

УДК 721.001

Формирование архитектуры современных медиацентров

Борис Семенович ИСТОМИН, доктор архитектуры, профессор e-mail: snipz@snipz.ru

Людмила Борисовна КОЛОГРИВОВА, доктор архитектуры, профессор e-mail: snipz@snipz.ru

АО «Центральный научно-исследовательский и проектно-экспериментальный институт промышленных зданий и сооружений» (ЦНИИПромзданий), 127238 Москва, Дмитровское ш., 46, корп. 2

Татьяна Николаевна КОЛЕСНИКОВА, доктор архитектуры, профессор, e-mail: kolesnikovoj@yandex.ru

ФГБОУ ВО «Орловский государственный университет им. И. С. Тургенева», 302026 Орел, ул. Комсомольская, 95

Алена Юрьевна ЧЕРНЫХ, архитектор, e-mail: alekaya_ya@mail.ru

ООО «Григорьев и партнеры», 197022 Санкт-Петербург, наб. реки Карповки, 7

Аннотация. В настоящее время здания телецентров и телебашни — неотъемлемая часть архитектуры крупнейших городов России. Здесь рассмотрен медиацентр как комплекс зданий и сооружений для создания и трансляции теле- и радиоинформации. Приведены основные типологические характеристики медиацентра и функциональные составляющие данного типа архитектурного комплекса. Выполнен анализ отечественного и зарубежного опыта проектирования и строительства медиацентров. Определена система требований к выбору площадок для размещения медиацентров в планировочной структуре городов и их функциональному зонированию. Выявлены современные принципиальные подходы и определены основные тенденции их градостроительного размещения и объемно-пространственной организации. Изложенные подходы к формированию архитектуры медиацентров реализованы в проектном предложении по градостроительному размещению и объемно-планировочному решению медиацентра в г. Орле. Представлено краткое описание разработанного проектного решения. Отмечено, что изучение и последующее внедрение современных подходов к формированию архитектуры медиацентров является актуальной и важной социальной задачей, а предлагаемый проект, в свою очередь, отражает практическое решение данной проблемы на примере г. Орла.
Ключевые слова: медиацентр, телевизионный комплекс, телебашня, экспериментальный проект, архитектурно-планировочное решение, панорамные площадки.

FORMATION OF ARCHITECTURE OF MODERN MEDIA CENTERS

Boris S. ISTOMIN, e-mail: snipz@snipz.ru

Lydmila B. KOLOGRIVOVA, e-mail: snipz@snipz.ru

Central Scientific Research and Project Experimental Institute of Industrial Buildings and Constructions, Dmitrovskoe shosse, 46, corp. 2, Moscow 127238, Russian Federation

Tatyana N. KOLESNIKOVA, e-mail: kolesnikovoj@yandex.ru

Orel State University named after I. S. Turgenev, ul. Komsomolskaya, 95, Orel 302040, Russian Federation

Alena Yu. CHERNYKH, e-mail: alekaya_ya@mail.ru

Grigoriev and partners, nab. reki Karpovka, 7, Saint Petersburg 197022, Russian Federation

Abstract. At present buildings of TV centers and TV towers are an integral part of the architecture of the largest Russian cities. A media center is analyzed as a complex of buildings and facilities for creation and translation of TV and radio information. The main typological characteristics of the media center and functional components of this type of architectural complex are presented. An analysis of domestic and foreign experience in design and construction of media centers is performed. The system of selection criteria for media centers placement in the planning structure of cities and in their functional zones are defined. Modern principle approaches are revealed and the main trends in their urban planning placement and spatial organization are defined. Proposed basic approaches to architectural designing of media centers were implemented in the project proposal related to determination of location and making space-planning decision for Orel City media center. A brief description of the developed design solution is presented. It is noted that the study and subsequent implementation of modern approaches to the formation of architecture of media centers is a relevant and important social issue and the proposed project, in its turn, reflects a practical solution to this problem on the example of the Orel City.
Key words: media center, TV complex, TV tower, pilot project, architectural-planning concept, panoramic areas.

В настоящее время медиацентры чрезвычайно актуальны и востребованы, поскольку представляют собой высокотехнологичное, архитектурно-организованное единое пространство для создания и последующей трансляции новостей, материалов, анонсов, событий.

