

*Л. Н. Абдух*

## ИЗ ИСТОРИИ ТЕЛЕРАДИОЦЕНТРОВ

*“О телевидении можно сказать, что оно совершенно безразлично к тем образам, которые появляются на экране, и, вероятно, преспокойно продолжало бы существовать, если бы человечество вообще исчезло. Может быть, в каждой системе, в каждом индивидууме заложено тайное стремление избавиться от идеи своего существования, от своей сущности с тем, чтобы обрести способность размножаться и экстраполировать себя во всех направлениях? Но последствия такого распада фатальные. Всякая вещь, теряющая свою сущность, подобна человеку, потерявшая свою тень: она погружается в хаос и теряется в нём”.*

*Жан Бодрийяр*

*Прозрачность зла. М.: Добросвет, 2000, с. 13*

На сегодняшний день телевидение в нашей жизни играет немаловажную роль. Более 80 % всей окружающей информации человек получает с помощью зрения. Поэтому телевидение является самым информационно ёмким средством, которое может внести существенный вклад в информационное обеспечение общества именно в том ключе, которое сейчас требуется — мир, нетерпимость к наркомании, терроризму, жестокости.

На данный момент достигнута историческая веха в развитии цифрового телевидения, поскольку изменяется стратегия его внедрения. Цифровое телевидение — это не просто цифровое вещание. Это многофункциональная информационная система, которая будет также обеспечивать и инфокоммуникационные задачи.

Интенсивное внедрение цифровых технологий, происходящее в начале нового века в развитых странах, показывает, что развитие цифрового вещания во всех его формах неизбежно. Однако внедрение его связано не столько с самим процессом, сколько с содержательной основой программ вещания, а также их экономической составляющей.

Вполне закономерно, что новые вещательные технологии видоизменяют и рынок. Появление обилия телеканалов и их специализация приводит к тому, что аудитория становится все более фрагментарной, сокращается у каждого канала.

Но как бы не совершенствовалось телевидение технически и технологически его роль в обществе останется доминирующей, а это приведет к слиянию творческих и технических задач: компьютерная графика, анимация, виртуальные студии, интерактивность...

Появление технического прогресса и технологий на телевидении выдвигают новые требования к архитектуре телерадиоцентров и к их функционально-планировочной структуре.

На данный момент существуют разные виды телецентров отечественных и зарубежных. Хотела бы остановиться на нескольких примерах телевизионных центров, а конкретнее на их истории и архитектуре.



Рис. 1. Телецентр в г. Берлин (Германия)

После войны, дом Радио, построенный в 20-х годах архитектором Hans Poelzig был объявлен Сенатом историческим памятником, и очень скоро полезной площади здания стало не достаточно. Поэтому в 1960 году был объявлен конкурс между девятью архитекторами. Результаты оказались следующими: 1 премия — Fleischer, Berlin; вторая премия — Terez, Berlin; третья премия — Oesterlen, Hanovre.

В 1963 году учредители проекта окончательно выбрали и поручили строительство Terez Robert. Образ здания был разработан совместными усилиями членами правления, техниками телевидения и главным архитектором, новая программа которого победила. В 1967 году предпоследняя часть больших студий была отдана в аренду и конец работ ожидался в мае 1970 года.

В 1969 году на Александр плац была построена железобетонная радиотелевизионная башня с металлической антенной (общей высотой 365 м). Проектиров-

щик башни Х. Хензельман. Башня имеет монолитный железобетонный фундамент в виде кольца наружным диаметром 40 м. Над фундаментом возвышается ствол высотой 250 м. В главной высотной обстройке, имеющей форму шара, расположены технические помещения радиотелевизионных станций. На отметке 207,5 м — кафе-ресторан на 200 посадочных мест, ниже — закрытая галерея для обзора города и другие помещения. Отметка семиэтажного “шара” 200-232 м, а смотровая площадка расположена на уровне 203 м.

На верхнем участке ствола над обстройкой между отметками 230-250 м находятся кольцевые площадки, по периметру которых установлены приемо-передающие антенны радиорелейных линий связи. Венчает башню стальная антенная мачта высотой 115 м, которая установлена в верхнем диске железобетонного ствола на высоте 250 м. Для подъема экскурсантов и обслуживающего персонала на верхние этажи башни, смотровую галерею и в кафе-ресторан внутри ствола смонтированы два пассажирских лифта. Третий лифт обслуживает ресторан и производственные помещения.

#### **Архитектурно — строительное решение:**

Две зоны созданы следующим образом: 1-й участок — мастерские (цеха) и студии; 2-й участок — технический центр, репетиционные залы, студии, павильон информирования.

