты и публикации исследовательских организаций, компаний креативного сектора [1–5, 7–10] и другие открытые источники. В частности, были привлечены данные о численности населения агломераций, доле занятых в креативных индустриях, валовом продукте города и агломерации, вклад креативных индустрий в валовый муниципальный продукт, выручка организаций креативного сектора и площадь помещений креативного кластера для 16 крупных и крупнейших городов России. Под креативным кластером здесь понимаются взаимосвязанные организации, размещенные на территории компактно расположенных объектов недвижимости. Креативные кластеры развиваются под единым брендом



Таблица 2. Обеспеченность креативной индустрии крупных агломераций России «креативными» площадями.

Ранг	Города	Площадь креативного кластера, кв.м [10]	Валовый «креативный» продукт (агломерация), млрд. руб. [8]	Обеспеченность «креативными» площадями, кв.м на 1 млрд. руб.
1	Санкт-Петербург	272630	4313	63,2
2	Ростов-на-Дону	42920	716	59,9
3	Нижний Новгород	51070	933	54,7
4	Челябинск	21450	418	51,3
5	Москва	974221	20074	48,5
6	Уфа	31265	693	45,1
7	Казань	27670	725	38,2
8	Краснодар	27210	735	37,0
9	Новосибирск	13010	754	17,3
10	Пермь	8950	556	16,1
11	Красноярск	6300	531	11,8
12	Воронеж	5730	548,884	10,4
13	Омск	4950	475,989	10,4
14	Волгоград	4000	436,606	9,2
15	Екатеринбург	9550	1108,879	8,6
16	Самара	6000	1004,669	6,0

и объединяют резидентов из секторов креативных индустрий, имеют необходимую инфраструктуру для творческой и предпринимательской деятельности, являются центром для создателей и потребителей творческого продукта [6]. То есть, в данном случае это комплекс зданий и сооружений, приспособленных или специально построенных для размещения в нем субъектов креативного сектора экономики.

**Основные результаты и их интерпретация.** Данные по крупным и крупнейшим городам России и их агломерациям были систематизированы и сведены в табл. 1. Сравнение и ранжирование по отдельным показателям исследуемых городов и их агломераций с Новосибирском позволяет сделать ряд наблюдений:

— безусловными лидерами по развитию креативных индустрий (по вкладу в валовый продукт и доле занятых) выступают Москва и Санкт-Петербург;

— по вкладу креативных индустрий в экономику города Новосибирск занимает 6 место, а по доле выручки организаций креативного сектора от общей по региону — 4 место. При этом

доля населения, занятого в креативных индустриях в Новосибирске самая низкая (город делит с Челябинском последнее место в рейтинге);

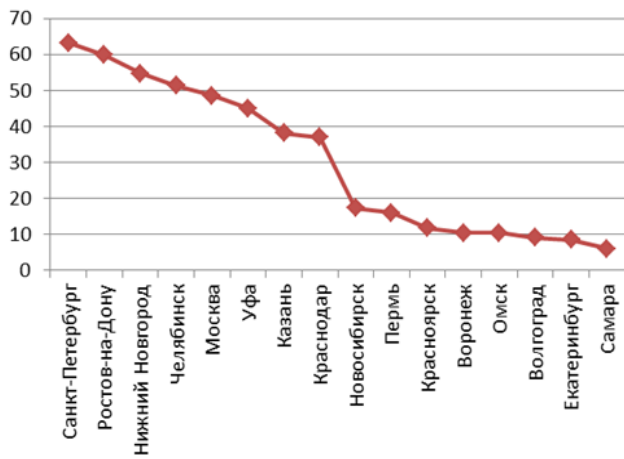
— по площади объектов креативного кластера Новосибирск занимает 9 место, уступая в несколько раз по площади креативного кластера городам, в которых выручка и численность занятых в креативном секторе сопоставима или значительно ниже.

Таким образом, креативный сектор экономики Новосибирска вносит ощутимый вклад в экономику города, агломерации и региона. При этом в Новосибирске очевидно наблюдается низкий уровень развития креативной инфраструктуры.

Далее на основе использования и интерпретации данных табл. 1 приведены две предлагаемые методики расчета целевых показателей развития креативного кластера. Расчет выполнен для Новосибирска.

#### Методика № 1

Показатели «валовый креативный продукт» и «площадь объектов креативного кластера» позволяют провести расчет обеспеченности креативного сектора экономики «креативными»



*Рис. 1. Обеспеченность креативной индустрии «креативными» площадями.*

площадями т.е. вычислить площадь объектов креативного кластера, приходящихся на 1 млрд рублей валового продукта, созданного в креативной индустрии города, агломерации (см. табл. 2).

Сравнение показателей по степени обеспеченности креативных инфраструктур Новосибирска «креативными» площадями позволяет сделать вывод о дефиците соответствующих объектов (см. рис. 1).

Медианная (средняя) обеспеченность креативного сектора экономики «креативными» площадями по городам, которые выше в рейтинге Новосибирска по данному показателю, составляет 50 кв. м./млрд руб. Для достижения подобной обеспеченности Новосибирску уже сегодня не хватает около 25 тыс. кв. м. площадей объектов креативного кластера. При этом, в Концепции развития креативных индустрий говорится об увеличении доли креативных индустрий в экономике России к 2030 г. в 2.7 раза. Соответственно, в Новосибирске к 2030 г. валовый продукт, созданный в креативных индустриях, должен составить 2036 млрд руб. в год. Следовательно, при медианной обеспеченности (50 кв. м./млрд руб.) к 2030 г. Новосибирск должен увеличить существующий объем креативных площадей на 89 тыс. кв. м. При сохранении существующего уровня обеспеченности (17.3 кв.м/млрд руб.), потребуется 35 тыс. кв. м. «креативных» площадей, а для того, чтобы войти в тройку лидеров к 2030 г. (обеспеченность не менее 55 кв.м/млрд руб., при условии сохранения темпов развития лидеров) Новосибирску необходимо 125 тыс. кв. м.

## Методика № 2

Другой способ расчета целевых показателей развития креативного кластера основан на уровне обеспеченности занятых в креативных индустриях «креативными» площадями. Можно сделать расчет количества площадей объектов креативного кластера на одного занятого в креативном секторе экономики. Для этого вычислим среднее значение обеспеченности занятых креативными площадями в тех городах, в которых эта обеспеченность выше, чем в Новосибирске. К слову говоря, в Новосибирске всего 0,4 кв. м креативного кластера на одного занятого в креативных индустриях, и по этому показателю город на 12 месте (см. табл. 3).

Средняя (медианная) обеспеченность занятых в креативном секторе «креативными» площадями в городах, стоящих выше Новосибирска по этому показателю, составляет 1029 кв. м на 1 тыс. занятых. Примем это значение как целевое для выхода Новосибирска на средние показатели, для достижения которых уже в настоящее время в городе не хватает 20 тыс. кв. м. «креативных» площадей.

В соответствии с Концепцией развития креативных индустрий доля занятости в креативном секторе должна увеличиться в 3,2 раза. Для Новосибирска это означает 103 тыс. человек. При сохранении современной обеспеченности в 402 кв.м на на 1 тыс. занятых, городу к 2030 г. необходимо 42 тыс. кв.м новых площадей креативного кластера. При увеличении обеспеченности до медианного значения (1029 кв.м/тыс. занятых), необходимо 93 тыс. кв.м. А для того, чтобы войти в тройку лидеров по обеспеченности креативными площадями (1600 кв.м/тыс. занятых), потребуется 152 тыс. кв.м.

Сегодня основными отраслями креативных индустрий в Новосибирске являются технологии и медиа, развивается сфера исполнительского искусства. В Новосибирске существуют планы по развитию креативной экономики города — департамент молодежной политики и спорта при содействии Агентства стратегических инициатив инициировал несколько проектов по приспособлению, не используемых площадей и объектов под «креативные» функции, в частности: здание бывшего автовокзала, заброшенную станцию «Орбита» в Бугринской роще, цех завода ОАО «НПО НИИП и Дом офицеров на Красном проспекте [12].

Таблица 3. Обеспеченность занятых в креативной индустрии «креативными» площадями

Ранг	Города	Занятых работников, тыс. чел. (%)	Площадь объектов креативного кластера кв.м [10]	Площадь объектов креативного кластера кв.м на 1 тыс. занятых
1	Нижний Новгород	28,7 (5<)	51 070	1779
2	Ростов-на-Дону	24,3 (5<)	42 920	1766
3	Москва	612 (18,5)	974 221	1591
4	Санкт-Петербург	183 (12,6)	272 630	1489
5	Челябинск	20,6 (4)	21 450	1041
6	Уфа	34,7 (5<)	31 265	901
7	Краснодар	35,1 (5<)	27 210	775
8	Казань	38,3 (5<)	27 670	722
9	Пермь	20,6 (5<)	8 950	434
10	Омск	12 (5)	4 950	412
11	Волгоград	9,8 (5)	4 000	408
12	Новосибирск	32,3 (4)	13 010	402
13	Воронеж	14,7 (5<)	5730	389
14	Красноярск	19 (5<)	6 300	331
15	Екатеринбург	38,9 (5<)	9 550	245
16	Самара	32,2 (5<)	6 000	186

Даже при условии, что креативные индустрии займут 100% площадей перечисленных объектов суммарно это даст не более 15 тыс. кв. м., реально же около 3–5 тыс. кв. м., с учетом реализации планов развития креативного кластера, сохранится существующий уже сегодня дефицит «креативных» площадей. Таким образом, становится очевидным, что для преодоления дефицита креативной инфраструктуры и, в целом, отставания в сфере креативных индустрий Новосибирску, агломерации и региону необходимо активизировать усилия по развитию креативных кластеров.

**Заключение.** В данном исследовании проведен сравнительный анализ количественных показателей уровня развития креативных индустрий в крупных городах и агломерациях России, предложена методика расчета целевых показателей градостроительной составляющей развития креативных индустрий, проведена апробация методики расчета на примере Новосибирска. Расчет целевых показателей для Новосибирска выполнен двумя способами, разница результатов составляет около 10%, полученные значения приведены ниже в виде интервала «от–до».

Расчетные целевые показатели плановой обеспеченности экономики Новосибирска креативной инфраструктурой к 2030 г. при разных вариантах развития можно представить следующим образом:

- амбициозный сценарий: «Войти в тройку лидеров» — увеличить площадь объектов креативного кластера на 125–152 тыс. кв. м.;
- оптимистичный сценарий: «Преодолеть отставание» — увеличить площадь объектов креативного кластера на 89–93 тыс. кв. м.;
- умеренно-оптимистичный сценарий: «Сохранить позиции» — увеличить площадь объектов креативного кластера на 35–42 тыс. кв. м.

Приведенные выше результаты расчетов могут быть использованы для формирования планов и дорожных карт развития креативного кластера города, агломерации, региона, служить основой для определения целевых показателей развития Новосибирской агломерации, определения приоритетных направлений развития градообразующей базы Новосибирской градостроительной системы.



