

ТВ ТОРАЊ НА АВАЛИ 1960–1999. ГОДИНЕ

МАРИЈА ПОКРАЈАЦ

САЖЕТАК:

Авалски торањ представљао је један од најистакнутијих симбола Београда. Подручје на којем је изграђен познато је излетиште и, пре свега, историјски важно место. О овом значајном архитектонском делу, али и грађевински захтевном вредном примеру у архитектонској историографији – нема довољно осврта, а основни извор за проучавање тока изградње представља архивска грађа, односно документација о изградњи која се чува у Историјском архиву у Београду. Поред те врсте извора, ток изградње у потпуности може да се прати кроз проучавање хемеротечке грађе, у виду новинских чланака, превасходно у дневном листу *Борба*. О Авалском торњу се тек спорадично писало у оквиру истицања опуса значајних архитеката који су га пројектовали Угљеше Богуновића и Слободана Јањића. Стога је циљ овог рада да баца ново светло у прилог проучавању изградње првог ТВ торња на Авали, у то време светионика Београда и значајног архитектонског подухвата плодносног архитектонског тима.

КЉУЧНЕ РЕЧИ: *Авала, ТВ торањ на Авали, Слободан Јањић, Угљеша Бојуновић, Милан Крстић*

ABSTRACT:

The Avala Tower represents one of the most prominent symbols of Belgrade. The area upon which it was built is a famous picnic spot and, above all, a historically important place. Insufficient attention has been paid to date to this significant, both architecturally and structurally challenging, construction in architectural historiography, with the key source for studying its construction being archival material, i.e. the documentation on the construction deposited in the Historical Archives of Belgrade. In addition to this source, the construction flow can be fully monitored through the study of library material, in the form of newspaper articles, primarily from the *Borba* daily. The Avala Tower has only been sporadically written about in the scope of highlighting the works of the major architects responsible for its design, Uglješa Bogunović and Slobodan Janjić. Therefore, the aim of this paper is to shed new light, as a contribution to architectural historiography, on the topic of the construction of the first TV tower on Avala, at that time the beacon of Belgrade and a significant architectural undertaking by a fruitful architectural team.

KEYWORDS: *Avala, TV tower on Avala, Slobodan Janjić, Uglješa Bogunović, Milan Krstić*

Авала: значајан београдски топоним

Планина Авала представља важно историјско упориште Београда, има изразит *genius loci*, и као таква је део културе сећања у оквиру српске националне историје. Ова планина припада Шумадији, њеном северном делу, познатом по називу ниска Шумадија, који обухвата простор између Панонске низије на северу, долине Велике Мораве на истоку, Великог Луга на југу и долине Колубаре на западу. Истиче се висином од 506 метара.¹ Планина се помиње у најстаријим списима као значајна за развој утврђења на обали Дунава и у изворима као значајан стратешки топоним Београда.² На овом простору је било налазиште живе и сребра још у време неолита, а најпознатији рудник је био из античког времена у тзв. Шупљој стени. У римско доба, на врху ове планине, налазило се утврђење, град Жрнов, који је имао улогу да штити руднике.³ О овом утврђењу нема помена у старијим историјским изворима, али се од 1442. године у српским и османским летописима често помиње.⁴ Називи овог града су се често мењали, па је тако турски назив био Гјузелџеихисар [*Güzelce Hisâr*], што би значило *љубка ујврга*. После је добио име Хавала [*Havâla*], што се преводило као узвишење које доминира околином.⁵

Делови тврђаве Авала очували су се до 1934. године, када су минирани за потребе изградње Споменика незаном јунаку.⁶ По жељи краља Александра Карађорђевића, 1922. године, прво је подигнут скроман Споменик незаном јунаку, који је замишљен попут светилишта, и представљао је симбол свих жртава принетих на олтар Отаџбине. Краљ је потом идеју о подизању монументалног споменика, мазулеја од чврстог камена, поверио свом пријатељу вајару Ивану Мештровићу, који је његову замишљао спровео у дело. Замислио је мазулеј у виду саркофага, са по четири каријатиде на обе стране улаза у споменик.⁷ Каријатиде су означавале осам покрајина: Србију, Хрватску, Словенију, Далмацију, Црну Гору, Босну и Херцеговину, Стару Србију и Војводину. Камен темељац је положен 1934. године, исте године кад је краљ убијен у Марсеју,⁸ а споменик је завршен 1938. године.⁹ На Авали је 1931. године, та-

кође на иницијативу краља Александра, подигнут и хотел у српско-византијском стилу по пројекту руског архитекте Виктора Лукомског.¹⁰ О Споменику незаном јунаку на Авали, као и о хотелу, постоји доста осврта у архитектонској историографији, али и у дневној штампи из тог времена, па се овом приликом нећемо подробније бавити овим значајним архитектонским делима.

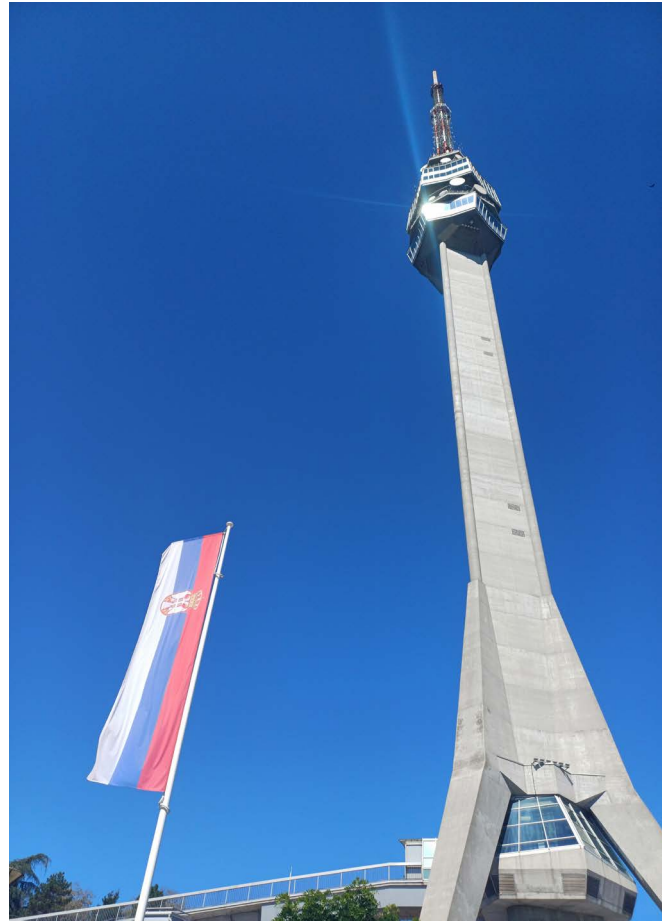
Узевши у обзир све речено, не чуди што је Авала и данас значајно туристичко место. Међу свим њеним знаменитостима, ТВ торањ на Авали, како првоизграђени тако и његов наследник, привлачи највећу пажњу посетилаца и погледа. У овом случају, реч је о ономе што др Милан Попадић назива *ars memorativa*, односно умеће памћења, које је свој предмет и услов функционисања поред слика, пренело и на категорију простора, и тиме створило меморијски пејзаж. Присуство, измена или одсуство архитектуре врло често изазива различите врсте емоција, а неретко се дешава да њена нарушена целовитост постаје део личне или колективне трауме. Торањ на Авали и простор на којем је подигнут представља пример меморијског пејзажа,¹¹ а његово рушење је уткано у колективну трауму, проузроковану ратним дешавањима у земљи. Иако је обновљен по угледу на претходни, у колективно несвесно је уткана слика срушеног торња, као симбола страдања за време агресије НАТО.¹² Све ово не мења чињеницу да је ТВ торањ на Авали вредан пример у архитектонској историографији, јер кад је подигнут, био је један од најлепших ТВ репетитора на свету (сл. 1).