Мастерские (цеха) находятся в уровне больших студий — они состоят из постоянных металлических элементов, расположенных в подвале. Площадь залов 34 x 35 м<sup>2</sup> со средней высотой 6,5 м. Возможны трансформации внутренних пространств и уменьшение залов до размеров 5 x 8 x 6,5 м. Студия включает в себя — первый зрительный зал, площадью 800 м<sup>2</sup>, второй телевизионный зал и два зала по 500 м<sup>2</sup>.

Под каждой из этих студий находится подвальный этаж, в котором расположены технические помещения. Студии доступны и сообщаются с мастерскими, галереей, шириной 6 м и высотой 6,5 м.

Залы дублируются и в одном помещении расположено несколько залов, которые арендуются разными программами. Наружные стены — металлические конструкции с кирпичным заполнением; несущие стены — металлические конструкции с наполнением природным камнем. Внутренние помещения основаны на модульных элементах. Общая площадь здания 47000 м<sup>2</sup>, строительный объем 255000 м<sup>3</sup>.

Строительство здания долго не начиналось, так как поступило много предложений. В конкурсе на лучший проект выиграли архитекторы, которые в своих проектах ссылались на существующий дом Радио. Hans Poelzig сыграл важную роль в строительном мастерстве.

Задержало строительство также и требование типологии, согласно которому гардероб верхней одежды артистов и студии соединяются коридорами с галереями и мастерскими. Вместо этих классических планировок производственные студии открыты с наложением артистических проходов и студийных коридоров.

Чтобы облегчить понимание, рассмотрим деление здания на восемь частей, что будет последовательно описано:

1-я зона: мастерские с подсобными помещениями; 2-я зона: производственные

студии; 3-я зона: техническая станция; 4-я зона: зрительный зал, гардеробная артистов; 5-я зона: отделы инженерных служб; 6-я зона: здание телевизионного киноблока; 7-я зона: студии Д и Е располагаются в здании с высотой этажа не менее 9 м; 8-я зона: информационный павильон.

#### **Производственные студии:**

В здании отведено место для выдачи программ в эфир, которое располагается между уровнями студийного блока. Здесь также расположены пути эвакуации и вентиляционные камеры. Эти защитные меры от внешних воздействий были предписаны положением телевизионных студий, здания которых вписаны в жилую застройку, где неподалеку находится и аэропорт.

#### **Вестибюльная группа, зрительный зал и гардеробная артистов:**

Здание № 4 выполнено из железобетона с заполнением наружных стен пенобетоном. В нем расположен совмещенный центральный и выставочный залы. Входная группа разработана таким образом, что дает возможность подхода со всех сторон. Первый зал предназначен для концертных мероприятий и расположен около атриума. Атриум является художественным замыслом. Лестница в центре атриума выполнена из металлических конструкций.

Входная группа помещений расположена в двух этажах. При вестибюле находится галерея-переход, обеспечивающая связь с домом Радио. Этот коридор служит “местом встречи” и входит в ансамбль дома Радио и телевидения.

#### **Отдел инженерных служб:**

Пятое здание было решено в смешанном конструктивном стиле (сталь, бетон). Это здание включает северное крыло, состоящее из 13 этажей, которые соединяются с шестым зданием и используются для помещений инженерных отделов. Вертикальная жесткость здания обеспечивается ядром жесткости, расположенным в лестничных клетках.

Шесть верхних этажей являются техническими, а этажами ниже расположены помещения местного телевидения.

Над последним этажом, приблизительно в уровне ресторана, на платформе, расположен конференц-зал и метеорологическая служба. В здании находится архив для хранения пленок, помещения редакции и руководства.

#### **Здание студии и подсобных помещений:**

Конструктивная схема — смешанный каркас. Включает в себя группу аппаратно-студийного блока, группу бытовых помещений и группу технических помещений.

Студии Д и Е, расположенные в здании с высотой этажа не менее 9 м. Площадь каждой студии — 200 м<sup>2</sup>. Они окружены подсобными помещениями, которые при необходимости используются при съемках.

#### **Павильон предварительного исследования:**

Здание № 8 создано из стали, алюминия и стекла. В здании расположены такие помещения как: справочное бюро, кинозал, кинооперационная, проекционный зал, перемоточная, отдел озвучивания, ремонтные мастерские и т. д.