## Библиографический список

1. UNCTAD (2010). Creative Economy Report 2010: A Feasible Development Option. Paris: United Nations. URL: [http://unctad.org/en/Docs/ditctab20103\\_en.pdf](http://unctad.org/en/Docs/ditctab20103_en.pdf) (дата обращения: 17.10.2022);
2. Развитие креативных индустрий в России: ключевые индикаторы. URL: [https://www.hse.ru/data/2022/02/21/1749373436/Human\\_Capital\\_NCMU\\_Digest\\_1\\_Creative\\_Industries\\_2021.pdf](https://www.hse.ru/data/2022/02/21/1749373436/Human_Capital_NCMU_Digest_1_Creative_Industries_2021.pdf) (дата обращения: 17.10.2022);
3. Казакова, М. В. Культурные и креативные индустрии: границы понятий / М. В. Казакова // Креативная экономика. – 2020. – Т. 14. – № 11. – С. 2875-2898. – DOI 10.18334/ce.14.11.111156. – EDN UBQMSQ;
4. Cultural times: The first global map of cultural and creative industries // UNESCO. 2015. URL: [https://en.unesco.org/creativity/sites/creativity/files/cultural\\_times\\_the\\_first\\_global\\_map\\_of\\_cultural\\_and\\_creative\\_industries.pdf](https://en.unesco.org/creativity/sites/creativity/files/cultural_times_the_first_global_map_of_cultural_and_creative_industries.pdf);
5. Креативные индустрии: современные тренды развития регионов // Аналитический вестник Совета Федерации Федерального Собрания РФ. - 2020. - №13(756);
6. Концепция развития творческих (креативных) индустрий и механизмов осуществления их государственной поддержки в крупных и крупнейших городских агломерациях до 2030 года // Распоряжение Правительства Российской Федерации от 20.09.2021 г. №2613-р URL: <http://static.government.ru/media/files/HEXNAom6EJunVIxBCjIAAtAya8FAVDUfP.pdf> (дата обращения: 17.10.2022);
7. Экономика городов-миллионников: право на развитие // КБ Стрелка. -2019. URL: <https://media.strelka-kb.com/gdpcities> (дата обращения: 31.10.2022);
8. Экономика российских городов и городских агломераций // Выпуск 5: крупнейшие агломерации России в глобальной экономике. Фонд «Институт экономики города». - М. – 2020;
9. Креативные индустрии России. – 2020. URL: <https://100gorodov.ru/> (дата обращения: 27.03.2021);
10. Площади креативных объектов // Компания FLACON-X. - 2019. URL: <http://flaconx.ru/fund2019> (дата обращения: 27.03.2021);
11. Концепция развития креативных индустрий в Новосибирской области // Постановление Правительства Новосибирской области от 08.06.2021 N 212-п URL: <https://docs.cntd.ru/document/465744909> (дата обращения: 17.10.2022);
12. Креативные кластеры и арт-пространства будут запущены в Новосибирске до конца 2021 года URL: <https://infopro54.ru/news/kreativnye-klastery-i-art-prostranstva-budut-zapushheny-v-novosibirske-do-konca-2021-goda/>.

## CREATIVE CLUSTER OF NOVOSIBIRSK – DEVELOPMENT TARGETS

Erokhin G.P., Candidate of Architecture, Associate Professor  
Kryachkov Novosibirsk State University of Architecture, Design and Arts

***Abstract.** In this study, a comparative analysis of the level of development of creative industries in large cities and agglomerations of Russia is carried out, on the basis of which a conclusion is made about the degree of provision of Novosibirsk with "creative" areas. The article presents the author's methodology for calculating the target indicators for the development of the city's creative cluster. The calculation of the provision of the creative economy with creative areas allows us to formulate targets for the city of Novosibirsk for three development options by 2030.*

***Keywords:** creative industries, creative cluster, urban development, agglomeration, city-forming industries.*



# Дизайн

## ПОДХОДЫ К КЛАССИФИКАЦИИ ОБЪЕКТОВ БЕСКОНТАКТНОЙ СРЕДЫ В СОВРЕМЕННЫЙ ПЕРИОД

Бекк Н.В., доктор технических наук, профессор  
Таубе М.В., кандидат технических наук, доцент  
Пережегина Д.А., дизайнер  
Новосибирский государственный университет архитектуры, дизайна и искусства имени  
А.Д. Крячкова

***Аннотация.** Статья посвящена осмыслению проблем изоляции человека по причинам различного рода. Выполнен анализ причин и предложена классификация объектов бесконтактной среды в современный период развития общества. Рассмотрены общественные преобразования и физиологические причины, приведшие к формированию бесконтактной среды. Проведенное исследование позволяет сделать вывод о востребованности изучения классов объектов бесконтактной среды с точки зрения дизайна. Рассмотренная классификация дает возможность для правильного подхода к разработке объектов бесконтактной среды с учетом особенностей каждого из выделенных классов.*

***Ключевые слова:** дизайн, классификация, безопасность, бесконтактная среда, здоровье, коммуникация.*

Человечество в своем развитии постоянно сталкивается с различного рода угрозами. Масштабы угроз могут быть не всегда сопоставимы между собой, но наличие тех или иных угроз влияет на жизнедеятельность человека, на его окружающую среду. Все это приводит к изменению или появлению новых объектов окружающей человека среды.

В последние годы все чаще социологи, проектировщики, медики и др. специалисты говорят о появлении бесконтактной среды. И если раньше с этим термином сталкивались в редких случаях, связанных с определенными ситуациями, то сейчас эта терминология более широко входит в нашу жизнь. Поскольку деятельность дизайнеров связана с разработкой объектов для любой среды, то необходимо систематизировать информацию, связанную с бесконтактной средой, в том числе.

Исследования, проведенные на кафедре промышленного дизайна НГУАДИ им. А. Д. Крячкова, по изучению специфики бесконтактной среды показали следующее. Причины формирования бесконтактной среды могут быть классифицированы как:

- связанные с пандемией;
- связанные с экобезопасностью жилой среды;

— связанные с личным выбором человека по ограничению контактов;

— связанные с необходимостью обеспечения антибактериальной среды.

Безусловно, самые серьезные изменения в развитии бесконтактной среды внесла пандемия, охватившая, практически, весь мир. Во время COVID-19 люди были вынуждены ограничить контакты с окружающим миром, прибегать к мерам защиты себя и окружающих, носить маски на постоянной основе, соблюдать дистанцию. Были введены ограничения на передвижения. В результате стали создаваться зоны для офиса в квартирах, а деловые встречи проводились в онлайн режиме (рис. 1).

Соответственно, превращение жилого помещения в помещение дуального назначения «дом-офис» поменяло объектное наполнение жилой среды. А пандемийные требования привели к наличию у каждого защитных средств (от флаконов с антисептиками до специальных приборов). Практически все формообразования и конструкции мебели, техники, посуды и т.д. дизайнерам пришлось пересмотреть.

Вопросы экобезопасности (2 класс бесконтактной среды) рассматривались и до появления пандемии. Но в контексте пандемии экобе-





*Рис. 1. Зона для офиса в квартире.*

зопасность актуализировалась. Сюда отнесены вопросы по качеству материалов. Важно, из каких материалов выполнена отделка помещения, поскольку дешевая строительная продукция может быть токсична. Сырье должно иметь особую маркировку и соответствовать нормам экологической безопасности.

Также не стоит экономить и на мебели. Древесно-стружечные плиты, синтетические ткани и пластмасса зачастую становятся источником вредных испарений, что, в свою очередь, может негативно воздействовать на состояние человека [1]. Стоит сделать выбор в пользу экологически чистой мебели — она долговечнее и прочнее.

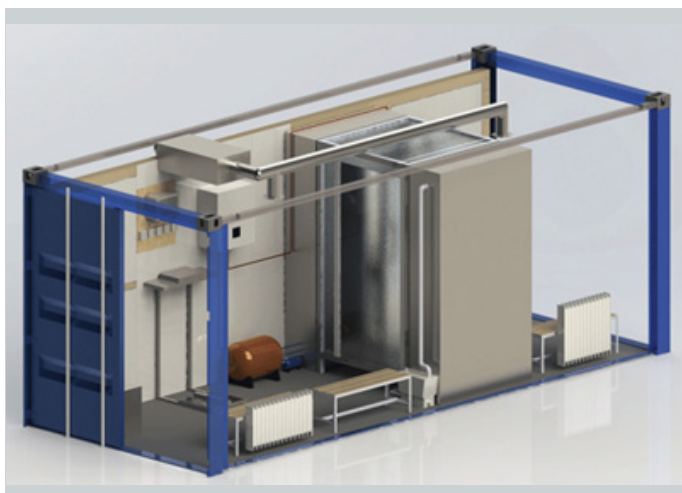
Также экопроблемой является сырье для приготовления пищи. Следовательно, должны быть объекты для решения этой проблемы. Например, чтобы избавиться от загрязнений на овощах и фруктах, можно использовать ультразвуковой очиститель (рис. 2). Он с помощью волн ультразвука разрушает связи между неоднородными телами. Таким образом, грязь отделяется от продуктов питания [2].

И еще одно направление в экобезопасности — это комнатные растения. Они присут-

ствуют у многих в доме, но мало кто знает, что большинство из них способны нанести вред, как здоровью человека, так и домашним животным. Большое скопление растений выделяют опасное количество летучих соединений [3]. Возможно выделение ядовитого сока, который может вы-



*Рис. 2. Ультразвуковой очиститель.*



*Рис. 3. Санитарный шлюз.*



*Рис. 4. Антибактериальный облучатель.*

звать аллергическую реакцию при контакте с кожей. Домашний питомец, съев листок такого растения, вероятно, может заработать отравление. Есть несколько вариантов как избежать неприятного исхода: не ставить большое количество ядовитых растений в одной и той же комнате; следует периодически проветривать подобные помещения; а также устанавливать цветочные горшки в недоступных для детей и животных местах, например, подвешивать горшки к потолку. Но возможна и разработка специальных защитных объектов среды.

Третий класс бесконтактной среды связан со спецификой коммуникации между человеком и обществом. И если ранее использовался термин «затворник», то сейчас это серьезная социальная проблема, т.к. все больше и больше людей «уходят» в виртуальную жизнь. Из всех рассматриваемых классов формирования бесконтактной среды этот самый специфический, результатов исследований по объектам данной среды пока не опубликовано. Имеются только сведения о социальных исследованиях этого явления.

И, наконец, четвертый класс — обеспечение антибактериальной среды. Сюда относится группа риска — люди со специфическими заболеваниями. Чтобы уменьшить распространение болезней, необходимо продумывать все больше способов обезопасить себя. Микроорганизмы представляют определенную опасность для здоровья человека, поскольку бактерии могут быть причиной кожных, аллергических и других заболеваний, а также источником сильнодействующих токсинов. На сегодняшний день есть

различные средства защиты. Это антибиотики, антисептики, биоциды, дезинфицирующие средства [4,5], которые способны убивать бактерии. Внедряются системы автоматического открывания дверей, датчики движения, инфракрасные датчики, бесконтактные смывные устройства. Все это позволяет не контактировать с объектами общего пользования. Но это не в полной мере защищает человека, поэтому следует расширить возможности безопасного взаимодействия с внешней средой.