Архитектонске прилике у време настанка ТВ торња на Авали

Средином двадесетог века у Југославији долази до периода обнове и изградње, у оквиру којег развојни циклус везан за први Петогодишњи план за период од 1947. до 1951. године,¹³ карактерише процес трансформације земље из аграрне и руралне ка индустријској и урбанизованој.¹⁴ То је било време обнове, када су подизани нови индустријски погони, стамбене зграде и јавни објекти, а највећи

терет изградње су на себе преузели архитекти модерног правца и њихови следбеници.¹⁵ Пред крај 1948. године долази до реорганизације техничких служби града Београда, при чему се укида Управа главног архитекте, а формира се Управа за пројектовање ИОНО Београда, која је објединила све техничке и пројектантске службе. Управник ове Управе је био архитекта и социјално ангажовани графичар Братислав Стојановић. Основни задатак Управе био је коначна израда Генералног урбанистичког плана, који је успешно завршен до 1949. године.¹⁶ На пољу архитектуре, која је између 1944. до почетка шесте деценије у потпуности деперсонализована, полако долази до напуштања соцреалистичке естетике и њених норматива, што је подстакнуто оснивањем самосталних пројектантских бироа и обновом стваралачког индивидуализма.¹⁷

Након Првог саветовања архитеката и урбаниста ФНРЈ у Дубровнику 1950. године,¹⁸ многи аутори сматрају да долази до веће слободе у пројектовању, са мање идеолошких условљавања, када се у изградњу све више укључују архитекти школовани након Другог светског рата.¹⁹ Ипак, укорењена, идеолошки обојена, естетика није могла да се искорени за кратко време, поготово што је тада постојало више паралелних токова у српској архитектури, а главни ток је био онај који је наметнуо политички врх, као што је било и вековима пре овог периода.²⁰ Исте 1950. године, Братислав Стојановић је у Друштву инжењера и техничара у Београду одржао предавање о смелијем и рационалнијем пројектовању и грађењу. Том приликом првенствено је апострофирао да је потребно *широко искоришћавање науке и нове технике, као и најбоље коришћење постојећих уређаја, радне снаге и радног времена*. Такође, у том контексту се истакла потреба за што већом штеђњом, али не на уштрб квалитета.²¹ Ова година је значајна и по говору Лудвига Миса ван дер Роа [Ludwig Mies van der Rohe], који је извршио утицај на архитекте у целом свету, а који је одржао на Институту за технологију у Илиноису, под називом *Технологија и архитектура*. Он овом приликом представља технологију као метод и као ствар по себи, која има своју историју и форму. На-



Сл. 1. Авалски творањ
(фотографија: С. Ивашиковић)

води да где год технологија досегне своје потпуно остварење, она прелази у архитектуру.²² Такви искораци, кад је реч о поимању послератне архитектуре, полако су утирали пут новим идејама, и пре свега конструктивним иновацијама, које су домаћи архитекти почели смелије да примењују шездесетих година двадесетог века.

Како је конструкција преузимала првенство на пољу архитектуре, уочава се све важнија улога употребе флексибилних грађевинских материјала.²³ Домаћа архитектонска и инжењерска струка се 1950. године суочила с недостатком челика, који је у целом свету служио као материјал који одликује флексибилност и велики распон, а чије су особине биле неопходне за превазилажење проблема конструкци-

је које је савремена архитектура наметала. Због тога су поједини домаћи архитекти почели да се служе оним што им је било на располагању, а то је цемент односно бетон. Врло сналажљиви и прилагодљиви у датој ситуацији, српски архитекти су својим остварењима изазвали нарочиту пажњу у свету, међу којима је значајно поменути Хале Београдског сајма Милорада Пантовића, Бранка Жежеља и Милана Крстића из 1957. године,²⁴ Тителски мост од преднапрегнутог бетона Бранка Жежеља, индустријске хале у Железнику, Светозареву и Задру, хидроцентралу на Дунаву и Торањ на Авали. Од значаја за извођење оваквих дела, била је примена методе изградње преднапрегнутим бетоном, коју је на основу истраживања француског градитеља Ежена Фресинеа [Eugène Freyssinet], у нашој земљи усавршио академик инжењер Бранко Жежељ.²⁵

Поред београдских архитеката, постојала је у Загребу група која је деловала у периоду од 1950. до 1956. године под називом *Exat 51*, а чији су чланови били Вјенцеслав Рихтер, Здравко Бреговац, Звонко Радић и други, који су се залагали за синтезу свих уметности. Ставови о *шошл-дизајну* групе *Exat 51* допринели су ширењу уметничке слободе на југословенској архитектонској сцени.

Жива активност струке у југословенској архитектури показала се и 1956. године када је одржан скуп *СИАМ-а* у Дубровнику, а на којем су присуствовале све еминентне личности на пољу архитектуре осим Ле Корбизјеа [Le Corbusier] и Валтера Гропијуса [Walter Gropius]. Тада су доајени модерне архитектуре скренули пажњу да на архитектонску сцену треба позвати и млађе колеге с новим идејама.²⁶ Наредне, 1957. године, велики број домаћих архитеката је имао прилику да посети берлинску изложбу архитектуре *Interbau*, на којој су доживели непосредан контакт са остварењима Ле Корбизјеа, Алвара Алта [Aalto], Валтера Гропијуса и других, што је умногоме утицало на потоња остварења наших архитеката широм земље.²⁷

Основна одлика архитектуре шездесетих година двадесетог века, поред све већег залагања за афирмацију личног рада архитеката, била је употреба сировог бетона у циљу стварања аутентичне

естетике и оригиналних облика. Овај правац у архитектури је понео назив *брутализам*,²⁸ и био је заступљен на архитектонској сцени у периоду између 1950. и 1970. године.²⁹ Бруталисти конструктивне структуре грађевине нису скривали, него су њихову носивост управо наглашавали материјалом.³⁰ Претечу овог архитектонског опредељења на домаћој архитектонској сцени налазимо у раним делима архитекте Ивана Антића, Владете Максимовића, Милорада Мацуре и других.³¹