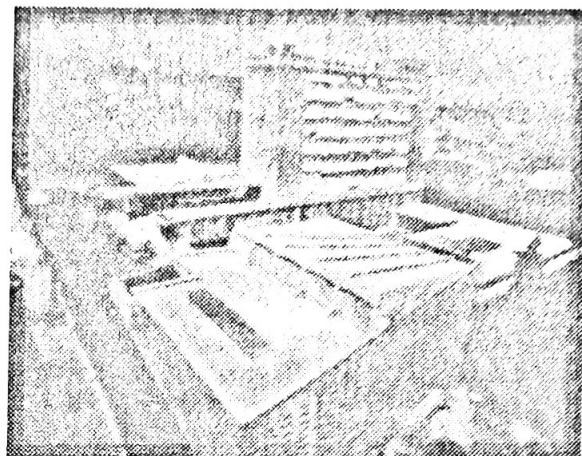
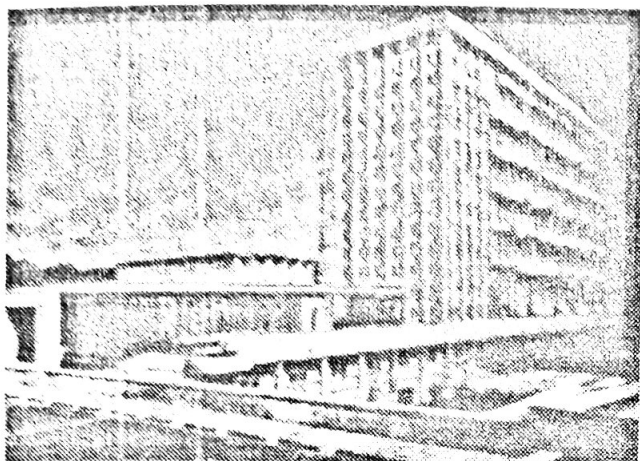


Рис. 2. Телецентр в г. Алжир (Алжир)

**Общие положения:**

Существующий телецентр, который расположен на бульваре VGI, является гордостью Алжира. Оригинальный фасад, конструктивные новейшие схемы полностью отвечают идее проектировщиков, а также нормам типологии, предъявляемым к зданиям телецентров.

Оригинальная планировка состоит главным образом из следующих элементов: административный сервис, техническое оснащение вещания, телевизионное оснащение, элементы общественного пользования.

Для административно-редакционного корпуса и сотни отделов нужно было предусмотреть региональное руководство и сервис оплаты с отделением механографии, сметно-перфораторной техники. Кроме того, была необходимость в местном отделении социальной службы и общей столовой для персонала.

Техническое оснащения вещания должно было включать две студии объемом  $350 \text{ м}^3$  и еще две студии по  $600 \text{ м}^3$ .

Помимо студий, необходимо было предусмотреть техническое отделение, четыре звуковых экрана, два спикера, помещения повторных просмотров, два помещения специальных вещательных служб, библиотеку, помещение проигрывания нот с кабинами слушания, артистическое фойе.

Здание включало студии, площадью  $250 \text{ м}^2$ ,  $125 \text{ м}^2$  и  $100 \text{ м}^2$ . для технического оснащения программ телевидения.

Помимо административных групп помещений в здании предусмотрено отделение для посетителей, которое оснащено залом для большого оркестра, телезалами, комнатами для музыкантов, а также кафе. Отделение рассчитано на 250 мест общественного пользования, расположенных на террасе, являющейся вестибюлем.

Во всех этих установках должны были предусматриваться: электрическое отделение, термическое помещение, отделение холодильников, камера тепловой задержки, аккумуляторная, помещения шумоглушителей, зал кондиционеров, галерея выброса воздуха, воздухозаборная галерея выброса, компрессорная, стабилизаторная.

**Архитектурно-строительное решение:**

Территория под застройку представляет собой площадь 12000 м<sup>2</sup> с уклоном в северном направлении, "к морю". Главный вход в здание находится в своей наиболее высокой части. Такое решение было принято после социологического опроса, в котором обнаружилось удобство нижних этажей относительно подъездной дороги, а также морского пейзажа. Рабочие службы включают в себя следующие блоки: аппаратно-программный блок, аппаратно-студийный блок, комплекс общих инженерных служб, декорационная группа, административно-редакционная служба, общественное здание. Остов каркаса металлический, основывается на промежулке между свинцовыми листами.

Вертикальная коммуникация включает в себя две лестницы, три пассажирских лифта и один грузовой, которые обслуживают все уровни здания.

Пент-хауз здания — административный и предназначен для социальной службы. Включает в себя службу по благоустройству территории, ресторан, игровые комплексы под открытым небом. Данный строительный объект — новое свидетельство изящества Франции на Африканской земле.