Например, человек с тяжелым комбинированным иммунодефицитом не имеет возможности покидать свою жилую среду, в таком случае нужно предусмотреть необходимые способы защиты от внешних бактерий. Для таких людей простые вирусы могут быть смертельны. Существуют санитарные шлюзы, которые предназначены для предотвращения распространения микроорганизмов в воздухе (рис. 3). Они устанавливаются между входной дверью и жилым помещением. С помощью антибактериального облучателя дезинфицируется одежда (рис. 4).

Аллергический контактный дерматит может возникнуть из-за контакта кожи с аллергеном — это могут быть одежда, ткани, различные материалы [6]. Чтобы исключить необходимость прямого взаимодействия человека с раздражителем, можно использовать такой способ защиты, как перчатки. Но данный вариант не совсем практичен. Поэтому были разработаны объекты, которые способны самостоятельно выполнять функции. Например, датчики движения. Благодаря им, человеку не нужно искать в темноте выключатель.

На данный момент уже существует умная техника, обеспечивающая бесконтактное взаимодействие. В дальнейшем нужно развивать умную мебель. Массачусетский технологический институт представил модель автоматизированной мебели Ori Systems [7]. Мебелью от Ori Systems можно управлять при помощи голосовых команд. Следует отметить, что производство данной мебели ориентировано на обеспеченные слои населения, поскольку стоимость умного набора мебели составит 10 тыс. долларов. Ме-

бельный гарнитур получает голосовые команды, а затем трансформируется под потребности владельца. Необходимо разрабатывать варианты доступной мебели для людей, которые вынуждены ею пользоваться.

Рассмотренная классификация даст возможность дизайнеру более грамотного подхода к разработке объектов бесконтактной среды с учетом специфики каждого из выделенного классов, поскольку объектное наполнение в каждом случае будет различно.

### Библиографический список

1. Экология дома: рекомендации по созданию экологически чистого жилья. URL: <https://www.kp.ru/guide/iekologija-doma.html#kak> (дата обращения: 12.10.2022).
2. Принцип работы ультразвуковых ванн и моек. URL: <https://titan-ultrasonic.com.ua/poleznye-stati/printsip-raboty-ultrazvukovyh-vann-i-moek.html> (дата обращения: 15.10.2022).
3. Вредные комнатные растения // Комнатные растения [Электронный ресурс]. URL: <https://komnatnie.ru/vrednie-rasteniya.html> (дата обращения: 15.10.2022).
4. Лысак, В.В. Л88 Микробиология: учеб. пособие / В. В. Лысак. – Минск: БГУ, 2007. – 000 с. : ил.
5. Кривушина А.А., Горяшник Ю.С. «Способы защиты материалов и изделий от микробиологического поражения (обзор)» 2017.
6. Аллергические поражения кожи. URL: <https://fnkc-fmba.ru/zabolevaniya/allergicheskie-porazheniya-kozhi/> (дата обращения: 18.10.2022).
7. Белов, Александр. Производство умной мебели с голосовым управлением из США // Блог о технологиях и инвестициях [Электронный ресурс]. URL: <https://alexander-belov.com/proizvodstvo-umnoj-mebeli-s-golosovym-upravleniem-iz-ssha/> (дата обращения: 20.10.2022).

### APPROACHES TO THE CLASSIFICATION OF OBJECTS OF A NON-CONTACT ENVIRONMENT IN THE MODERN PERIOD

Bekk N.V., Doctor of Technical Sciences, Professor  
Taube M.V., Candidate of Technical Sciences, Associate Professor  
Perejegina D.A., Designer  
Kryachkov Novosibirsk State University of Architecture, Design and Arts

**Abstract.** *The article is devoted to understanding the problems of human isolation for various reasons. The analysis of the reasons is carried out and the classification of objects of the non-contact environment in the modern period of the development of society is proposed. The social transformations and physiological reasons that led to the formation of a non-contact environment are considered. The conducted research allows us to conclude that the study of classes of objects in a non-contact environment is in demand from the point of view of design. The considered classification makes it possible for the correct approach to the development of objects of a non-contact environment, taking into account the features of each of the selected classes.*

**Keywords:** *design, classification, safety, non-contact environment, health, communication.*



## СКИФСКИЙ ОРНАМЕНТ КАК ОСНОВА БРЕНДИРОВАНИЯ ОБЪЕКТОВ ТУРИЗМА В РЕСПУБЛИКЕ ТЫВА

Фисенко Л.С., дизайнер

Тихов В.Г., академик НАД

Новосибирский государственный университет архитектуры, дизайна и искусств имени

А.Д. Крячкова

**Аннотация.** В статье рассматриваются вопросы трансляции национальных мотивов (орнамента) в качестве знаков-символов в коммуникационном дизайне в Республике Тыва. На основе проведенного анализа исторического опыта использования орнаментов в самобытной тувинской культуре и современной дизайнерской практике раскрываются тенденции развития методологических подходов в использовании этнического наследия - орнаментов, которые находят свое воплощение в процессе создания новых брендов, эмблем и логотипов. Указывается на перспективы территориального брендинга уникальных туристических объектов в Республике Тыва на основе современной художественно-дизайнерской орнаментики.

**Ключевые слова:** бренд, орнамент, эмблема, логотип.

Орнаменты всегда были востребованы среди различных народов. Еще в древние времена ими обшивали наряды, делали украшения. Орнаменты имели важное значение и был важный смысл в каждом узоре, который остается по сегодняшний день. В настоящее время, несмотря на обилие различных стилей и трендов, орнамент продолжает свое существование и находит воплощение в современных брендах, эмблемах и логотипах.

На формирование тувинского декоративно-прикладного искусства большое влияние оказало искусство древних скифов (IX–VII вв. до н.э.). Доказательством этому служат уникальные археологические находки из скифских курганов, находящиеся на территории республики

в Уюкской долине. В настоящее время в Национальном музее Республики Тыва хранятся самые древние находки раннескифского времени, благодаря которым можно увидеть тесную связь между скифскими узорами и национальными тувинскими орнаментами [1].

Выделяют следующие группы орнаментов: геометрические (ломаные, прямые, зигзаги, круги, ромбы и др.). Среди фигур геометрических чаще других древние скифы использовали форму круга. Круглые налобные подвесные украшения конской упряжи были найдены во всех раскопанных курганах. Квадраты и треугольники в качестве орнамента встречаются на одежде и на седлах. Фигуры ромба нередко можно ви-



Рис. 1. Геометрические фигуры в украшении конской упряжи.



Рис. 2. Мужской сапог, украшенный квадратами.



Рис. 3. Седло с геометрическим орнаментом.

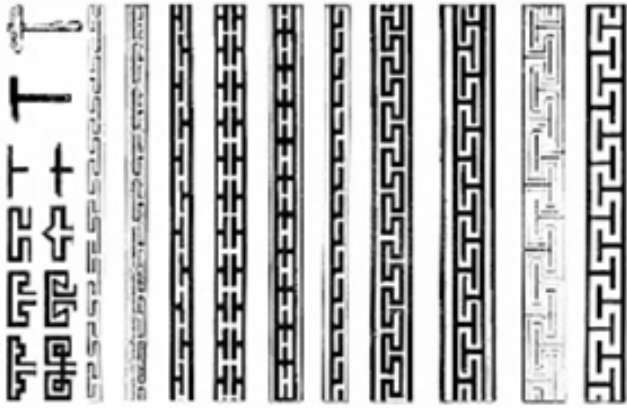


Рис. 4. Современные геометрические орнаменты (меандр).

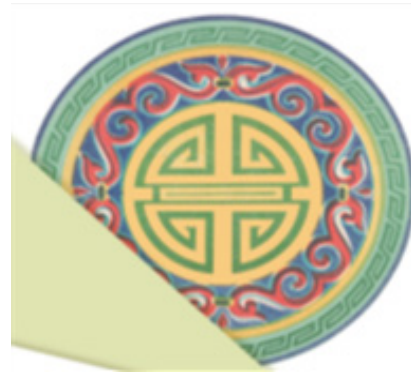


Рис. 5. Пример использования геометрического орнамента.

деть в украшениях различных бытовых предметов, одежды, конской упряжи (рис. 1–3) [2].

Тувинцы используют орнаменты нескольких видов. Самый древний — геометрический — состоял из черточек, крестов, прямоугольников, ромбов, зигзагов, заштрихованных треугольников, сетки, меандра (узор из прямых углов, складывавшихся в непрерывную линию). С их помощью обозначали землю, солнце, горы (рис. 4–5).

Геометрические узоры в основном встречаются в резьбе по дереву, в декоре войлочных изделий, в вышивке на ткани. Среди них наиболее распространены зигзаг, косая сетка, треугольники, в том числе косо заштрихованные треугольники, с вписанными меньшими треугольниками (чадырлап), Т-образный меандр (баска хээ) и Г-образный (солунхээ), узор (тувенхээ) со свастикой (кас); прямоугольная спираль (дорбелчин), парные перекрещивающиеся ромбы (кадынсырга).

Другая группа орнаментов: растительные (изображения листьев, цветов, стеблей, побегов). В скифских узорах самой простой формой растительного орнамента является листовидная. Часто встречаются розетки круглой и овальной формы. Особое внимание стоит уделить оригинальному по своему оформлению гирлянды вьющегося растения (рис. 6–7).

Зооморфные орнаменты. В представлениях древних скифов животный мир занимал особое место. Элементами орнаментов этого стиля являются стилизованные изображения реальных и фантастических зверей и птиц, растительные и животные мотивы. Изображениями оленя, барса, коня и других животных покрывали оружие, лошадиную сбрую, украшения и другие предметы повседневного обихода кочевников (рис. 8–10).

Скифы верили, что изображения животных и частей их тел (глаза, лапы, клюв, хищно оиска-



Рис. 6. Растительные скифские орнаменты.



Рис. 7. Растительные скифские орнаменты.



Рис. 8. Изображение оленя



Рис. 9. Зооморфные скифские изображения.



Рис. 10. Изображение пантеры.

ленная пасть, громадные рога), украшающие одежду и оружие, передавали этим вещам часть своих свойств. Эти изображения усиливали свирепость и бесстрашие воина, быстроту коня, придавали магическую силу оружию и меткость ударам.

В тувинском национальном орнаменте также можно рассмотреть отдельные части тела животных: крылья, головы, рога, горбы. Лошади, верблюды, соколы и бараны оживают в узорах. Часто используются различные роговидные узоры (кошкарлап, кошкармыйызы). Завитки бараньего рога означают силу, доброту, доста-

ток. Люди, мечтающие о том, чтобы их потомки стали такими, наносят орнамент бараний рог на изделия, которые они делают для своих детей.

Сегодня происходит трансляция национальных мотивов (орнамента) в графические стилизованные знаки-символы, на основе которых создаются логотипы и эмблемы в дизайне для различных учреждений и фирм Республики Тыва.