Према Питеру Рејнеру Банаму [Reyner Banham] дело се може посматрати као бруталистичко уколико поседује јасноћу структуре, употребу сирових материјала у својој оригиналној форми и ако поседује јасноћу израза, при чему форма рефлектује функционалну организацију структуре и материјала.³² Оно што је било заједничко архитектурама окренутим брутализму јесте свест о архитектури као социјалном дискурсу. Брутализам је у домаћој архитектури подразумевао експериментисање с материјалима, а средином пете и почетком шесте деценије подижу се објекти по принципу *зид-завесе*, када и београдска школа преднапрегнутог бетона постаје светски позната.³³ Архитекти су тада тежили индивидуалности, а инвеститори су желели да сопствени успех репрезентују кроз архитектонска остварења. Примењујући искуства западноевропског градитељства, заснованог на традицијама модерне архитектуре, стасала је генерација архитеката који су Технички факултет уписали 1946. године, а били су познати под називом *Генерација А/46*.³⁴ Између осталих, у овој генерацији су се својим делима истакли Угљеша Богуновић, Слободан Јањић и конструктор Милан Крстић, творци пројекта за ТВ торањ на Авали. Како су оставили значајан траг у послератној архитектури, пре свега Београда, потребно је посебно се осврнути на живот и дело сваког члана ауторског тима заслужног за подизање овог значајног градитељског остварења.

Угљеша Богуновић

Угљеша Богуновић је рођен 1922. године у Теслићу. Завршио је Архитектонски факултет у Бео-

граду. Био је запослен у бироу „Стадион“, а од 1960. године почео је да ради у Техничком бироу РТВ Београд, који је основан 1959. године.³⁵

Богуновић је био ожењен српском вајарком Милицом Рибникар, са којом је имао сина Слободана Богуновића, теоретичара архитектуре.³⁶ Умро је 27. априла 1994. године и сахрањен је у Алеји заслужних грађана на Новом гробљу у Београду. Најраније Богуновићево дело представља Стадион „Ташмајдан“, који је пројектовао са архитектом Јанковићем 1950. године, где се читава отклон од функционалног схематизма.³⁷ Године 1953. пројектује нову пијачу на Звездари.³⁸ Идуће, 1954. године Народни одбор града Београда расписао је Југословенски општи анонимни конкурс за идејно решење Трга Републике у Београду. Највећи ауторитети у жирију били су Драгиша Брашован и Бранислав Којић. Од петнаест пристиглих радова, победнички је био дело групе коју су чинили архитекти Слободан Јањић, Зоран Петровић, Милан Палишашки и Стеван Бравшић. Друга од четири награде додељена је архитектура бироа „Стадион“ – Михајлу Јанковићу, Угљеша Богуновићу, Душану Миленковићу, Милану Кориљи и Добривоју Јовановићу.³⁹ У сарадњи с архитектом Слободаном Јањићем, Богуновић је израдио урбанистички пројекат Луке Београд 1959. године. Поред ТВ торња на Авали, по којем је овај градитељски двојац познат, заједно су пројектовали и ентеријер Клуба новинара у Дому штампе 1962. године, као и уређење кафане „Три шешира“ у Скадарлији 1967. године. Њихово значајно остварење је и зграда „Политике“, за коју је овај ауторски тим добио Октобарску награду у висини од 12.000 динара.⁴⁰

Угљеша Богуновић је 1967. године учествовао и на конкурс за подизање РТВ центра у Љубљани, с радом под шифром 19289, и његов рад је откупљен за 10.000 дин. Са њим су на овом пројекту радили: Слободан Јањић, Драгослав Стојановић, Драгица Марјановић, Смиљана Митић и Томислав Ђировић.⁴¹ Исте године је заједно с редитељима Сојом Јовановић и Александром Ђорђевићем, као и публицистом Ђорђем Ђурђевићем, израдио програм реконструкције и уређења Скадарлије, на иницијативу Културно-просветне заједнице Бе-

ограда и Туристичког савеза.⁴² Богуновић је 1967. године био и у Комисији за споменике и називе улица у Београду,⁴³ а 1968. године је заједно с Милорадом Цветићем израдио пројекат за гаражу од осам спратова на Обилићевом венцу.⁴⁴ Архитекта Богуновић је деловао и сам, па је тако на конкурс 1976. године Градском секретаријату за урбанизам приложио свој рад за уређење Трга Маркса и Енгелса.⁴⁵ Пројектовао је и Дом телевизије „Београд“ на Кошутњаку, за који је 1981. године добио награду *Борбе* за архитектуру, кад је жири навео да је реч о згради обликовне одмерености и складности.⁴⁶ Треба нагласити да је Богуновић често био члан жирија управо за доделу ове награде.

Слободан Јањић

Архитекта Слободан Јањић је рођен 1928. године у Шапцу. Архитектонски одсек Техничког факултета у Београду је завршио 1953. године, након чега се запослио у Урбанистичком заводу града Београда. Од 1958. године делује у пројектантском одељењу новинске куће *Политика*, а од 1965. до 1977. године делује у оквиру бироа Радио-телевизије. У оквиру свог рада у бироу РТВ-а, а у сарадњи с архитектом Богуновићем, пројектовао је насеље Бенска бара у Шапцу 1970. године.⁴⁷ Наставио је да се бави архитектуром у Венецуели од 1977. године, а од 1997. године пројектује грађевине радио-телевизијске дифузије у Чилеу.⁴⁸ У Београду је пројектовао више стамбених зграда, међу којима се истиче зграда у Улици Моше Пијаде (данашња Дечанска), из 1958. године, као и комплекс пристанишних зграда на Дунаву које је реализовао с архитектом Богуновићем.⁴⁹ Од великог значаја је његова реализација Урбанистичког плана Шапца,⁵⁰ где је пројектовао и хотел „Слободу“, робну кућу и тркалиште.⁵¹ Архитекта Јањић умро је у Београду 2003. године.

Милан Крстић

Милан Крстић је био инжењер грађевинарства, заслужан за конструктивни систем торња на Авали, а учествовао је и у разради идеје изгледа тор-

ња. Рођен је 19. јуна 1914. године у Београду. У грађевинском предузећу „Рад“ био је главни саветник и инжењер конструктор. Крстић је изабран у звање академика на Српској академији наука и уметности, при Одељењу техничких наука, где је од 21. децембра 1961. године био дописни, а од 7. марта 1968. године редовни члан. Његова приступна беседа приликом избора у звање академика била је – *Нешто о проблему стабилности шанких љусака*.⁵² Његова дела у виду љускастих конструкција великих распона су хале 2 и 3 Београдског сајма, где је као конструктор сарађивао с Миланом Пантовићем и Бранком Жежељом, ТВ торањ на Авали, као и пројекат ТВ торња на Иришком венцу, који је израдио са Богуновићем и Јањићем.⁵³ Учествовао је на конкурс за зграду РТВ Београд заједно са тимом Богуновић–Јањић, консултантом Божићем и сарадницом Смиљаном Антић, с радом под шифром 30303, за који су добили трећу награду.⁵⁴ Милан Крстић је умро у Београду 1974. године.⁵⁵ Због свог конструкторског умећа био је међународно признат, а Торањ на Авали представља светао пример његовог инжењерског талента.