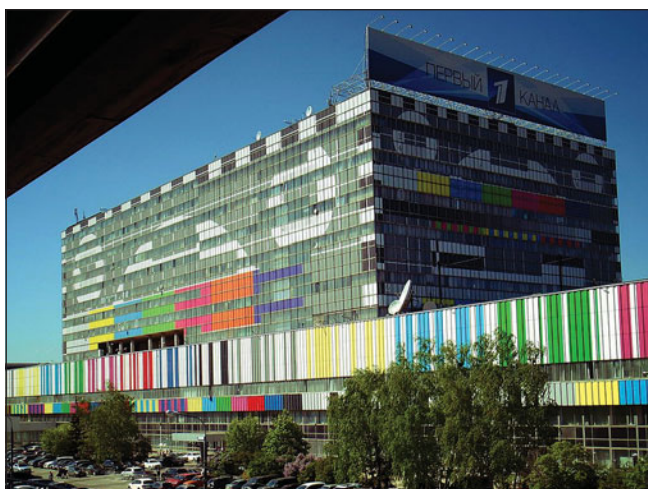


Рис. 1. Телецентр «Останкино» (Москва)



Рис. 2. Останкинская телевизионная башня, 1967 г.

Здания телецентров и телебашни как основные сооружения в структуре медиацентров стали неотъемлемой частью архитектуры крупнейших городов России. Однако на сегодняшний день в большинстве городов нашей страны эти важные объекты средств массовой информации или морально устарели, или вынуждены располагаться в приспособляемых помещениях, что сказывается на качестве съемочного и звукозаписывающего процессов, а впоследствии — на вещательном и передающем процессах. В итоге региональное телевидение и радиовещание перестают пользоваться спросом среди жителей. В Указе прези-

дента РФ «Об общественном телевидении в Российской Федерации» от 17 февраля 2012 г. говорится о том, что местное телевидение будет востребовано всегда в силу особой близости к аудитории [1].

Особенности телевизионного вещания в последнее время активно обсуждаются на различных медийных конференциях и форумах. Итогом правительственных совещаний и «круглых столов» стало принятие концепции ФЦП «Развитие телерадиовещания в Российской Федерации на 2009–2015 гг.» [2]. Поэтому анализ опыта проектирования и выявление современных подходов к формированию архи-

тектуры медиацентров — актуальная задача.

В отечественном опыте проектирования медиацентров наиболее значимым и уникальным, не имеющим аналогов в России, СНГ и крупнейшим в Европе, является телевизионный технический центр «Останкино», который и в настоящее время предоставляет неограниченные возможности для производства программ и выхода в эфир ведущих теле- и радиокompаний страны.

Останкинский комплекс представляет собой объект, состоящий из двух основных частей: телевизионного центра, в котором происходит создание, запись, монтаж теле- и радиопередач

Рис. 3. Проект телецентра телекомпании «НТВ» (Москва)



а — общий вид; б — фасады здания компании «Permasteelisa» (Италия)



Рис. 4. Центральный телевизионный центр (Китай, Пекин)

(рис. 1) и Останкинской телебашни, служащей для приема и передачи телевизионного сигнала (рис. 2). Телебашня, помимо передающей функции, наделена еще и досуговой, поскольку в ней предусмотрены смотровые площадки и панорамный ресторан [3].

В непосредственной близости от телецентра «Останкино» и Останкинской телебашни дополни-