Примером использования геометрического орнамента в качестве графического стилизованного образа могут служить следующие логотипы (рис. 11–13).



Рис. 11. Логотип «Сделано в Туве».



Рис. 12. Геометрический орнамент «Узел счастья» использован при стилизации одного из символов Республики Тыва - обелиска «Центр Азии».



Рис. 13. Эмблема конкурса грантов и премий Главы Республики Тыва в области науки и технологий.

Композиция «Узел счастья» (рис. 12) содержит узор «олчейудазыны» — тувинскую вариацию вечного узла. Он плавно переходит в исторический бренд Тувы и ее столицы — обелиск «Центр Азии», которым обозначен приходящийся на республику географический центр континента. Все это обрамляется полукруглыми древнего орнамента «аяк-хээ», известного в европейской культуре как орнамент меандра. У кочевых народов, к которым при-

надлежали и тувинцы, он отражал идею бесконечного движения. Композиция магических символов заключена в кольцо из флагов Тувы и России [3].

В наше время в Туве растительные типы узора широко применяется в декоре элементов костюма, предметов быта, в архитектуре, живописи, буддийской скульптуре. Деревья, растения — символы материнства, плодородия и воплощения жизненной энергии.





*Рис. 14. Современные тувинские растительные орнаменты.*



*Рис. 15. Современные тувинские растительные орнаменты.*

Растительные мотивы представлены, в основном, многолепестковыми розетками (чечек-теп), а также криволинейными фигурами, напоминающими растительные побеги (рис. 14–15).

Примеры использования зооморфных символов (стилизованных изображений животных) в современных логотипах Республики Тыва (рис. 19–20).

Тувинские национальные орнаменты символизируют защиту от темных сил, удачу в скотоводстве и хозяйственной деятельности. Сегодня орнаменты встречаются в одежде, используются в оберегах, украшениях, интерьерах и аксессу-

арах. Во время различных обрядов (свадеб, похорон или этнических праздников) все вокруг украшают орнаментами. Это часть истории тувинского народа, дань его обычаям и традициям.

Тыва обладает своей первозданной природой и самобытной культурой. Главной особенностью республики является то, что на небольшой площади расположены почти все природные зоны Земли: пустыни и снежные шапки гор, степи и тайга, тундра и альпийские луга. Для развития туризма Тыва привлекательна богатым историко-культурным наследием и сохранившейся этнической культурой.



*Рис. 16. Марка, посвященная 100-летию единения России и Тувы.*



*Рис. 17. Эмблема Кубка Республики Тыва по футболу среди мужских команд.*



*Рис. 18. Логотип Национального архива Республики Тыва.*

Несмотря на свою уникальность и самобытность, Республика Тыва является регионом, в котором туризм практически не развит. Одной из причин слабого развития туризма в регионе является отсутствие успешного бренда республики, положительного имиджа в глазах людей

и средствах массовой информации. Процветание территории во многом зависит от степени развития туризма, при этом территориальный брендинг региона является важным фактором формирования его привлекательных сторон (рис. 21–26).

Таким образом, развитие тенденции трансляции этнических образов позволит успешно формировать идентификацию региона на основе создания национальных туристических брендов Республики Тыва.



Рис. 19. Современный зооморфный орнамент.



Рис. 20. Зооморфные символы в орнаменте.  
(Рисунок Фисенко Л.С.).



Рис. 21. Логотип Национального музея Республики Тыва.



Рис. 22. Логотип туристического маршрута «Тыва и горы».



Рис. 23. Логотип воды «Тыва».



Рис. 24. Герб муниципального района «Кызылский кожуун».



Рис. 25. Логотип Тувинской филармонии.



Рис. 26. Логотип Национального архива Республики Тыва.

## Библиографический список

1. Маннай-оол М. Х. Тувинцы: происхождение и формирование этноса. – Новосибирск: Наука, 2004. – С. 23; Грязнов М. П. Начальная фаза развития скифо-сибирских культур//Археология Южной Сибири. – Кемерово, 1983;
2. С.И. Руденко. Горноалтайские находки и скифы /Итоги и проблемы современной науки. М.-Л.: 1952. 268 с. <http://kronk.spb.ru/library/rudenko-si-1952.htm>
3. РИА новости/ "Узел вечности" - эмблема празднования 100-летия единения РФ и Тувы/<https://ria.ru/20130319/927889733.html>

## SCYTHIAN ORNAMENT AS THE BASIS OF BRANDING OF TOURISM OBJECTS IN THE REPUBLIC OF TYVA

Fisenko L.S., Designer

Tikhov V.G., Academician NAD

Kryachkov Novosibirsk State University of Architecture, Design and Arts

***Abstract.** The article deals with the issues of translation of national motifs (ornament) as signs-symbols in communication design in the Republic of Tyva. Based on the analysis of the historical experience of using ornaments in the original Tuvan culture and modern design practice, the trends in the development of methodological approaches in the use of ethnic heritage - ornaments, which are embodied in the process of creating new brands, emblems and logos, are revealed. The prospects of territorial branding of unique tourist sites in the Republic of Tyva on the basis of modern art and design ornaments are indicated.*

***Keywords:** brand, ornament, emblem, logo.*



## ОСОБЕННОСТИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ВИЗУАЛЬНОГО РЕШЕНИЯ РЕКЛАМНОЙ КАМПАНИИ КАЗУАЛЬНЫХ ИГР

Петрова А.А., дизайнер

Муфасалова Т.А., доцент

Нечаев М.Г., кандидат искусствоведения, доцент

Новосибирский государственный университет архитектуры, дизайна и искусств имени  
А.Д. Крячкова

**Аннотация.** В публикации описывается этап визуального исследования над проектом, в результате которого была выполнена дизайн-концепция рекламной кампании для казуальной игры. В процессе работы были проанализированы существующие на рынке аналогичные проекты такого типа игр, выявлены их минусы и плюсы. Подробно рассмотрен анализ рекламной кампании *Rescue Dash*. В результате из минусов было выявлено, что кампания сделана по шаблону, она не отличается от других решений конкурентов, поэтому баннера и иконку игры можно спутать с любым другим проектом. Ее рекламный видеоролик не информативный и имеет недостаточно проработанный сюжет, также само видео не было адаптировано под разные форматы платформ социальных сетей. Проведенный визуальный эксперимент, а также выполненные черновые наброски и эскизы вариантов графического решения дали понять, что в рекламной кампании рекомендуется представлять понятные элементы: фирменный знак (логотип) в конце ролика с ссылкой на скачивание игры, игровой процесс, 3D-сцены, которые будут рассказывать историю игры. Использование 3D-моделей делает видео выигрышным среди аналогов, так как использование 3D-графики это сложный процесс и к этому способу визуализации мало обращаются.

**Ключевые слова:** рекламная кампания, 3D моделирование, анимация, рекламный ролик, баннеры, скриншоты, иконка.

Создать и выпустить игру это малая часть успеха проекта. Чтобы игра не только существовала, но в нее и играли, знали, и она приносила прибыль, надо заниматься рекламной кампанией дизайн продукта. Однако, недостаточно выложить картинку или геймплей в глобальную сеть. Потребитель заинтересован в чем-то новом, в каком-то интересном решении. В рекламной кампании это может быть современная графика, захватывающий сценарий. Еще, это правильное использование ресурсов: контента, трудовых сил, бюджета, идей. Такой баланс способствует повышению узнаваемости не только игрового продукта, но и самого разработчика. Следовательно, результаты повлияют на доход, привлечение инвесторов и высококвалифицированных специалистов.

Реклама в направлении мобильных игр не так популярна, как в других креативных сферах. Некачественные предложения приносят негативное отношение пользователей к производителю

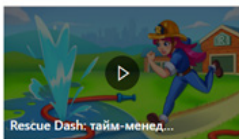
и деградации остального контента. Качество выполненного рекламного видеоролика оказывает влияние на развитие как самого, так и будущих проектов, отражает заинтересованность компании во всех аспектах своего продукта. Потребитель становится заинтересованным не только игрой, но и компанией, которая выпустила ее. Продвижение продукта создает позитивный имидж и непосредственно влияет на вкусы и настроение пользователей. Производство качественного рекламного видеоролика с сюжетом это то, что необходимо для привлечения аудитории к проекту.

В результате исследования рекламного рынка игр было установлено, что мобильная игра «Rescue Dash» от Matryoshka Games нуждается в качественном рекламном видеоролике, баннере, так как она малоизвестная и ее рекламная кампания является визуально не проработанной, и не цепляющей потребителя. Целесообразно этому была сформулирована задача о повышении качества и популярности данной разработки (рис. 1).

#### Снимки экрана



#### Анонсы



**Рис. 1.** Рекламная кампания мобильной игры Rescue Dash [Электронный ресурс]

URL: <https://www.microsoft.com/ru-ru/p/rescue-dash-time-management-game/9pp8bvkxr9dx?activetab=pivot:overviewtab> (дата обращения: 26.09.2022).

Практическая значимость работы состоит в том, чтобы этот проект стал узнаваемым, вовлекал инвесторов, приносил прибыль и поддержку интереса имеющейся целевой аудитории. Для выполнения этого условия узнаваемости продукта были рассмотрены следующие задачи:

- анализ мобильной игры и ее рекламной кампании;
- анализ аналогов рекламной кампании мобильных игр в казуальном стиле.

#### Методы и инструменты.

Авторы используют следующие методы научного познания: визуальный и структурно графический анализ, сравнение данных и прогнозирование. При исследовании зарубежного и отечественного опыта применения рекламных кампаний рассматривались исторические данные, статьи и научные публикации по рекламе и брендингу компьютерных и мобильных игр.

#### Основная часть.

В процессе работы был сформирован категориальный аппарат и проведен анализ рекламных кампаний аналогичных проектов, в которых были рассмотрены: описание самой игры, видеоролики и баннера.

Первый пример аналога под названием: «Кухонная лихорадка: кафе мечты». В описании игры указывается, что предстоит готовить блюда на время от лица повара. Требуется не только их приготовить, но и успевать выдавать клиентам и чтобы еда не успевала испортиться [1]. Рекламный видеоролик длится 45 секунд, в нем, к сожалению, показан только геймплей, нет



**Рис.2.** Скриншот из рекламного видеоролика (Фото взято с канала разработчиков)

[Электронный ресурс] URL: <https://youtu.be/rQF7wJudEq0> (дата обращения: 05.01.22).

никакой сюжетной линии, не рассказана история нарратива. Плюсом данного видеоролика является вставка анимированного логотипа в начале и в конце, и это уже мотивирует зрителя на скачивание игры. Звучит веселая музыка, дублируется закадровый текст, также присутствуют звуковые эффекты при переносе и подаче блюд (рис. 2). В целом, видеоролик не интересный, скучный и простой, показывает лишь геймплей.