Изградња ТВ торња на Авали

На седници Савета за културу и просветно научне установе 1957. године усвојена је сагласност за подизање привремене антене на згради хотела на Авали. Но, према пројекту Сталне комисије за урбанистичке послове Народног одбора, на Авали је требало да се изгради стални телевизијски торањ висине преко сто метара. Иако је у том моменту Савет сматрао да би се подизањем овог објекта пореметио амбијент Споменика незнатом јунаку,⁵⁶ 1959. године се приступило изради пројектне документације за подизање ТВ торња на Авали.

Пројектна документација везана за изградњу првог авалског торња похрањена је у Историјском архиву у Београду. Поред архивске грађе, о току изградње, скоро у потпуности, сазнајемо на основу информација наведених у хемеротечкој грађи, превасходно у дневном листу *Борба*. У контексту посматрања Торња на Авали као ТВ предајника,

потребно је осврнути се на појаву телевизије у Србији. Године 1938, под покровитељством предузећа „Филијс Југословенско АД“, на Старом београдском сајмишту изграђена је телевизијска станица са ТВ апаратима који су емитовали шест емисија дневно.⁵⁷ Први званични телевизијски програм у Србији емитован је 10. јула 1956. године, а реч је о пробном емитовању телевизијског програма поводом стоте годишњице од рођења Николе Тесле, на Техничкој великој школи у Београду.⁵⁸ Први ТВ предајник који се налазио на Авали пуштен је у пробни рад 14. августа 1958. године, а реч је о предајнику *Сименс 1 kW*, 6. канал ВХФ, док је први телевизијски програм емитован 23. августа 1958. године, из студија на Старом београдском сајмишту, такође путем предајника на Авали.⁵⁹ Већ следеће године почиње спровођење планова везаних за изградњу монументалног ТВ торња на Авали

На основу документације која се чува у Историјском архиву у Београду, сазнајемо да су планови за подизање торња започети крајем 1959. године, када су Генерална дирекција пошта и Радио-телевизија расписале интерни конкурс за израду ТВ станице на Авали. Жири – који су чинили Јова Јанковић, Првослав Васиљевић, архитекти Аца Ђорђевић, Драган Гудовић, Момчило Радовић, Урош Мартиновић, инжењери Родољуб Жижич и и Ђорђе Лазаревић – између рада архитекте Остроговића са сарадницима из Загреба и тима Угљеше Богуновића, инжењера конструктора Милана Крстића и Слободана Јањића из Београда – изабрао је други тим. Инвеститор изградње била је Главна дирекција ПТТ за Југославију и РТВ Београд. Кад је реч о инвестицијама, у пројектној документацији се наводи да је грађевински део требало да износи 511.755,876 динара, хидро део 30.169,742 динара, електро део 96.025,23 динара, а машински део 21.489,420 динара, што је укупно подразумевало 659.440,276 динара.

Урбанистички завод је 23. маја 1960. године дао одобрење за сталну локацију торња куле на Авали, високе 100 метара.⁶⁰ Према документацији, замишљено је да се торањ изгради на висинској коти од 439 метара надморске висине.⁶¹ Простор око торња

требало је да буде поплочан гранитом, око којег је требало да буде посађено зеленило. Планирано је и да се до торња долази приступним мостом дугачким 60 метара, не рачунајући и приступну рампу дугачку 40 метара, која је почињала у близини планинарског дома⁶² „Ратко Митровић“.⁶³

Камен темељац за подизање торња на Авали положио је 14. октобра 1961. године председник Народног одбора града Београда Милијан Неоричић, у присуству потпредседника инжењера Јове Јанковића, Првослава Васиљевића, директора Југословенске заједнице ПТТ саобраћаја, и Душана Поповића, председника Југословенске радио-телевизије.⁶⁴ У темеље торња уграђен је камен из Брајковца, погодан за изградњу тргова и плочника.⁶⁵ Током копања темеља за торањ на Авали, радници су наишли на ходнике за које се тврдило да потичу још из доба римског царства.⁶⁶ Ипак, утврђено је да ти ходници нису имали посебну вредност за истраживаче, па се са изградњом торња врло брзо наставило.

Планирано је да у цео објекат буде уграђено 1.600 кубика бетона, који се мешао на градилишту, и 160 тона бетонског гвожђа. Торањ је грађен од поповачког цемента фабрике „Нови Поповац“ код Параћина, од којег су грађени и аеродром у Сурчину, хале Београдског сајма и нови мост на Дунаву код Новог Сада.⁶⁷ Руководилац градилишта био је инжењер Драгослав Павловић из предузећа „Рад“, чији је директор био Петар Плажић, а главни подизвођач било је предузеће „Јанко Лисјак“.⁶⁸ При грађењу торња, до 37 метара употребљавала се скела од челичних цеви, а материјал се допремао кранском дизалицом.⁶⁹ Покретна скела у облику троугла с радним платформама била је висока осам метара.⁷⁰

Торањ на Авали је 1964. године подигнут до 100 метара (сл. 2), а радови су константно извођени у отежаним временским условима услед снажних налета ветра. До 102. метра примењивана је покретна скела од дрвета и челика, која се ослањала на вођице од челичних цеви причвршћених за бетонирани део торња.⁷¹ Управо на 102. метру торња, односно на првом спрату гондоле, техничари и инжењери поштанско-телеграфског и телефонског предузећа „Београд“ монтирали су УКТ станицу.⁷²

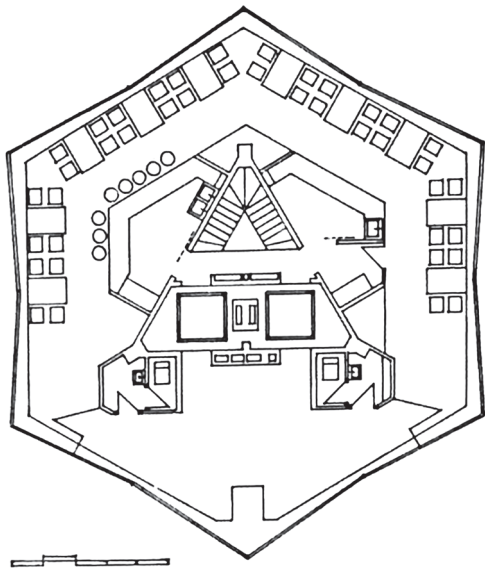


Сл. 2. Изградња Торња на Авали 1961. године
(Колекција Милоша Јуришића)

На 135. метру се налазило бетонско постоље везано за челични решеткасти стуб.⁷³ У моменту кад је подигнут, 6. маја 1965. године, Торањ на Авали био је највиша грађевина у земљи, са 202,87 метара.⁷⁴