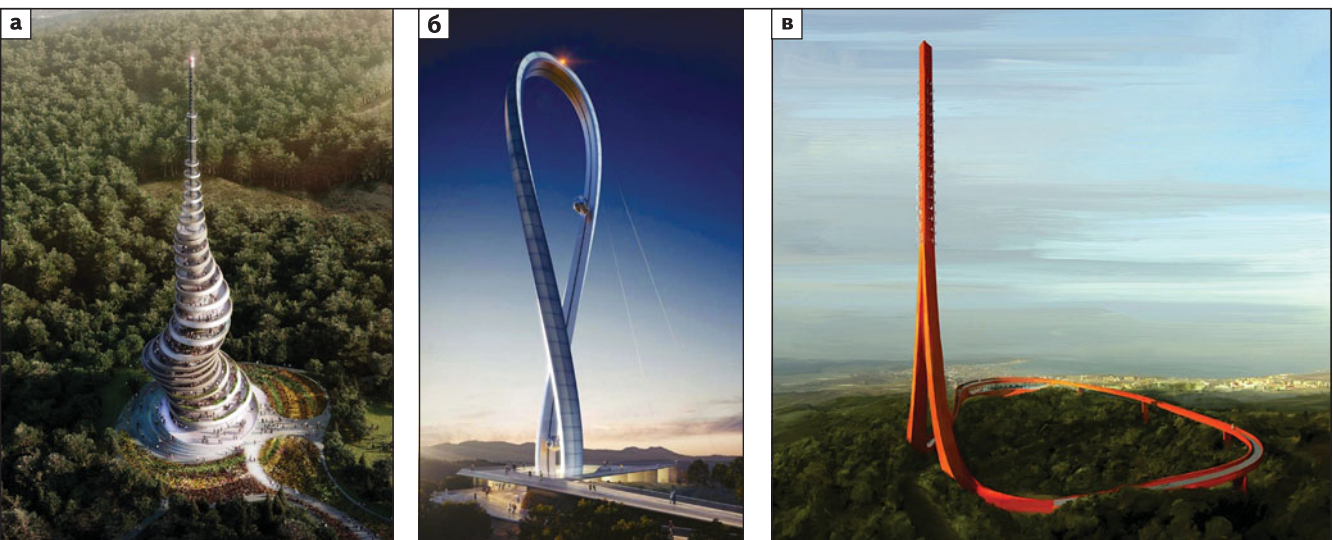
тельно ведется строительство здания телецентра телекомпании «НТВ» (рис. 3а).

Такое размещение связано в первую очередь с обеспечением удобства передачи информации от телецентра к передающей сигнал башне. Данный проект уникален для мировой практики. В нем аккумулирован опыт ведущих отечественных и зарубежных медиацентров, достигнуто

гармоничное сочетание оригинального внешнего облика с функциональной насыщенностью и технической надежностью взаимосвязанных блоков — совмещение производственно-мультимедийного и общественно-культурного назначения сооружения. Здание имеет форму перевернутой четырехгранной призмы-кристалла с объемными фасадами, состоящими из структурных элементов в виде сот пирамидальной формы, заполненных стеклопакетами и сэндвич-панелями треугольной формы зеленых тонов [4]. Планировочная структура объекта включает следующие функциональные блоки: офисы, информационные студии и съемочные павильоны, технологические помещения мультимедийного комплекса, вспомогательные помещения складского хозяйства, объединенные вокруг центрального атриума, а также подземные автостоянки и блоки энергоцентра, обеспечивающего полную энергетическую независимость телецентра.

Организация съемочных павильонов, различных по площади и высоте, предусматривает воз-

Рис. 5. Призеры международного архитектурного конкурса проектов медиацентров в г. Чанаккале (Турция, 2014 г.)



а — проект Фернандо Ромеро (Мексика); б — проект Amanda Levete Architects (Англия); в — проект IND + Powerhouse Company (Турция, Нидерланды)