Наличие 2D и 3D-моделей: из-за того, что над роликом не поработали и записали лишь геймплей, в нем отсутствуют какие либо инвертированные из 2D в 3D персонажи, объекты. В рекламном видеоролике нет ничего кроме геймплея. Из спецэффектов присутствуют интересные переходы текста, анимированный логотип игры. В процессе исследования обратили внимание на цвета графических элементов: иконка игры, баннера и видеоролика. Они содержат сочные, «вкусные цвета», преобладают теплые оттенки, используются противоположные цвета привлекающие внимание (рис. 3).

Шрифт в рекламной кампании используется жирный, без засечек. Благодаря тому, что он яркий легко воспринимается информация, а обводка, блики и тени делают его объемным и интересным, поддерживает стилистику рекламной кампании.

Если рассматривать общую стилистику игры «Кухонная лихорадка: кафе мечты», то она визуально выдержана, а иконка, баннера и видеоролик находятся в одной цветовой группе семейств. Графические изображения рекламного характера выглядят целостно, присут-



### Кухонная Лихорадка: кафе мечты 4+

Невероятно увлекательная игра

Nordcurrent UAB

Разработано для iPad

Стратегии: № 28 в этой категории

★★★★★ 4,1 • Оценок: 27,8 тыс.

Бесплатно • Включает встроенные покупки

Снимки экрана [iPad](#) [iPhone](#)



Рис. 3. Скриншот с магазина разработчика [Электронный ресурс]

URL: <https://apps.apple.com/ru/app/кухонная-лихорадка-кафе-мечты/id714796093> (дата обращения: 05.01.22).

ствует единый стиль, главный герой выделен крупным планом. При просмотре видеоролика и баннеров никаких эмоций у пользователя не прослеживается.

Второй пример: игра под названием «Cooking Diary. Ресторан и кафе». В ее описании указано, что в игре предстоит готовить блюда, подавать их посетителям, обустраивать кафе и даже подбирать одежду главного персонажа [2].

Проведенный анализ рекламного видеоролика показал, что он длится 30 секунд. В начале видео есть небольшая история и геймплей,

а в конце показаны награды, которые получила компания — разработчик игры и особо отмечен их баннер. Плюсом данного видеоролика является то, что помимо геймплейной части, присутствует и сюжетная история игры. Фоновая музыка (озвучка персонажа и визуальных эффектов) придает живость трейлеру. Видеоролик интересный и привлекает внимание, мотивирует досмотреть его до конца. В нем присутствуют герои (они выполнены в 2D-графике), что позволяет пользователю идентифицировать себя с тем или иным персонажем игры (рис. 4).



Рис. 4. Скриншот из видеоролика рекламной кампании [Электронный ресурс]

URL: <https://youtu.be/K6lakd4stAE> (дата обращения: 05.01.22).





## Cooking Diary® Ресторан и кафе 12+

Бизнес симулятор шеф повара  
MYTONA

★★★★★ 4,7 • Оценки: 48,8 тыс.

Бесплатно - Включает встроенные покупки

Снимки экрана iPhone iPad iMessage

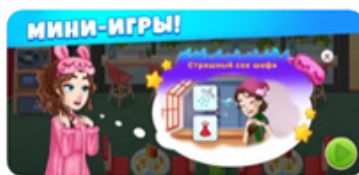


Рис. 5. Скриншот из магазина разработчика [Электронный ресурс]

URL: <https://apps.apple.com/ru/app/cooking-diary-ресторан-и-кафе/id1214763610> (дата обращения: 05.01.22).

В видеоролике также присутствуют спецэффекты, они используются для динамики движений персонажей, что дополняет и делает видео не скучным, а интересным. Колористика графических элементов: иконка игры, баннера и видеоролик содержат сочные, яркие цвета, преобладают холодные оттенки, используются противоположная цветовая гамма привлекающая внимание. К сожалению, следует отметить, что иконка с баннером не находятся в едином художественном стиле: иконка игры зеленая, а плашки синие. Шрифт используется жирный, без засечек, с яркими цветами, а обводка, блики и тени делают шрифт объемным и интересным, но, однако, из-за яркой плашки, текст воспринимается не четко.

Таким образом, следует отметить, что общая стилистика, иконка игры, баннера и видеоролик не находятся в одном семействе, и выглядят по этому недостаточно едино (рис. 5). Баннера смотрятся целостно, явно присутствует единый стиль, главный герой выделен крупным планом. Эмоциональная составляющая следующая: при просмотре видеоролика есть желание скачать и установить игру, так как в ней есть предыстория и геймплей, что оказалось очень важно.

Третий пример аналога под названием: «Аэропорт Сити: построй город». В описании игры рассказывается, что предстоит построить свой аэропорт, собирать самолеты и отправлять их в разные точки планеты, участвовать в событиях воздушной гавани [3].

Рекламный видеоролик к игре длится 50 секунд: в начале сюжета рисуют главного героя, затем вокруг него появляется окружение. По легенде игры все это происходит на столе в комнате, где размещена модель аэропорта, с которого взлетает самолет и летит через разные точки планеты и прилетает в воздушную гавань (на стол в другой комнате). В конце видеоролика появляются все герои и логотип игры с призывом установить игру. В качестве звуковых спецэффектов играет веселая, легкая музыка и шум двигателей взлетающего самолета (рис. 6). В видеоролике присутствуют 2D-герои, тем самым это позволяет зрителю идентифицировать себя с ними и 3D-окружение (самолеты и аэропорт).

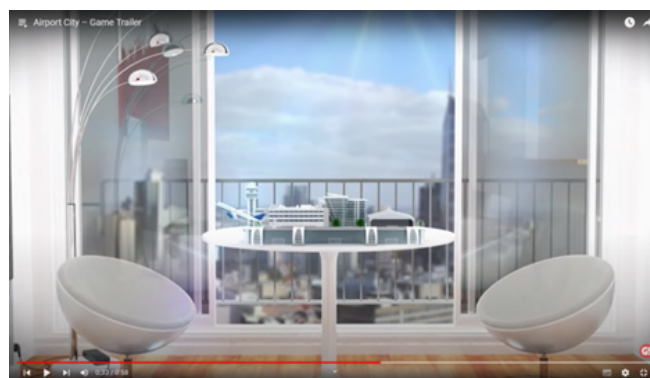


Рис. 6. Видеоролик Аэропорт сити. Комната с моделью. Построй город [Электронный ресурс] URL: <https://youtu.be/VVvTQhSIFds> (дата обращения: 25.01.22).



## Аэропорт Сити: Построй город 4+

Стройте империю самолетов

Game Insight

Стратегии: № 24 в этой категории

★★★★★ 4,6 • Оценок: 12,1 тыс.

Бесплатно • Включает встроенные покупки

Снимки экрана [iPhone](#) [iPad](#)

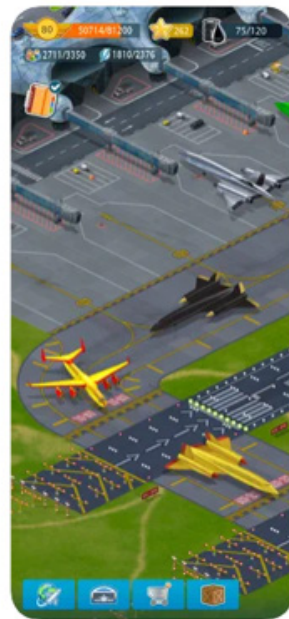


Рис. 7. Скриншот Аэропорт сити из AppStore [Электронный ресурс]

URL: <https://apps.apple.com/ru/app/аэропорт-сити-построй-город/id495637457#?platform=iphone>

(Дата обращения: 25.01.22).

Спецэффектов в этом рекламном видеоролике нет, обычные монтажные переходы между кадрами, логотип не анимирован.

Далее были рассмотрены цвета графических элементов: иконка игры без ярких цветов исполнена ближе к реализму, баннера и видеоролик содержат сочные, яркие цвета. Используется прием противоположного цвета привлекающий внимание, в сюжете присутствуют герои игры, а на баннере их нет, поэтому визуальные сообщения не выглядят привлекательными, плюс, они перегружены большим количеством маленьких деталей (рис. 7).

Шрифты в рекламной кампании жирные, без засечек. Их цвет яркий, а обводка и тени делают сообщение объемным и интересным, так как текст расположен на отдельной плашке, он хорошо читается и данная информация легко воспринимается зрителем.

Общая стилистика не выдержана, а иконка игры, баннера и ролик не находятся в одном стилевом решении. Поэтому данные визуальные элементы выглядят дробно. Баннера смотрятся целостно, сформирован единый стиль. Эмоциональная составляющая присутствует. При просмотре видеоролика, есть желание установить игру, но при появлении баннеров интерес к проекту пропадает.

### Выводы.

Определено состояние рекламной кампании: на начальном этапе игра имела единую стилистику, она была целостной, выглядела как реклама собранная по шаблону стоковых спланированных рекламных концепций. Использован обычный жирный шрифт, не на всех баннерах присутствует персонаж, нет крупных планов. Такая рекламная кампания продуктивна, но скучная, слишком примитивная и не цепляющая зрителя.

В результате анализа аналогов нашлись плюсы и минусы в каждой рекламной кампании. Благодаря этому получилось создать визуальное решение графической рекламной кампании мобильной игры, для ее дальнейшей работы. Визуальное исследование позволило улучшить результат среди всех конкурентов в данной области. Таким образом, зритель будет заинтересован и позитивно отреагирует на рекламную кампанию и продукт в целом. Из анализа следует, каким должен быть рекламный видеоролик:

— все элементы рекламной кампании, в том числе рекламный видеоролик, должны быть в единой цветовой гамме, чтобы было стильно;

— рекламный видеоролик стоит адаптировать под разные платформы и социальные сети;

— в видеоролике должна присутствовать звуковая дорожка. Проанализировав аналоги можно заметить, что информация воспринимается легче и интереснее;

— видеоролик не должен быть длинным, максимум до 40–60 секунд;

— в видеоролике должен присутствовать геймплей, сюжет, информационная, эмоциональная составляющая и мотивация установить игру, это то, что является эффективной стороной из разбора аналогов. Трейлер способен затронуть несколько точек получения информации, а правильно созданная или подобранная музыка, дубляж персонажей, фразы побуждающие что-либо сделать (в нашем случае перейти и установить игру), делают его интересным и незабываемым. Также сформировалось понимание какая должна быть графическая часть, из чего должны состоять рекламные баннера;

— стоит использовать блоки с текстом, эргономичным шрифтом для легкого восприятия информации, так как на раннее рассмотренных

примерах такие элементы подчеркивали положительные черты игры;

— также в баннерах стоит использовать реальные скриншоты из игры, геймплея, чтобы зритель знал на каком уровне, в каком жанре находится игра;

— рядом со скриншотом нужен персонаж или главный герой, чтобы зритель мог эмоционально рефлексировать, сопоставлять себя с этими образами.

### **Заключение.**

Для создания новой рекламной кампании мобильной игры Rescue Dash должна быть создана целостная стилистика, которая включает в себя шрифт, графические элементы, цвета. Нужно подобрать 3D-модели и раскадровки будущего рекламного ролика на основе анализа рекламных кампаний конкурентов. Создать план, по которому следует выполнить 3D-анимации и сбора сцен.