Архитектонске и техничке особености ТВ торња на Авали

Архитектонска форма Торња, који је у основи имао једнакостранични троугао са ојачањима на угловима кружног пресека (сл. 3), постигнута је искључиво употребом сировог бетона, што га конструкторски сврстава у бруталистичка дела југословенске послератне архитектуре.⁷⁵ Но, иако Авалски торањ може да се посматра као бруталистичко



Сл. 3. Основа Авалског торња
(Mitrović 2012: 31)

дело, употреба сировог бетона, у овом случају, пре је произашла из конструкторског умећа него доследно спровођење бруталистичких стилских принципа.⁷⁶

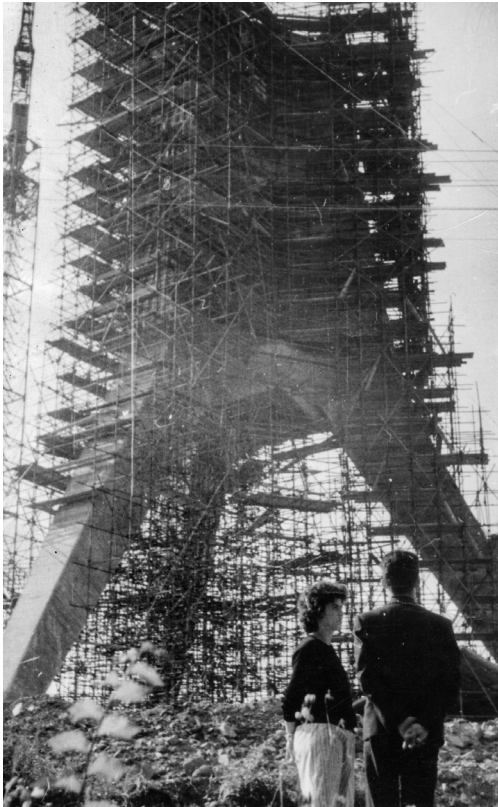
Код спољашње обраде стабла, пешачког моста и подножја, коришћен је бетон у потпуности, док су остали делови од оплата, рендисаних дасака с минималним спојницама. Кућа коју је носило стабло торња била је од алуминијума и стакла термопена. Ово стакло је било отпорно на ваздушни притисак и наручено је из Италије, јер га наше фабрике у то време нису производиле.⁷⁷

ТВ торањ на Авали је имао пет спратова. На првом и другом спрату су се налазили ПТТ уређаји и антене, на трећем ТВ уређаји, а на четвртосторан, док је на петом спрату била мала застакљена платформа-видиковац, објекат за уживање Београђана у прекрасној панорами Шумадије. Изнад овог места налазила се телевизијска антена.⁷⁸ Торањ је био тежак 3.500 тона, а ослањао се на треножац (сл. 4), чији су кракови били ширине 80 центиметара. На 102,75 м торња налазила се петоспратна гондола, која је у основи имала шестоугао, а фасада јој је била висока 35 метара са зидовима од дуплог стакла. Најшири, доњи део зграде имао је пречник 17 метара.⁷⁹

Кад је реч о ентеријеру, требало би нагласити да су од материјала најчешће коришћени дрво и керамичке плочице. Врата су углавном била од алуминијума, застакљена или испуњена алуминијумским лимом. Вертикални ваздушни канали су изнутра били обложени поцинкованим лимом и нису малтерисани. Ресторан, предвиђен за 200 особа, у спољној обради је био од армираног бетона, гвожђа и клинкер опеке, а застакљене површине су биле израђене у алуминијумским профилима, док су таванице биле од гипса. Патоси су сви били поплочани мермером, осим у ресторану, где је патос био поплочан керамичким плочицама. Рукохвати степеништа су били израђени од дрвета. Кроз стабло торња је спроведена канализација, као и два лифта који су по плану била предвиђени за осам особа.⁸⁰ Лифтове је опремала фабрика „Шидлер“ из Луцерна, а монтажу је извело предузеће „Давид Пајић“ са швајцарским стручњацима.⁸¹ Рађени су по систему *дуйлекса*, при чему су се два упоредна лифта кретала у истом смеру, што је олакшавало поступање у случају квара, када су путници могли да пређу из једног лифта у други. Брзина лифтова је била три метра у секунди, висина дизања 110 метара, а носивост 750 килограма.⁸² Торањ је поседовао и климатизацију која је била наручена из САД-а.⁸³ Из поштанске дворане, површине 100 квадратних метара, преко „Сименсових“ и „Телетриних“ уређаја могли су да се емитују истовремено по 960 телефонских разговора из Београда за Скопље и друге градове у овом делу земље.⁸⁴

Иако је основна форма телевизијског торња условљена веома прецизним функционалним одређењима, он представља јединствено градитељско остварење, које разбија схватање носивости, пре свега својим изразитим техничким особеностима, за које је био заслужан конструктор академик Милан Крстић. Посебност торња се огледа, пре свега, у начину уземљења стуба и у прилазу његовом стаблу. Уместо укопавања, развијена је идеја ослањања.⁸⁵ Том идејом постао је ремек-дело савремене статике. Градитељи тога времена су Торањ на Авали називали *Вийки шампион Средње Европе*.⁸⁶

Због конструкције и лепоте композиције, 1965. године, *Асоцијација торњева* у Паризу је Авалски



Сл. 4. Почетак изградње Торња на Авали, где се виде ноге торања под скелами (Колекција Милоша Јуришића)



Сл. 5. Изглед Авалског торања (Колекција Милоша Јуришића)

торањ прогласила најлепшим торањем на свету.⁸⁷ Још од Споменика на Зебрњаку, архитекте Момира Коруповића,⁸⁸ који је у основи почивао на три тачке ослоња, подигнутог 1937. године, домаћи инжењери су увидели да је таква структура доста стабилнија од осталих, у случају ветра, земљотреса и неравног терена.⁸⁹ За разлику од осталих грађевина тог типа, које су фундиране дубоко у земљу, Авалски торањ је фундиран свега 1,4 метра у стену авалског платоа, где су ноге торања зглобно биле ослоњене на укопане блокове, и са своје трокраке тачке ослоња – торањ је достигао висину од поменутих 202,87 метара. Армиранобетонски део ишао је у висину 136,65 метара, а челични преко 60 метара.⁹⁰ Висина ногу била је 17 метара, од којих је почињало стабло торања, с једнакостраничним троуглом у основи. Посебно захтеван подухват било је постављање антене тешке преко 25 тона и висине 70 метара,⁹¹ за чије

монтирање је била задужена фирма „Гоша“ из Смедеревске Паланке.⁹²

Још један прилог чињеници до које мере је торањ на Авали био, пре свега, инжењерски и конструкторски захтеван подухват, јесте то што је подигнут на сеизмичком подручју, а у то време су још на снази били застарели *Привремени технички пројекти* из 1948. године, по којима су коефицијенти потреса били процењени као пет пута мањи од оних који су се примењивали у другим земљама.⁹³ У складу са датим прописима, а у контексту статике, битно је нагласити и да се гондола при ветру од 110 км по сату померала за 37 центиметара, што је тада било прихватљиво.⁹⁴