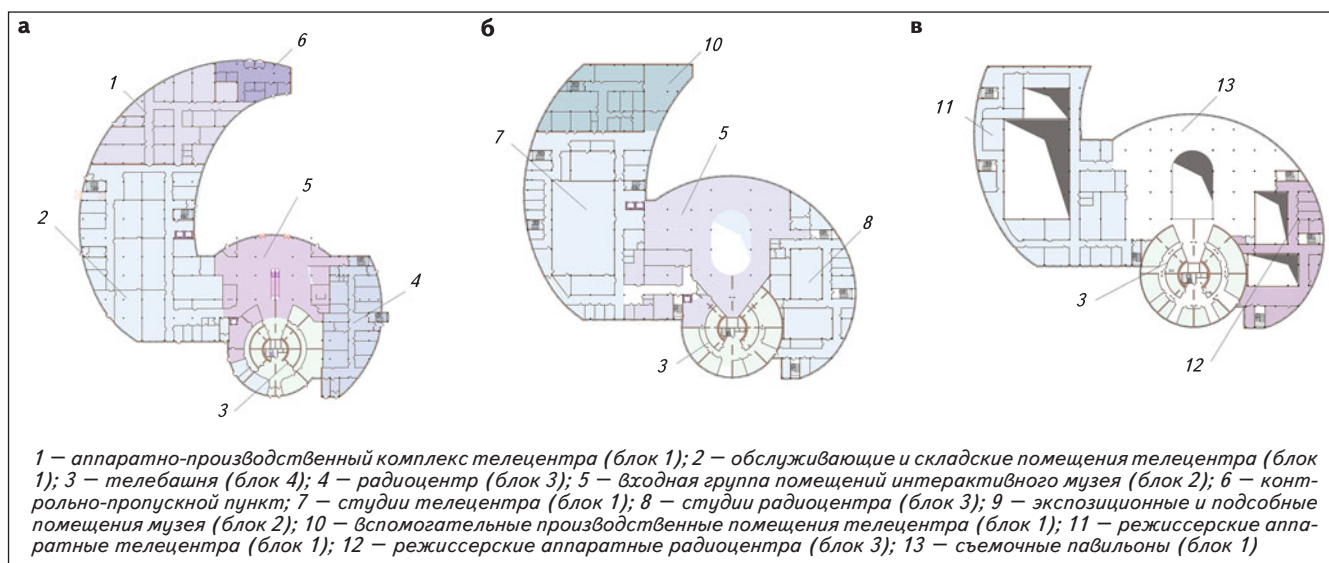


Рис. 6. План первого (а), второго (б) и третьего (в) этажей медиацентра в г. Орле (проект)

возможность их быстрого переоборудования и смены декораций, а также системного интегрированного оснащения для высокотехнологического обеспечения мультимедийных связей. Пространство одной из студий высотой с пятиэтажный дом станет павильоном на 600 зрителей, который при необходимости возможно быстро трансформировать на два независимых друг от друга помещения [4].

Особое внимание в проекте уделено внешнему виду здания: использованы специальные компьютерные программы, применяющиеся при проектировании космических кораблей (3D-формат). Благодаря стеклянным граням, установленным под разными углами, как в дневное, так и в вечернее время объект напоминает гигантский драгоценный камень (рис. 3б).

В зарубежной практике строительства одним из самых ярких примеров является центральный телевизионный центр CCTV (Китай) — 44-этажный небоскреб в деловом районе Пекина (рис. 4). Отличительная характе-

ристика здания — его нестандартная форма. Оно представляет собой структуру из пяти соединенных в кольцо секций [5].

В архитектурно-планировочном решении китайского телевизионного центра также, как и в рассмотренных ранее объектах, осуществлено совмещение двух функций — производственной и культурно-досуговой. В одной половине центра разместились службы вещания центрального телевидения, в то время как вто-

рая половина — телевизионный культурный центр.

Аналогичные примеры можно увидеть в проектах, представленных на архитектурном международном конкурсе в Турции (2014 г.). В рамках данного конкурса были предложены различные проекты ведущих архитектурных бюро мира (рис. 5).

Большая часть участников использовали традиционную композицию в виде высотной доминанты с общественно-культурным центром в ее основании. Так, удостоившийся почетной премии проект Фернандо Ромеро (Мексика) трактовал телебашню в виде пружины, кольца которой смещаются относительно центральной оси то в одну сторону, то в другую (см. рис. 5а) [6].

В занявшем третье место проекте Amanda Levete Architects (Англия) телевышка спроектирована в виде широкой металлической ленты, которая описывает в воздухе эффектную петлю и своими концами уходит в прямоугольный стилобат (см. рис. 5б). С внутренней стороны размещаются пано-

Рис. 7. Архитектурно-художественное решение медиацентра в г. Орле (проект)



рамные лифты, наделенные помимо функции вертикального сообщения — досуговой (обзорной). В основании футуристического комплекса сосредоточиваются все необходимые общественные и технические функции [6].

Второе место на конкурсе было присвоено проекту компании Snohetta (Норвегия) совместно с Ozer/UrgerArchitects (Турция) и Battle McCarthy (Англия). Телебашня представляет собой лаконичный полупрозрачный столб. Общественный центр в этом проекте размещается под землей, в то время как над землей размещается кольцевой прогулочный маршрут. В отличие от проекта Amanda Levete Architects здесь досуговая обзорная функция имеет горизонтальное расположение.