Результаты визуального исследования показали, что в рекламной кампании следует размещать игровой процесс, 3D-сцены, которые будут рассказывать историю игры, понятный фирменный знак (логотип) в конце ролика с ссылкой на ее скачивание.

3D-модели необходимо сделать упрощенными, чтобы не отходить от казуального стиля игры. Также разработать графические элементы (кнопки, фон, плашки, рамки) в общей стилистике для рекламной кампании мобильной игры Rescue Dash. Это сделает кампанию более цельной, гармоничной, узнаваемой за счет цветовой палитры, которая связана с ее интерфейсом.

В связи с этим, следует отметить, что на рынке актуальны и специалисты, которые готовы погружаться в процесс производства и создавать дизайн-концепцию рекламной кампании для игр осознанно и качественно.

## **Библиографический список**

1. Видеоролик cooking diary [Электронный ресурс] URL: <https://youtu.be/K6lakd4stAE> (дата обращения 05.01.22).
2. Cooking Diary [Электронный ресурс] URL: <https://apps.apple.com/ru/app/cooking-diary-ресторан-и-кафе/id1214763610> (дата обращения 05.01.22).
3. Аэропорт сити: построй город [Электронный ресурс] URL: <https://apps.apple.com/ru/app/аэропорт-сити-построй-город/id495637457#?platform=iphone> (25.01.22).
4. Видеоролик Кухонная лихорадка [Электронный ресурс] URL: <https://youtu.be/rQF7wJudEq0> (05.01.22).



5. Кухонная лихорадка [Электронный ресурс] URL: <https://apps.apple.com/ru/app/кухонная-лихорадка-кафе-мечты/id714796093> (дата обращения 05.01.22).
6. Рекламная коммуникация [Электронный ресурс] URL: <https://www.britannica.com/topic/advertising> (29.01.22).
7. Тайм-менеджмент [Электронный ресурс] URL: [https://ru.wikipedia.org/wiki/Time\\_management\\_\(жанр\\_игр\)](https://ru.wikipedia.org/wiki/Time_management_(жанр_игр)) (29.01.22).
8. Rescue Dash [Электронный ресурс] URL: <https://apps.apple.com/ru/app/rescue-dash/id1538103503> (26.01.22).

## FEATURES OF DESIGNING A VISUAL SOLUTION CASUAL GAME ADVERTISING CAMPAIGN

Petrova A.A., Designer

Mufasalova T.A., Associate Professor

Nechaev M.G., Candidate of Art History, Associate Professor

Kryachkov Novosibirsk State University of Architecture, Design and Arts

***Abstract.** The aim of the article is to create a design concept of an advertising campaign for a casual game, to consider analogues of advertising campaigns for casual games, to reveal the pros and cons of advertising campaigns and to show the solutions. The disadvantages were revealed that the advertising campaign was made according to a template, it is not different from other competitors' advertising campaigns, so the banner and icon can be confused with any other project. Video is not informative and does not have a sufficiently elaborate plot, as the video itself has not been adapted to the different formats of platforms, social networks. The analysis, as well as drafts and sketches of the options of graphic solutions showed that in the advertising campaign should be shown a clear brand mark (logo) at the end of the video with a link to download the game, gameplay, 3D scenes, which will tell the story of the game. The use of 3D models makes the video winning among the analogues, as the use of 3D graphics is a complicated process and this method is rarely used.*

***Keywords:** advertising campaign, 3d modeling, animation, commercial, banners, screenshots, icon.*

## ПРАВОВЫЕ ОСОБЕННОСТИ ОХРАНЫ ИСКЛЮЧИТЕЛЬНЫХ ПРАВ НА ДИЗАЙН В СФЕРЕ МОДЫ

Маркеев А.И., кандидат юридических наук, доцент

Новосибирский государственный университет архитектуры, дизайна и искусств имени  
А.Д. Крячкова

***Аннотация.** В настоящей работе представлены основные положения, касающиеся охраны исключительных прав на дизайн в сфере моды. Проанализирован вопрос отнесения объектов фешн-дизайна к объектам авторско-правовой охраны по смыслу статьи 1259 Гражданского кодекса Российской Федерации. Отдельное внимание уделено особенностям и важности правовой охраны бренда. Обращено внимание на опыт правового регулирования зарубежных стран правоотношений в данной сфере. Проведен анализ позиций судов по данному вопросу, а также возникающие в указанной сфере проблемы правоприменения. Работа содержит основанные на положениях законодательства и судебной практики зарубежных стран предложения для совершенствования законодательства Российской Федерации в области интеллектуальной собственности для обеспечения эффективной охраны прав на дизайнерские решения в индустрии моды.*

***Ключевые слова:** дизайн, мода, бренд, защита прав на дизайн, исключительные права на дизайн, патент.*

На сегодняшний день модная индустрия представляет собой самостоятельный сектор экономики, объем мирового рынка которого, составляет порядка двух триллионов долларов. Можно говорить о том, что мода, как и информационные технологии, — динамически развивающаяся креативная индустрия с колоссальным объемом мирового рынка. У данной индустрии есть своя специфика, которая отличает ее от прочих сфер креативной экономики и которая, безусловно, влияет на юридические вопросы, возникающие у компаний и дизайнеров в этой сфере.

Наиболее важные отличительные черты бизнеса в сфере моды: короткий жизненный цикл изделий, обусловленность дизайна функцией и трендами, сжатые сроки для создания коллекций, а также значение личности дизайнера либо культурного наследия бренда, которое влияет как на подходы к продвижению и позиционированию бренда, так и, например, на структурирование корпоративных сделок в сфере моды.

В настоящее время сфера дизайнерских разработок находится в стадии активного развития. Появляются все новые и новые дизайнерские решения. Появление новых участников данной сферы обуславливает рост конкуренции, что

в свою очередь ведет к необходимости защиты авторских прав и интеллектуальной собственности в данной индустрии. И здесь остро становится вопрос правовой обеспеченности охраны исключительных прав на дизайн в сфере моды.

Дизайнерские решения в индустрии моды в качестве объектов авторского права являются частью «модного права» и, прежде чем перейти к обсуждению самих дизайнерских решений, необходимо определить понятие модного права. Модное право, также известное как законы об одежде, является новой юридической дисциплиной, которая охватывает вопросы, связанные с жизнью одежды от концепции создания до защиты бренда.

Идея создания дизайнерского объекта в сфере моды и ее реальное воплощение, безусловно могут быть отнесены к числу интеллектуальной собственности. Владеть подобными объектами могут как физические, так и юридические лица, работающие в индустрии моды.

В данной сфере важным является вопрос правовой защиты объектов, которые могут быть отнесены к числу объектов промышленной собственности (например, конкретные модели одежды, изобретения или конкретные торговые марки, «бренды»). При этом многие вопросы

законодательно урегулированы на довольно высоком уровне: особенности регистрации промышленных образцов, сроки их защиты, уплаты пошлин и т. д.

Вопрос отнесения объектов фэшн-дизайна к объектам авторско-правовой охраны по смыслу ст. 1259 Гражданского кодекса РФ [1] (далее — ГК РФ) на практике является спорным, осуществить защиту таких объектов также затруднительно по ряду причин:

— возникновение авторского права связано с моментом создания объекта. В законодательстве не прослеживается связь момента создания объекта с определенными обстоятельствами (например, публикация сведений в журнале), что в значительной степени усложняет для правообладателя доказывание своего авторства;

— авторское право не в состоянии осуществить защиту правообладателя в ситуации, когда другим лицом будут представлены доказательства создания аналогичного дизайна в то же самое время в результате самостоятельной творческой деятельности. В качестве примера можно привести ситуацию параллельного создания двумя модельерами моделей аксессуаров, которые отличаются сходством или тождественностью;

— если речь идет о переработке существующего дизайна путем внесения незначительных творческих изменений, авторское право неприемлемо.

В настоящее время наиболее действенными способами защиты интеллектуальных прав в фэшн-индустрии являются:

— патент на промышленный образец (когда защищается уникальный дизайн одежды, обуви, головных уборов, то есть их внешнего вида, формы);

— регистрация товарного знака (когда защищается принт одежды, название бренда).

Бренд для дизайнера или модного дома, вероятно, самый важный нематериальный актив. Однако на практике, особенно в среде молодых дизайнеров, к защите бренда в качестве товарного знака прибегают редко. Многие дизайнеры, использующие в качестве бренда свое имя, считают, что в данном случае регистрация не требуется. Тем не менее, если на рынке появится конкурент, использующий такой же или схожий бренд, на который получено свидетельство о регистрации товарного знака, запретить конкуренту использование этого бренда будет крайне непросто. Тем самым, получение свидетельства

о регистрации товарного знака является необходимым и оправданным условием для последующего безопасного развития бренда.

Патент на промышленный образец является надежным способом защиты прав на созданный результат творческого труда. Однако характерные особенности дизайна одежды делают этот метод не востребуемым в данной отрасли. Так, длительный период регистрации в качестве промышленного образца и быстрая смена трендов в фэшн-индустрии на практике обуславливают отсутствие необходимости патентования дизайна таких объектов, что в свою очередь приводит к незащищенности дизайнерских коллекций.

Актуальность дизайна на рынке ограничена временными рамками, что обуславливает необходимость предоставления правовой защиты в оперативном порядке. Регистрационный процесс отличается своей длительностью и высокой стоимостью. Представляется, что на современном этапе, когда сезонные коллекции меняются регулярно, а появление новых дизайнерских решений практически непрерывно, сроки на регистрацию промышленных образцов в исследуемой мере должны быть короче установленных в настоящее время [3, с. 117].

Целесообразно в данном исследовании обратиться к опыту зарубежных стран в вопросе правовой охраны интеллектуальной собственности в фэшн-индустрии. Представляется возможным обратиться к законодательству США, Великобритании, Европейского союза (далее по тексту — ЕС), поскольку оно содержит положения, которые могли бы быть восприняты отечественным законодателем в сфере охраны дизайна одежды.

Система охраны промышленных образцов в ЕС урегулирована Директивой № 98/71 о правовой охране промышленных образцов 1998 г. [4] (далее — Директива ЕС), а также Регламентом № 6/2002 «О промышленном образце ЕС» 2001 г. [5] (далее — Регламент ЕС).

В Регламенте ЕС установлены два режима правовой охраны дизайна:

— посредством незарегистрированного промышленного образца ЕС;

— посредством зарегистрированного промышленного образца ЕС. При этом первый режим представляет особый интерес в контексте исследования, поскольку выступает уникальной разработкой европейского законодателя.



Законодательство ЕС предоставляет охрану Unregistered Community design при соблюдении ряда условий: публичное обнародование в государстве ЕС. Если по истечении года с момента обнародования заинтересованное лицо не обратилось с заявкой на регистрацию промышленного образца, то его право обращения с такой заявкой прекращается. Объект в таком случае получает правовую охрану только в качестве незарегистрированного дизайна. Если были выявлены нарушения, правообладателю необходимо доказать следующие обстоятельства:

— дату и место раскрытия дизайна впервые;

— подтвердить, что дизайн был действительно раскрыт ранее (в большей степени это касается дизайна индивидуального характера);

— подтвердить, что кругу потенциально заинтересованных лиц, если говорить о профессиональном сообществе, было известно о раскрытии дизайна;

— подтвердить, что предполагаемым производителем контрафактного товара, был скопирован дизайн правообладателя.