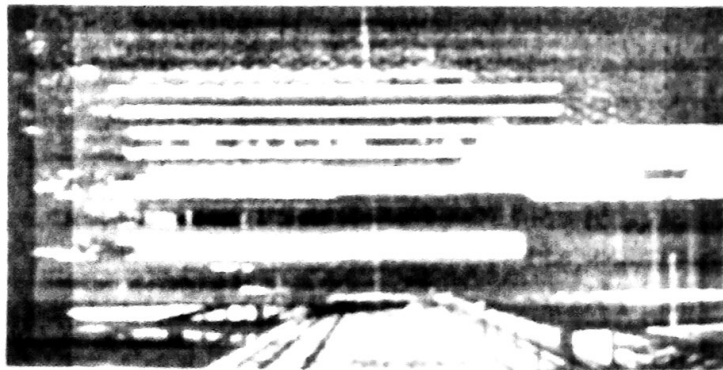


Рис. 3 — Телецентр в Бирмингеме (США). Арх. Джон Медин

Разработка нового комплекса радио и телевидения в Бирмингеме была необходима, так как существующие в городе установки оказались не достаточными для удовлетворения требований большого центра, направленного на расширение. В начале было решено добавить помещение для телевидения и административных отделов, т. к. в то время эти отделы располагались в нескольких километрах от основного здания. Подобная ситуация была немыслимой по нескольким причинам.

Предварительный проект был начат в 1950 году. Однако до 1957 года не было возможности его осуществить. На то время телевидение существовало в черно-белом формате и для того, чтобы построить современное здание, необходимо было изучить новое цветное телевидение. В последствии были внесены многочисленные изменения в этот проект: такие как стереофон, видео, из-за чего здание было сильно сокращено и несколько секций переведены в главный корпус.

Данный комплекс включает пять составных частей: радиотелевидение, администрация, технические помещения и передающая станция. В комплексе устроены две телестудии, оснащенные для цвета семи студий радио: одно передающее уст-

ройство; все необходимые технические установки для проявления записи; службы итоговых данных и все необходимые помещения для административных, технических и производственных нужд.

Архитекторам были даны привилегии в организации установки необходимого сложного технического оборудования для передающего устройства и необходимых производственных помещений.

Характеристики территории, выбранной для места застройки, анализировались очень тщательно. По возможности была сохранена существующая зеленая зона, а площадь участка была сведена к минимуму.

**Общее описание:**

Пять больших секций, отделенных друг от друга, создают единый комплекс. С одной стороны, секций радио — общей площадью 30 000 м<sup>2</sup>, с другой стороны, телевидение, которое занимает два крыла комплекса. Крыло радио содержит 7 студий разных размеров и необходимые подсобные помещения. Наибольшая студия занимает площадь 22.00x15.00 м и может принять симфонический оркестр. Телестудия занимает площадь 26.00x28.00 м и имеет высоту 10.00 м. Студия окружена техническими помещениями и отделениями контроля. Телестудия является наиболее большой из ныне существующих в Великобритании.

Здание поднимается немного выше стоящего в стороне сооружения приемочной. Между двумя крыльями радио и телевидения расположено сооружение для передвижения камер. Отдел, в котором находятся рестораны и кухни, окаймляется с двух сторон секциями радио и телевидения, и, в здании, административным блоком.

В южной части здания расположен гараж, рассчитанный на 250 автомобилей.



Рис. 4. Телебашня "Какнас" в Стокгольме. (Швеция)  
Арх. Н. Borgstrom, В. Lindroos

Телебашня разбивается на 34 этажа, над базой в три уровня. Общая высота 139 м, к которой добавлен стальной флагшток, высотой 155 м.

Четыре этажа имеют квадратный план и предназначены для оборудования нескольких студий телевидения и радиовещания, а также техоснащения. Самые высокие этажи предназначены для публики. Лифты с первого этажа несут туристов наверх до уровня 125,3 м, где расположен ресторан на 200 мест или на уровень 129 м — где расположены открытые террасы. Под рестораном, в трех различных уровнях, находятся обслуживающие помещения, кухня, административный корпус, бухгалтерия, комната персонала.

Основание телебашни решено как квадратный “бастион” (42x42 м).

Хотя в Стокгольме скорость ветра не превышает 20 м/сек, конструкция была рассчитана на ветровые нагрузки 50 м/сек на вершине, и 40 м/сек внизу.

Башня была выполнена на цельной площадке, залитой бетоном.

Работы начались в 1962 году и были закончены в 1966 году.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Юровский А. Я. Телевидение — поиски и решения, 1983.
2. Алексеев К. А. Оборудование телевизионных центров, 1960.
3. Дедюкин Г. В. и Модестов Л. А. Охота за дальними телецентрами, 1968.
4. Глазычев В. Л. Советская архитектура: Ритмы перестройки, 1988.
5. Фердман Ю. В. Киностудии, телецентры, дома радио и печати.
6. Говалло И. И., Островский И. В. Типовые проекты телевизионных центров.