У свету је до 1965. године подигнуто више високих торања: у Токију 1958. године подигнут је торањ висине 332,6 метара; у Канзас Ситију 1956. године торањ висине 317,6 метара; у Санкт Петербургу



Сл. 6. Рушевине Авалског торања након бомбардовања током НАТО агресије у априлу 1999. године (извор: Kožul 1999: 119)

1962. године торањ висине 330,2 метра и у Штутгарту 1955. године торањ висине 216,8 метара. Заједничко за све наведене торњеве су кружно-цилиндрични пресек стабла и ширење пресека ка темељу. Ослањање торња на три ноге, примењено је једино на торњу на Авали (сл. 3), торњу у Риги, Естонија, и у Вилњусу у Литванији, али последња два су имала сразмерно више ноге од торња на Авали.⁹⁵

ТВ торањ на Авали је био један од кандидата за *Борбину награду архитектуре и урбанизма*. Републички жири је, након разматрања осталих радова, Торањ на Авали истакао као вредно остварење, заједно с Партизанским спомен-гробљем, за које је архитекта Богдан Богдановић овом приликом добио републичку плакету.⁹⁶ На Трећем конгресу архитеката Југославије у Љубљани, 1968. године, Угљеша Богуновићу, Слободану Јањићу и Милану

Крстићу додељена је почасна награда Савеза архитеката за 1965. годину, за пројекат ТВ торња на Авали.⁹⁷ Својом виткошћу и елегантном обрадом детаља, попут ногу које асоцирају на столчице које користе деца за седење, што му даје топлину и повезује га с народном традицијом, Торањ на Авали је представљао врхунац архитектонског обликовања инкорпорираниог у технички и функционално захтеван задатак за време у ком је подигнут.

Епилог

У време изградње, ТВ торањ на Авали је за Београд био исто што је скулптура Колоса била за Родос, симбол јединства народа, али и симбол страдања и уништења.⁹⁸ За Авалски торањ је Душко Радовић рекао да *тврђера као казаљка на ваји*. Попут светионика, био је симбол наде у развој комуникације и повезивања људи. Авалски торањ је у 22 часа и 30 минута, у ноћи између 28. и 29. априла 1999. године, срушен у агресији НАТО-а на нашу земљу (сл. 5). Ноћу, у 2.20, погођена је зграда Генералштаба Војске Југославије, у 2.30 погођена је зграда Савезног министарства унутрашњих послова и више стамбених објеката. У моменту кад је срушен, Авалски торањ је уживао статус претходне заштите као културно добро.⁹⁹ Према речима архитектке Слободана Малдинија, за његово рушење било је потребно пројектовати посебну бомбу, што говори у прилог чињеници о изузетности његовог конструктивног склопа и маестралној инжењерској изведби инжењера Крстића.¹⁰⁰

Рушење Торња на Авали које су извели НАТО агресори, који су у истом нападу срушили и зграду Добровићевог Генералштаба,¹⁰¹ споменик који се нашао на листи најугроженијих споменика у Европи, по процени Европске мреже цивилног друштва за заштиту наслеђа *Европа Носира* и Института Европске инвестиционе банке, представљало је напад не само на стратешке, војне и комуникационе положаје наше земље него и напад на идентитет и културне тековине једног народа.

Рашчишћавање рушевина торња започето је у јуну 2005. године, након што је Војска Србије утвр-

дила да срушени материјал није контаминиран радиоактивним зрачењем. Након испитивања терена, залагања познатих личности и притисака јавности, свечано отварање градилишта за подизање новог торања на Авали, који је требало да буде омаж срушеном, започиње 21. децембра 2006. године. Пројектован је у Саобраћајном институту ЦИП, по угледу на претходни торањ. Извођач радова била је грађевинска фирма „Ратко Митровић“ Дедиње.¹⁰² Нови авалски торањ свечано је отворен 21. априла 2010. године,¹⁰³ а његова поновна изградња¹⁰⁴ је само подсетник на оно што је насилно уклоњено из корпуса градитељског наслеђа Београда. Ипак, новоизграђени торањ не би требало да буде про-

глашен спомеником културе јер не представља аутентично градитељско остварење. Данас смо сведоци отимања наслеђа покушајем да се замени нечим новим, и готово никад бољим, што у недостатку кадрова, али и тиме што владајуће политичке структуре игноришу струку, доводи до све чешћих урбицида, што буди све већу потребу за мобилизацијом струке, али и грађана, у сврху одбране градитељских тековина наше земље.

Марија К. Покрајац,

историчар уметности, докторанд

Универзитет у Београду – Филозофски факултет
marijak059@gmail.com

НАПОМЕНЕ:

- 1] Предојевић 2008: 42.
- 2] Више о историји планине Авала у: Borić 2017: 73–88.
- 3] Предојевић 2008: 40.
- 4] О тврђави је посебно писао архитекта Ђурђе Бошковић, који је по дебљини зидова разликовао две фазе у градњи авалске тврђаве. (Више о томе у: Катић 2015: 255–256)
- 5] *Нав. дело*: 257.
- 6] *Истио*: 269.
- 7] Murko 1938: 386.
- 8] Краљ Александар је први пут радове на изградњи споменика посетио 16. априла 1934. године, а два дана касније у његовом присуству срушен је стари град, електричним паљењем прве групе мина. Краљ је дошао са својим синовцем кнезом Александром, који је запалио мине. Тада је урушен стари град, а испод рушевина су се појавиле стене врха Авале које је било потребно нивелисати, што је и учињено у наредних месец дана. Камен темељац за нови Споменик незаном јунаку на Авали, са краљевом повељом, положен је на Видовдан 1934. године. (Murko 1938: 389–390)
- 9] *Истио*: 391.
- 10] *Споменик културе хошел 'Авала' Авала*, [интернет] доступно на: https://beogradskonasledje.rs/kd/zavod/vozdovac/hotel_aval.html [5. 2. 2025].
- 11] Попадић 2018: 206.
- 12] За време НАТО бомбардовања, односно оружаног напада Северноатлантске алијансе 1999. године, страдали су многи архитектонски објекти у Београду, што је архитекта Михајло Митровић означио као *трагоубиство*. Објекти који су страдали за време бомбардовања: Добровићев Генералштаб, Дом ваздухопловства у Земуну, архитекте Брашована; Зграда СУП-а архитекте Ивана Антића, ТВ торањ на Авали, Јањића, Богуновића и Крстића; Палата Председништва Србије, архитекте Николаја Краснова; Хотел „Југославија“, загребачких архитеката Младена Каузларића, Лавослава Хорвата и Казимира Остроговића; Зграда РТС-а и др. (Митровић 2012: 157–162)
- 13] Први петогодишњи план подразумевао је Закон о Петогодишњем плану развита народне привреде ФНРЈ у годинама од 1947. до 1951. године, и у њему се наводи следеће: *Обзиром на то да су даћи сви објективни услови за систематски прелаз на иланску привреду и да је Влада ФНРЈ у иериоду од 1945. до 1947. године ирипремила организационе и материјалне услове за тај прелаз, Народна скуиштина ФНРЈ иоставаља основни задатак Првои иеигодиишњи илана ишио је значило: ликвидирање иривредне и шехничке заосиалосии; учвршћивање економске и одбрамбене снаге земље; учвршћивање и даље развијање социјалистичкои сектора народне иривреде и нове ироизводње које из њеиа ироисиичу, и иодизање ойишјеи блаосиана ируубеника сва ири сектора.* (Више о томе у: Кидрич 1947: 3)
- 14] Милашиновић-Марић 2011: 4.
- 15] Stojanović, Martinović: 115.
- 16] *Истио*: 14.
- 17] Више о соцреализму и савременој српској архитектури у: Manević 1972: 7–32; Štraus 1991; Кадијевић 2008: 75–88; 2024: 103–123.
- 18] На Првом саветовању архитеката у Дубровнику, које је започело 23. новембра 1950. године, учествовало је преко 300 делегата и гостију. Три дана се дискутовало о темама из области урбанизма, изградње објеката, становима, индустријским и пољопривредним објектима, архитектонском наслеђу и организационим питањима. Истакла се потреба за монтажном градњом због великог прилива становника у градове, затим потреба за трагањем за новим конструктивним решењима у стамбеној изградњи, потреба за рационалном изградњом и потреба за укључивањем архитеката у изградњу индустријских објеката. (*Борба*, 25. новембар 1950: 3)
- 19] Милашиновић-Марић 2011: 7; Просен 2007: 103.