Охрана незарегистрированного дизайна опирается на общие правовые предписания относительно дизайна как объекта, получающего правовую охрану:

— новизна;

— индивидуальный характер.

Последний означает, что общее впечатление от дизайна, производимого на информированного потребителя, имеет отличия от общего впечатления, производимого на такого потребителя любым дизайном, который был обнародован до настоящего момента.

Если речь идет о незарегистрированном дизайне, то период времени начинает свое течение не с момента его регистрации, а с того момента, когда дизайн был публично обнародован. В отсутствие регистрации дизайна, но при условии доведения его должным образом до сведения общественности, его правовая охрана ограничена трехлетним периодом с момента его раскрытия без возможности продления срока. Столь короткий период правовой охраны обусловлен ориентацией именно на индустрию моды, в которой жизненный цикл изделий крайне незначительный, именно в этот период дизайн обладает коммерческой ценностью, тем самым регистрация динамично сменяющихся модных трендов не оправдана.

Таким образом, дизайнеры одежды обладают возможностью подать единую заявку на регистрацию нескольких промышленных образцов. Регистрация предполагает соблюдение ряда условий: образцы, в отношении которых устанавливается правовая охрана, должны относиться к одному классу. Иными словами, в законодательстве ЕС установлена возможность регистрации всей дизайнерской коллекции, включающей в себя как одежду, так и обувь, а также аксессуары. Если дизайн заявителя отвечает требованиям, предъявляемым к новизне и оригинальности, то ему предоставляется правовая охрана от копирования в течение трехлетнего периода с момента опубликования сведений о нем (иной предусмотренный законодательством способ раскрытия информации).

Режим «незарегистрированного промышленного образца», если учесть среднюю продолжительность смены трендов в фэшн-индустрии, а также высокие затраты на регистрацию промышленного образца, позволяет дизайнеру провести анализ спроса, оценку дальнейшей судьбы дизайна, и как следствие принять решение о необходимости получения патента на него. При этом дизайн правообладателя защищен законом от возможности копирования, поскольку ему предоставляется льготный трехлетний период охраны.

Законодательством Великобритании предусмотрена автоматическая защита дизайна в течение десятилетнего периода с момента первой продажи либо в течение пятнадцати лет с момента создания. Однако данное правило установлено в отношении трехмерных дизайнов. В качестве примера можно привести дело Карен Миллен [8]. Карен Миллен было выдвинуто обвинение в том, что Даннс Сторз был скопирован дизайн трех женских рубашек. Опровергая доводы заявителя, Даннс настаивали на том, что спорные изделия не имеют индивидуальных характеристик, бремя доказывания обратного, по мнению Даннс, лежит на заявителе. Суды всех инстанций поддержали доводы заявителя и вынесли решение в пользу Карен Миллен. В судебных решениях отмечается, что у правообладателя нет обязанности по доказыванию индивидуального характера дизайна, однако ему надлежит указать характеристики, которые составляют индивидуальный характер дизайна. Учитывая то, что каждый из элементов, использованных в изделиях Карен Миллен, обладали

известностью по отдельности, в своей комбинации они составили индивидуальную характеристику. Примечательно, что в деле *John Kaldor Fabricmaker UK Ltd v Lee Ann Fashions Ltd*. (2014) судом не отрицался тот факт, что принт тканей истца и ответчика производил одинаковое впечатление, однако в иске было отказано, поскольку истцу не удалось доказать, что ответчик не создал свой дизайн независимо [6].

В другом деле *G-Star Raw CV v Rhodi Ltd* (2015) судом было прямо указано, что оценка дела в отношении дизайна имеет отличия от схожих процедур в отношении авторского права. В данном случае обязанность доказывания того, что модель джинсов была скопирована, была снята с истца, поскольку ему удалось доказать существенную схожесть [7].

В США отсутствует законодательство, регулирующее правовую охрану дизайна, за исключением патента на дизайн (*design patents*), получение которого, как отмечалось выше, не всегда целесообразно, а в США такая возможность еще и ограничена существенными затратами на регистрацию. При этом за период с 2007 г. по 2009 г. на рассмотрение Конгресса США были предложены три билля H.R. 2033, S. 1957 и H.R. 2196, принятие которых могло бы наделить дизайн одежды охраной «*sui generis*» на трехлетний период.

В судебной практике США можно найти примеры охраны дизайнов, не прошедших регистрацию. В частности: дело *National Theme Productions, Inc. против Jerry B. Beck, Inc. и Whimsicality, Inc. v. Rubie's Costumes Co. Inc.* Суд, вынося решение по делу, признал, что маскарадные костюмы имеют отличное от повседневной одежды назначение, а в отношении свободы творчества дизайнера не могут быть установлены ограничения исходя из функционального предназначения вещи. По этой причине маскарадные костюмы были признаны

охраноспособными. Судом было отмечено, что авторским правом не охраняются функциональные, утилитарные элементы, однако в отношении маскарадных костюмов ситуация полностью противоположная. В остальных случаях возможна защита в качестве торговой марки одежды.

В России законодательством предусмотрена возможность регистрации промышленного образца в период, равный 12 месяцам со дня раскрытия сведений о нем (п. 4 ст. 1352 ГК РФ). При этом правовая охрана промышленного образца отечественным законодательством в этот период не предусмотрена. В этой связи законодательство ЕС представляется наиболее адекватным современным реалиям в области предоставления правовой охраны объектам фэшн-индустрии. Отечественному законодательству можно порекомендовать увеличить льготный период, а также предоставить правовую охрану в период его действия. В настоящее время защита фэшн-дизайна не отличается своей эффективностью. Кроме того, с учетом специфики правовой охраны модного дизайна представляется необходимым создать при поддержке государства или Национальной палаты моды специальной организации, которая занималась бы защитой прав дизайнеров на регулярной профессиональной основе.

Анализ зарубежной практики показывает, что в иных правовых системах имеется более широкий спектр охраны и защиты определенного фирменного стиля. Видится целесообразным заимствования данного опыта. И на данной основе реформировать отечественное законодательство. Например, представляется возможным дополнить ч. 2 ст. 14.6 Федерального закона от 26.07.2006 № 135-ФЗ «О защите конкуренции» [2] категорию «иных элементов, индивидуализирующих хозяйствующего субъекта-конкурента и (или) его товар» такими составляющими, как визуальные и информационные средства.

### Библиографический список

1. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая) от 30.11.1994 № 51-ФЗ (ред. от 25.02.2022) // Собрание законодательства РФ. – 1994. – № 32. – Ст. 3301.
2. Федеральный закон от 26.07.2006 № 135-ФЗ (ред. от 11.06.2022) «О защите конкуренции» // Собрание законодательства РФ. – 2006. – № 31 (1 ч.). – Ст. 3434.
3. Гончарова Я.А. Проблемы реализации и защиты интеллектуальных прав на аудиовизуальные произведения в сети Интернет : дисс. ... канд. юрид. наук. – М., 2019. – 177 с.

4. Директива № 98/71/ЕС Европейского парламента и Совета Европейского союза «О правовой охране промышленных образцов» (Принята в г. Люксембурге 13.10.1998) – URL: <http://www.wipo.int/wipolex/ru/details.jsp?id=1441> (дата обращения: 14.09.2022)

5. Регламент Совета ЕС № 6/2002 от 12.12.2001 «О промышленных образцах Сообщества» (принят в г. Брюсселе 12.12.2001) (с изм. и доп. от 18.12.2006) – URL: <http://www.wipo.int/wipolex/ru/details.jsp?id=6414> (дата обращения: 14.09.2022).

6. John Kaldor Fabricmaker UK Ltd v Lee Ann Fashions Ltd. (2014). Электронный ресурс. Режим доступа. <https://www.pbip.com/news/68-john-kaldor-fabric-maker-uk-ltd-v-lee-ann-fashions-ltd> (дата обращения 15.09.2022).

7. National Theme Productions, Inc. против Jerry B. Beck, Inc. Электронный ресурс. Режим доступа : <https://casetext.com/case/natl-theme-productions-v-jerry-b-beck> (дата обращения 15.09.2022).

8. The Court of Justice of the European Union decision (C-345/13), June 19, 2014, дело Karen Millen Fashions Ltd v. Dunnes Stores. Электронный ресурс. Режим доступа. [https://ladas.com/education-center/court-justice-european-union-strengthens-unregistered-community-design-rights/#:~:text=The%20Court%20of%20Justice%20of%20the%20European%20Union%20\(%E2%80%9CCJEU%E2%80%9D,within%20the%20European%20fashion%20industry](https://ladas.com/education-center/court-justice-european-union-strengthens-unregistered-community-design-rights/#:~:text=The%20Court%20of%20Justice%20of%20the%20European%20Union%20(%E2%80%9CCJEU%E2%80%9D,within%20the%20European%20fashion%20industry) (дата обращения 15.09.2022)

## LEGAL FEATURES OF THE PROTECTION OF EXCLUSIVE RIGHTS TO DESIGN IN THE FIELD OF FASHION

Markeev A.I., Candidate of Law Sciences, Associate Professor  
Kryachkov Novosibirsk State University of Architecture, Design and Arts

***Abstract.** This paper presents the main provisions concerning the protection of exclusive rights to design in the field of fashion. The issue of attribution of fashion design objects to objects of copyright protection within the meaning of Article 1259 of the Civil Code of the Russian Federation is analyzed. Special attention is paid to the peculiarities and importance of legal protection of the brand. Attention is drawn to the experience of legal regulation of foreign countries of legal relations in this area. The analysis of the positions of the courts on this issue, as well as the problems of law enforcement arising in this area, is carried out. The work contains proposals based on the provisions of legislation and judicial practice of foreign countries for improving the legislation of the Russian Federation in the field of intellectual property to ensure effective protection of rights to design solutions in the fashion industry.*

***Keywords:** design, fashion, brand, protection of design rights, exclusive design rights, patent.*





# Прикладная информатика

## СВЕДЕНИЕ ЗАДАЧИ ОПТИМАЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ К ЗАДАЧЕ ПАРАМЕТРИЧЕСКОЙ ОПТИМИЗАЦИИ ВИБРОИЗОЛИРУЮЩИХ ОПОР НОВОГО ТИПА

Фомичева Е.В., кандидат технических наук, доцент

Новосибирский государственный университет архитектуры, дизайна и искусств имени  
А.Д. Крячкова

Новосибирский государственный технический университет

Фомичев П.А., кандидат технических наук, доцент

Новосибирский государственный университет архитектуры, дизайна и искусств имени  
А.Д. Крячкова

Новосибирский государственный технический университет

***Аннотация.** Критерий оптимальности виброзащитной системы должен по возможности точно и полно оценивать ее качества (соответственно и объекта виброзащиты) с различных точек зрения. Однако отразить все качества виброзащитной системы, найти их математическую зависимость от параметров виброзащитной системы и объединить в одном критерии обычно не удается. В статье поставлена задача параметрической оптимизации виброизолирующих опор нового типа, а также выбран критерий качества параметрической оптимизации.*

***Ключевые слова:** виброзащита, вынужденные колебания, виброзащитные системы.*

Известно, что виброзащитная система является оптимальной, если она обеспечивает экстремум принятого критерия качества [1]. Для виброзащитных систем критерий качества виброзащиты является функционалом от выходных координат оптимизируемых параметров виброзащитной системы.