Идея кольцевого прогулочного маршрута легла в основу проекта золотого призера — IND + Powerhouse Company (Турция + Нидерланды), см. рис. 5в. Башня и петля прогулочного маршрута представляют собой единое целое. Архитекторы «расщепляют» основание башни на две плавно изогнутые опоры, которые затем трансформируются в ленту, описывающую над землей широкую петлю. Общественный центр размещается напротив башни, что сокращает пятно застройки и сохраняет существующие зеленые насаждения.

Таким образом, на основании анализа отечественного и зарубежного опыта проектирования медиацентров можно сделать несколько выводов относительно основных современных принципиальных подходов к формированию их архитектуры:

- взаимный контакт производственной и передающей составляющих медиапроизводства посредством близкого размещения;
- архитектурно-художественное

формирование объемно-пространственной структуры медиацентра на основе специфического сочетания вертикальной и горизонтальной формообразующих. В качестве горизонтали выступает медиапроизводственный центр, вертикали — передающий (телевизионная башня);

- многофункциональное использование медиацентра (производственное и досуговое функциональное назначение).

Результаты анализа мирового опыта проектирования медиацентров положены в основу экспериментального проектного решения медиацентра для г. Орла (авторы Т. Н. Колесникова, А. Ю. Черных), так как состояние существующего в регионе телецентра не соответствует выявленным современным требованиям к сооружениям данного типа, а именно:

- объекты телевизионного центра размещаются в черте города, в то время как передающие, технически устаревшие сооружения сосредоточены за его чертой;
- здание телецентра является приспособленным, а не заранее спроектированным, что отражается на качестве телевидения и радиовещания. Работники областных теле- и радиокompаний, как показал опрос, испытывают глобальные неудобства как при создании и записи передач, так и при передаче этой информации посредством телевизионной башни.

Концепция проекта медиацентра в составе телецентра, радиоцентра и телевизионной башни основывается на объединении в едином комплексе производственной и досуговой функций. С целью окупаемости проекта и привлечения внимания жителей к данному объекту в нем также предполагается размещение интерактивного музея кинематографии и телевидения, который будет интересен как детям, так и взрослым, а также панорамных

площадок и ресторана, размещаемых в структуре телевизионной башни, выступающей архитектурной доминантой в данном объекте.

Основная задача при проектировании — создание благоприятной среды, отвечающей функционально-технологическим, санитарно-эпидемиологическим, эстетическим и противопожарным требованиям.

К важным функционально-технологическим требованиям относится учет природно-ландшафтных и градостроительных условий расположения медиацентров.

Они должны быть размещены на возвышенных участках городских территорий, не имеющих в радиусе 100–150 м жилых, общественных и промышленных зданий [7]. Идеальным местом для размещения таких комплексов служат парки на окраинах городов. При выборе места была проведена консультация с директором областного радиотелевизионного передающего центра и выполнен анализ топографических характеристик возможных площадок строительства. Названным критериям соответствовал участок в ближайшей пригородной зоне по Наугорскому ш. на расстоянии 500 м от городской черты.

Для соблюдения нормативных требований здание отнесено от красной линии Наугорского ш., линий движения транспорта и электропередач на расстояние 150 м [8]. На месте отступа запроектирован благоустроенный сквер и система подъездных путей.

Медиацентр в составе телецентра, радиоцентра и телевизионной башни — это объект режимного пользования. В этой связи для обеспечения требований безопасности вход на территорию осуществляется через контрольно-пропускной пункт [8]. После его прохождения по-

сетители получают доступ на основную площадь, а затем в само здание медиацентра. Проектом подъездных путей предусмотрено разделение пешеходных и транспортных потоков к входной зоне.

Объемно-планировочное решение медиацентра базируется на обеспечении комфортных функционально-технологических взаимосвязей основных групп помещений.

Планировочное решение условно можно разделить на четыре основных функциональных блока, которые размещаются в структуре медиацентра на основе реализации принципов горизонтального и вертикального зонирования:

- блок 1. Телевизионный комплекс (1–3-й этажи) — левое крыло здания;
- блок 2. Интерактивный музей (1–2-й этажи) — центральная часть здания;
- блок 3. Радиокомплекс (1–3-й этажи) — правое крыло здания;
- блок 4. Телевизионная башня с рестораном и панорамными площадками.