- 20] Више о главним токовима у новијој српској архитектури у: Кадијевић 2023: 121–141.
- 21] *Arhitektura* 9–10, 1950: 66–67.
- 22] Mies van der Rohe 2007: 106–107.
- 23] Pavlović 2017: 13.
- 24] Више о томе у: Мишић 2007.
- 25] *Борба*, 7. децембар 1968: 7.
- 26] Од 5. до 12. августа 1956. године одржан је Међународни конгрес за модерну архитектуру у Дубровнику, тада десети по реду. Први пут се конгрес *СИАМ*-а [*Congres International d'Architecture*] одржао у капели замка *La Sarras* у Швајцарској 1928. године, када су се архитекти из дванаест земаља окупили да расправљају о теми модерне архитектуре. На десетом конгресу, 1956. године, присуствовало је само осамдесет учесника, међу којима су били Гидион [Giedion], Серт [Sert], Бакема [Bakema], Ван дер Брок [Van der Broek], Рот [Roht] и Кандилис [Candilis]. Ле Корбизје је упутио том приликом поруку конгресу и председавајућем Серту, где је изнео разлог због којег није био присутан. Сматрао је да је потребно да дође до смене генерација и да *СИАМ* на начин на који је до тада постојао, више не постоји. Такође је желео да избегне јалове контроверзе двеју генерација. Конгрес је пратила и скромна изложба. (*Књижевне новине*, 2. септембар 1956: 8)
- 27] Štraus 1991: 38–39.
- 28] Више о брутализму у Србији у: Alfirević, Alfirević 2017.
- 29] Брутализам је био стил модерне архитектуре посебно заступљен у периоду између 1950. и 1970. године. Основна карактеристика овог стила било је коришћење сировог бетона у истицању конструктивних архитектонских елемената. (Више о томе у: Wahid et al. 2023: 120–129)
- 30] Pavlović 2017: 20
- 31] Stojanović, Martinović: 112–113.
- 32] Alfirević, Alfirević 2017: 319; Banham 1955: 361.
- 33] Ивковић 1984: 66.
- 34] Stojanović, Martinović: 185.
- 35] Маневић 2008: 383.
- 36] *Jugoslovenska umetnost XX veka* (1972): 130.
- 37] Маневић 2008: 39.
- 38] *Борба*, 27. август 1953: 5.
- 39] Шишовић 2016: 138.
- 40] *Борба*, 16. октобар 1969: 8.
- 41] *Истио*, 19. децембар 1967: 9.
- 42] *Истио*, 11. април 1967: 9.
- 43] *Истио*, 24. мај 1967: 10.
- 44] *Истио*, 31. мај 1968: 7.
- 45] *Истио*, 2. децембар 1976: 8.
- 46] *Истио*, 18. септембар 1976: 9.
- 47] *Стамбено насеље Бенска бара*, [интернет] доступно на: <https://www.docomomo-serbia.org/atlas/stambeno-naselje-benska-bara/> [2. 2. 2025].
- 48] Маневић 2008: 168.
- 49] *Jugoslovenska umetnost XX veka* (1972): 133.
- 50] *Борба*, 13. јануар 1965: 5.
- 51] Маневић 2008: 168.
- 52] Милан Крстић; <https://www.sanu.ac.rs/clan/krstic-milan/> [20. 2. 2025].
- 53] Маневић 2008: 211.
- 54] *Борба*, 11. септембар 1961: 7.
- 55] Маневић 2008: 211.
- 56] *Борба*, 28. март 1958: 6.
- 57] *Полиџика*, 10. август: 10.
- 58] Dejanović 2003: 201.
- 59] ЕТВ, Историја, [интернет] доступно на: <https://etv.rs/istorija/> [20. 2. 2025].
- 60] ИАБ, УКТ РТВ на Авали.
- 61] *Истио*.
- 62] *Митровићев дом* је подигнут за раднике који су штитили шуме Авале. Зграду је 1902. годину дана после оснивања, преузела прва планинарска организација у Србији – *Српско планинарско друштво*. Име је зграда добила као знак пажње према др Душану Митровићу Спирти, једном од најзаслужнијих планинара Београда између два светска рата. *Митровићев дом* заштићен је као споменик културе 1981. године (Предојевић 2008: 41).
- 63] *Борба*, 8. март 1962.
- 64] *Истио*, 15. октобар 1961: 5.
- 65] *Истио*, 1. мај 1965: 26.
- 66] Станишић 1961: 4.
- 67] *Борба*, 16. август 1964: 12.
- 68] *Истио*, 27. март 1964: 8.
- 69] *Истио*. 8. март 1962.
- 70] *Истио*.
- 71] *Борба*, 27. март 1964: 8.
- 72] Ултракратки таласи су представљали разрешење тзв. *биџке за еџар*, која се дешавала шездесетих година двадесетог века. Реч је о новој таласној дужини, за оно време, која није могла да буде ометана радио-станицама других земаља. Ултракратки таласи се крећу брзином светлости, но нису отпорни на физичке препреке, као што су високе зграде и планине, па је Војводина у то време имала повољнији положај кад је реч о постављању УКТ станица. (Петровић 1960: 4)
- 73] *Борба*, 8. јул 1964: 8.
- 74] *Истио*, 6. мај 1965: 9.
- 75] Mitrović 2012: 31; Милашиновић Марић 2002: 134.
- 76] Alfirević, Alfirević 2017: 321.
- 77] *Борба*, 27. март 1964: 8.
- 78] *Истио*, 23. август 1965.
- 79] *Истио*.
- 80] ИАБ, УКТ РТВ на Авали.
- 81] *Борба*, 27. март 1964: 8.
- 82] *Истио*, 8. јул 1964: 8.
- 83] *Истио*, 27. март 1964: 8.
- 84] *Истио*, 10. децембар 1964: 11.