Так как в рассматриваемой виброзащитной системе ПВО [2] изолируемый объект связан непосредственно со штоком гидравлического цилиндра, поэтому выходные координаты здесь являются одновременно фазовыми координатами изолируемого объекта.

Выбор критерия оптимальности в первую очередь определяется назначением виброзащитной системы – уменьшение уровня вибраций изолируемого объекта. Поэтому целесообразно ставить вопрос о выборе таких параметров рассматриваемых виброзащитных систем, которые при заданном давлении и расходе рабочей жидкости в гидравлической части, заданных габаритно-массовых характеристиках, определенной себестоимости обеспечивали бы наименьший уровень вибраций изолируемого объекта.

Известные критерии [1] ограничивают максимальные величины абсолютного ускорения и относительного перемещения изолируемого объекта только на начальной стадии переходного процесса, оставляя дальнейший его характер в значительной степени неопределенным. Вместе с тем желательно, чтобы виброзащитная система одновременно удовлетворяла требованию быстрого перехода в состояние равновесия при действии на изолируемый объект одиночных толчков и много-частотного вибрационного возбуждения. Поэтому необходимо дополнить критерии для устранения неоднозначности при больших  $t$  требованием оптимального быстрогодействия.

При одновременном учете требований к виброзащите и качеству переходного процесса критерием оптимальности будет функционал:

$$W = F_{cp}^2 + \xi_2 \cdot x_{cp}^2 \quad (1)$$

$$\text{где } F_{cp}^2 = \int_0^\infty \int_0^\infty \left( F^2(t) + \gamma_1 \cdot [\dot{F}(t)]^2 \right) dt dw; \quad x_{cp}^2 = \int_0^\infty \int_0^\infty \left( [x(t)]^2 + \gamma_2 \cdot [\dot{x}(t)]^2 \right) dt dw$$

- интегралы, неявно характеризующие максимальное абсолютное ускорение и относительное смещение, а также время затухания переходного процесса.

Покажем, что для рассматриваемой виброзащитной системы в виде ПВО оптимизация ее параметров по критерию (1) является более предпочтительной.

Из энергетических соображений ясно, что на предельно достижимом уровне виброизоляции наиболее сильно сказывается неизбежная по конструктивным причинам ограниченность расхода жидкости в гидравлической части ПВО. В соответствии с формулой для полного расхода жидкости в гидравлической части ПВО [2]:

$$Q = \frac{2gCk^2\mu^2d^4D^2}{\gamma(D^2 - \delta^2) \cdot (D^2 - \delta^2 - kd^2)}, \quad (2)$$

где:  $C = \frac{C_1C_2}{C_1 + C_2}$  – коэффициент жесткости опоры ( $C_1, C_2$  – коэффициенты

жесткости пневматической и гидравлической составляющих опоры);  $k$  – количество дросселирующих отверстий в гидравлическом поршне;  $d$  – диаметр дросселирующих отверстий;  $D$  – диаметр гидравлического поршня;  $\delta$  – диаметр штока гидравлического поршня;  $\gamma$  – объемный вес жидкости в гидравлической полости опоры;  $\mu$  – коэффициент расхода.

Следовательно, мощность ПВО можно определить как

$$F_{\max} \cdot x_{\max} = Q \cdot p = \frac{2gpCk^2\mu^2d^4D^2}{\gamma(D^2 - \delta^2) \cdot (D^2 - \delta^2 - kd^2)}, \quad (3)$$

где  $p$  – давление рабочей жидкости в гидравлической части опоры.

Выражение (3) представляет собой фундаментальное ограничение, налагаемое на максимальное абсолютное ускорение и скорость относительного смещения изолируемого объекта. Оно состоит в том, что скорость при указанном уровне виброизоляции не может иметь величины меньшей, чем величина мощности ПВО, удовлетворяющая условию (3).

$$\text{Подставим (3) в (1): } W = F_{\max} + \xi_1 \frac{pV(p)}{F_{\max}}, \quad (4)$$

$$\text{где } V(p) = \int_0^{\infty} Q(p, t) dt$$

При исследовании функции (4) на экстремум получим:

$$F_{\max} = \sqrt{\xi_1 p V(p)}, x_{\max} = \sqrt{\frac{p V(p)}{\xi_1}}. \quad (5)$$

Зависимость эффективности виброзащиты от множителя в соответствии с формулами (5) приведена на рис. 1.

Известно, что при выборе малых значений  $\xi_1$  в критериальной функции предпочтение при конструировании виброзащитной системы отдается малым силам (ускорениям), а при выборе больших значений  $\xi_1$ , предпочтение отдается малым смещениям [3].



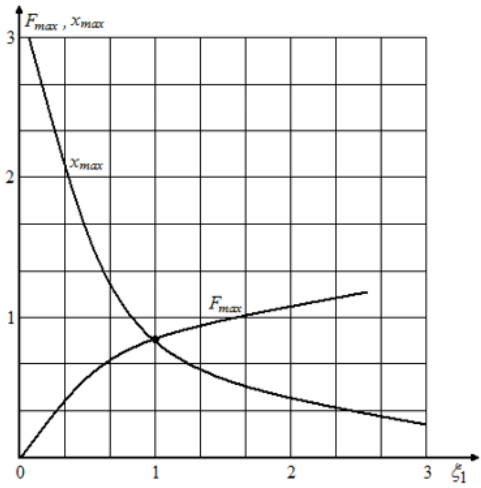


Рис. 1. Зависимость  $F_{\max}$  и  $x_{\max}$  от весового множителя  $\xi_1$ .

Запишем уравнение ограничений, аналогичное (3), относительно осредненных величин:  $F_{cp}^2 \cdot (\ddot{x}_{cp})^2 = p^2 Q^2 = \frac{4g^2 p^2 C^2 k^4 \mu^4 d^8 D^4}{\gamma^2 (D^2 - \delta^2)^2 \cdot (D^2 - \delta^2 - kd^2)^2}$ . (6)

Равенство (6) указывает на то, что осредненная резкость относительных перемещений изолируемого объекта при заданном осредненном уровне виброизоляции не может иметь величину меньшую, чем величина квадрата мощности, удовлетворяющая условию (6).

Находим для осредненных величин

$$W = F_{cp}^2 + \xi_2 \frac{p^2 V_{cp}^2(p)}{F_{cp}^2}, \quad (7)$$

где  $V_{cp}^2(p) = \int_0^{\infty} V^2(p) dt$ ,  $V^2(p) = \int_0^{\infty} \int_0^{\infty} Q^2(p, t) dt dt$ .

Дифференцируя (7) по  $F_{cp}^2$  и приравнявая к нулю полученное выражение,

запишем:  $\frac{dW}{dF_{cp}^2} = 1 - \xi_2 \frac{p V_{cp}^2}{(F_{cp}^2)^2} = 0$ , откуда

$$F_{cp}^2 = p \sqrt{\xi_2 V_{cp}^2}, \quad x_{cp}^2 = p \sqrt{\frac{V_{cp}^2}{\xi_2}}. \quad (8)$$

На рис. 2 приведена зависимость эффективности виброзащиты в виде осредненных величин  $F_{cp}^2$  и  $x_{cp}^2$  от постоянной  $\xi^2$  в соответствии с (8).

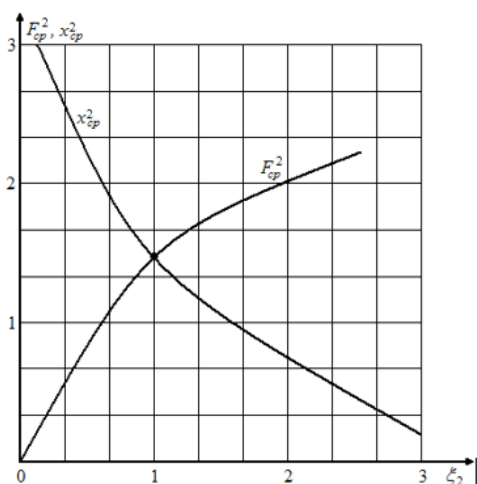


Рис. 2. Зависимость величин  $F_{cp}^2$  и  $x_{cp}^2$  от весового множителя  $\xi_2$ .

Из представленных исследований и графиков видно, что с уменьшением давления в гидравлической части опоры преимущества известных критериев [1] уменьшаются в  $\sqrt{p}$  раз. Поэтому, учитывая наличие требований к виброзащите и качеству переходного процесса в критерии (1) с одной стороны, а с другой стороны тот факт, что давление в гидравлической полости опоры  $p \approx 2 \cdot 10^5 \text{ Н/м}^2$ , следует отметить, что оптимизация параметров ПВО по критерию (1) оказывается более предпочтительной.

### Библиографический список

1. Фомичев П.А., Фомичева Е.В. Критерий качества параметрической оптимизации виброизолирующих опор // Научные проблемы транспорта Сибири и Дальнего Востока. 2013. № 2. С. 167-169.
2. Фомичев П.А. Гидравлические виброизолирующие опоры нового поколения. / С.П. Глушков, П.А. Фомичев, Е.В. Фомичева – Новосибирск, Новосибирская академия водного транспорта, 2005 г. – 190 с.
3. Фомичев П.А. Фомичева Е.В.. Автоматизация виброзащиты судовых двигателей Новосибирск: Сибирская издательская фирма «Наука» РАН, 2004. – 126 с.

### REDUCTION OF THE OPTIMAL CONTROL PROBLEM TO THE PROBLEM OF PARAMETRIC OPTIMIZATION OF VIBRATION INSULATING SUPPORTS OF A NEW TYPE

Fomicheva E.V., Candidate of Technical Sciences, Associate Professor  
 Novosibirsk State University of Architecture, Design and Arts named after A.D. Kryachkova  
 Novosibirsk State Technical University  
 Fomichev P.A., candidate of technical sciences, associate professor  
 Novosibirsk State Technical University

**Annotation.** *The criterion of optimality of the vibration protection system should, as accurately and fully as possible, evaluate its qualities (and, accordingly, the object of vibration protection) from various points of view. However, it is usually not possible to reflect all the qualities of the vibration protection system, find their mathematical dependence on the parameters of the vibration protection system and combine them in one criterion. The article sets the task of parametric optimization of vibration-insulating supports of a new type, and also selects a quality criterion for parametric optimization.*

**Keywords:** *vibration protection, forced vibrations, vibration protection systems.*