Каждый блок может работать автономно. Для этого в них запроектированы отдельные входные зоны для посетителей и служащих, административно-хозяйственные подъезды и входы. В то же время все комплексы могут функционировать как одно целое, обеспечена удобная связь между различными блоками [9].

Основной вход в комплекс для посетителей предусмотрен с главной площади. Именно с нее посетители попадают в атриум, сочетающий в себе подходы к экспозиционным залам музея, а также к лифтам, ведущим в высотный ресторан и на смотровые площадки.

На первом этаже (рис. 6а) в левом крыле (телевизионный комплекс) размещаются техниче-

ские склады, цеха, лаборатории и аппаратные. В правом крыле (радиокомплекс) находятся технические и складские помещения, хранилища и аппаратные. В обеих частях предусмотрены комнаты персонала с душевыми.

Интерактивный музей расположен на первом и втором этажах. Кроме того, на первом этаже находится вестибюль с гардеробом и санузлами, а также эскалаторы, ведущие на второй этаж.

На втором этаже (рис. 6б) размещаются экспозиционные помещения, а также подсобные мастерские и кладовые. Через экспозиционные помещения гости, приглашенные на съемки или запись определенных передач, могут попасть к студиям, которые находятся на втором этаже, где также имеются артистические, гримерные, комнаты отдыха и помещения, обеспечивающие удобство и непрерывность съемочного и звукозаписывающего процессов. Функциональное деление здесь выполнено в виде левого (телевизионное) и правого (радио) крыло здания.

Административные помещения расположены на втором этаже, персонал для попадания в них имеет обособленный вход.

Третий этаж (рис. 6в) предусмотрен для размещения режиссерских и операторских помещений, примыкающих к студиям. Кроме того, на нем имеются открытые съемочные павильоны с панорамным остеклением.

Обслуживающие башню помещения находятся на втором-третьем этажах, а в последующем — на нескольких отметках телевизионной башни.

В соответствии с проектом имеется подземная стоянка для автотранспорта персонала, расположенная под телевизионным блоком. На стоянке предусмотрены отдельные выезд и въезд. В качестве дополнительных выхо-

дов со стоянки имеются две лестницы, ведущие через тамбур-шлюз на улицу, а также лифты. Ширина автомобильных проездов в гараже — 6 м.

В композиционном решении фасада находят свое отражение архитектурно-градостроительные требования ансамблевой соподчиненности, стилового единства, особенности принятой конструктивной системы, а также строительные, фактурные и колористические свойства используемых строительных и отделочных материалов (рис. 7).

Форма здания сложная, бионичная, плавная. Колористическое решение — лаконичное, спокойное. Преобладающие цвета: белый, голубой и акцентный синий. Доминирующий вертикальный элемент — телевизионная башня, имеющая сужение вверху и расширение внизу. Все остальные линии фасада подчиняются вертикали и центру композиционного решения общей формы здания.

Вывод

Медиацентры, представляющие собой многофункциональные комплексы, объединяющие в своем составе теле- и радиоцентры, телевизионную башню, а также элементы культурно-досугового назначения, на сегодняшний день — важные современные объекты, оснащенные самым передовым оборудованием, которое предоставляет широкие возможности не только в освоении технологий телерадиовещания, но и создании качественных теле- и радиоматериалов. Именно поэтому изучение и последующее внедрение современных подходов к формированию архитектуры медиацентров — актуальная и важная социальная задача, а предлагаемый проект, в свою очередь, отражает практическое решение данной проблемы на примере г. Орла.

Л И Т Е Р А Т У Р А

1. Ершов Ю. М. Региональное телевидение в российской медиасистеме.
URL: <http://www.dissercat.com/content/regionalnoe-televidenie-v-rossiiskoi-mediasisteme#ixzz4yTxq7s8k> (дата обращения: 10.04.2017).
2. Белоусова М. Н. Особенности телевизионного вещания в условиях новых цифровых технологий.
URL: <http://cheloveknauka.com/osobennosti-televizionnogo-veschaniya-v-usloviyah-novyh-tsifrovyyh-tehnologiy#ixzz4yTwKMh3I> (дата обращения: 10.04.2017).
3. Телевизионный технический центр «Останкино».
URL: <http://ostankino.ru/> (дата обращения: 09.04.2017).
4. Проектирование и строительство нового медиacentра телекомпании «НТВ» в Останкино.
URL: <http://www.architektor.ru/media/1360/> (дата обращения: 09.04.2017).
5. Логинова А. А., Долнаков А. П. Архитектура медиacentров // Региональные архитектурно-художественные школы: материалы Междунар. науч.-практ. конф. (5–7 февраля 2013 г.). Новосибирск, 2013. С. 145–148.
6. Мартовицкая А. Телевизионная лента.
URL: <http://archi.ru/world/53706/televizionnaya-lenta> (дата обращения: 08.04.2017).
7. URL: www.consultant.ru (дата обращения: 03.04.2017).
8. РМ 01-93. Рекомендации по проектированию новых, реконструкции и расширению действующих аппаратно-студийных комплексов (АСК) телевидения и радиовещания. М., 1993. 89 с.
9. Кулиш Д. В. Архитектура медиacentров.
URL: <http://www.lib.ua-ru.net> (дата обращения: 09.04.2017).

R E F E R E N C E S

1. Ershov Yu. M. *Regional'noe televidenie v rossijskoj mediasisteme* [Regional television in the Russian media system]. Available at: <http://www.dissercat.com/content/regionalnoe-televidenie-v-rossiiskoi-mediasisteme#ixzz4yTxq7s8k> (accessed 10.04.2017). (In Russian).
2. Belousova M. N. *Osobennosti televizionnogo veschaniya v usloviyah novyh cifrovyyh tekhnologij* [Features of television broadcasting in the new digital technologies]. Available at: <http://cheloveknauka.com/osobennosti-televizionnogo-veschaniya-v-usloviyah-novyh-tsifrovyyh-tehnologiy#ixzz4yTwKMh3I> (accessed 10.04.2017). (In Russian).
3. *Televizionnyj tekhnicheskij centr "Ostankino"* [The television technical center "Ostankino"]. Available at: <http://ostankino.ru/> (accessed 09.04.2017). (In Russian).
4. *Proektirovanie i stroitel'stvo novogo mediacentra NTV v Ostankino* [Design and construction of the new media center NTV in Ostankino]. Available at: <http://www.architektor.ru/media/1360/> (accessed 09.04.2017). (In Russian).
5. Loginova A. A., Dolnakov A. P. *Arhitektura mediacentrov* [Architecture of media centers]. *Regional'nye arhitekturno-hudozhestvennye shkoly. Materialy Mezhdunar. nauch.-prakt. konf. [Regional architectural-art schools. Proc. of the international scientific.-pract. conf.]* (5–7 fevralya 2013 g.). Novosibirsk, 2013, pp. 145–148. (In Russian).
6. Martovitskaja A. *Televizionnaja lenta* [Television tape]. Available at: <http://archi.ru/world/53706/televizionnaya-lenta> (accessed 08.04.2017). (In Russian).
7. Available at: <http://www.consultant.ru> (accessed 03.04.2017). (In Russian).
8. *RM 01-93. Rekomendatsii po proektirovaniyu novyih, rekonstruktsii i rasshireniyu deystvuyuschih apparatno-studiynyih kompleksov (ASK) televideniya i radioveschaniya* [Recommendations for the design of new, reconstruction and expansion of existing hardware-studio complexes (ASK) of television and radio broadcasting]. Moscow, 1993. 89 p. (In Russian).
9. Kulish D. V. *Arhitektura mediatsentrov* [Architecture of media centers]. Available at: <http://www.lib.ua-ru.net> (accessed 09.04.2017). (In Russian).

Для цитирования: Истомин Б. С., Кологривова Л. Б., Колесникова Т. Н., Черных А. Ю. Формирование архитектуры современных медиacentров // Промышленное и гражданское строительство. 2018. № 1. С. 5–11.

For citation: Istomin B. S., Kologrivova L. B., Kolesnikova T. N., Chernykh A. Yu. Formation of Architecture of Modern Media Centers. *Promyshlennoe i grazhdanskoe stroitel'stvo* [Industrial and Civil Engineering], 2018, no. 1, pp. 5–11. ■