- 85] Mitrović 2012: 31.
- 86] *Борба*, 27. март 1964: 8.
- 87] Feniks na Avali, RTS Planeta, [интернет] доступно на: <https://www.youtube.com/watch?v=otgiyqzrt0s> [2. 6. 2025].
- 88] *Време*, 6. октобар 1937: 7.
- 89] Кадијевић 1996: 96.
- 90] Beogradsko blago: Avalski toranj, RTS Obrazovno naučni program, [интернет] доступно на: <https://www.youtube.com/watch?v=uf-cTgwOAsE>; Feniks na Avali, RTS Planeta, [интернет] доступно на: <https://www.youtube.com/watch?v=otgiyqzrt0s> [2. 6. 2025].
- 91] *Борба*, 23. август 1965.
- 92] *Истио*, 12. јул 1964: 8.
- 93] *Истио*, 8. август 1963: 5.
- 94] У погледу оптерећења ветром, норме у свету су узимале у обзир деловање ветра на високе објекте. У Југославији 1960. године официјелно су важиле *Привремени шехнички пројекти ПТП-2* из 1948. године. То се види и на основу статичког прорачуна торња и ресторана УКТ и РТВ торња на Авали, свеска 2: *Статички прорачун торња и ресторана*, Пројектни завод Србија пројект, Београд, 13. октобар 1960. године.
- 95] Dunica et al. 2010: 232.
- 96] *Борба*, 27. фебруар 1966.
- 97] *Истио*, 19. мај 1968: 6.
- 98] *Колос са Родоса* је представљао скулптуру бога Хелиоса, коју је у бронзи извео мајстор Харес, ученик скулптора Лисипуса. Колос је био висок 33 метра и био је највиша позната статуа подигнута у старој Грчкој. Подигнута је између 294. и 282. г. п. н. е. Сматра се једним од седам светских чуда, иако је срушен у разорном земљотресу 56 година након што је подигнут. Колос са Родоса је изазивао дивљење и као рушевина. И данас постоје иницијативе за подизање нове скулптуре Колоса, пре свега због његове симболике, која векови-ма после представља мистерију за истраживаче. (Higgins 1988: 124–137)
- 99] *Борба*, 1–2. мај 1999.
- 100] Beogradsko blago: Avalski toranj, RTS Obrazovno naučni program, [интернет] доступно на: <https://www.youtube.com/watch?v=uf-cTgwOAsE>; Feniks na Avali, RTS Planeta, [интернет] доступно на: <https://www.youtube.com/watch?v=otgiyqzrt0s> [2. 6. 2025].
- 101] Зграда Државног секретаријата за народну одбрану подигнута је између 1956. и 1965. године, према пројекту архитекте Николе Добровића, као једино дело овог аутора у Београду. Реч је о комплексу зграда Генералштаба, у виду монументалних, степенасто завршених трактова у виду каскада. Карактеристичан је по обради фасаде мрким каменим из Косјерића и белим мермерним плочама са острва Брача. Посебно су се истицале прозорске траке на фасадама, које су одлика модернизма у архитектури, но у осталим компонентама овај комплекс зграда у потпуности представља дело модерне архитектуре Београда. Овај споменик културе, током НАТО агресије бомбардован је два пута, у априлу и мају 1999. године. До данас није обновљен, а његове онтолошке карактеристике су данас озбиљно нарушене. (Више о овом значајном споменику културе у: Ковачевић 2001)
- 102] Милаговић 2022, [интернет] доступно на: <https://www.politika.rs/scc/clanak/506085/toranj-na-avali-je-spomениk-onom-srusenom> [2. 2. 2025].
- 103] Данас отварање Авалског торња, [интернет] доступно на: <https://www.politika.rs/scc/clanak/131969/vesti-dana-danas-otvaranje-avalskog-tornja> [2. 2. 2025].
- 104] Више о томе у: Dunica et al. 2010.

ЛИТЕРАТУРА:

- Авала све привлачнија (1965), *Борба*, 23. август.
- Арх. Савин Север, председник Савеза архитеката (1968), *Борба*, 19. мај: 6.
- Alfirević, Đ., Alfirević, S. (2017), Brutalism in Serbian architecture: style or necessity, *Facta Universitatis: Architecture and Civil Engineering Vol. 15*, 317-331.
- Banham, R. (1955), The New Brutalism, *The Architectural Review* 118,354-361
- Beogradsko blago: Avalski toranj, RTS – Obrazovno naučni program, [интернет] доступно на: <https://www.youtube.com/watch?v=uf-cTgwOAsE> [2. 6. 2025].
- Bogunović, S. G. (2005), *Arhitektonska enciklopedija Beograda XIX i XX veka (II)*, Beograd: Beogradska knjiga.
- Borić, T. (2017), Avala: From a simbolyc topos of Serbia to the monument of Yugoslavia, *Facta Universitatis: Visual Arts and Music*, Vol. 3, no. 2 (Belgrade): 73–88.
- Вучковић, З. (1976), Нова кућа Радио телевизије Београд, *Борба*, 18. септембар: 9.
- Gideon, S. (2012), *Prostor, vreme, arhitektura*, Beograd: Građevinska knjiga.
- Да ли ће се на Авали градити телевизијски торањ (1958), *Борба*, 28. март: 6.
- Данас отварање Авалског торња (2010), *Политика*, 26. април, [интернет] доступно на: <https://www.politika.rs/scc/clanak/131969/vesti-dana-danas-otvaranje-avalskog-tornja> [2. 2. 2025].
- Д. Д. (1964), УКТ станица на 102. метру, *Борба*, 10. децембар 1964: 11.
- Dejanović, D. (2003) Prilog proučavanju istorije televizije u Srbiji, *Zbornik radova Fakulteta dramskih umetnosti* 6–7 (Beograd): 193–202.
- Д. Н. (1964), Лифтове у ТВ торњу на Авали монтира „Давид Пајић“, *Борба*, 8. јул: 8.

- Драгојевић, А.** (1964), Телевизијски торањ стигао до стотог метра, *Борба*, 12. јул: 8.
- Dunica, Š., Životić, V., Bojović, A.** (2010), Novi toranj na Avali. Konstrukcija tornja, *DGKS* (Beograd): 231–237.
- Ђ. В.** (1969), Додељене Октобарске награде Београда, *Борба*, 16. октобар: 8.
- ЕТВ, Историја [интернет] доступно на: <https://etv.rs/istorija/> [20. 2. 2025].
- Завршен конкурс за зграду РТВ Београд (1961), *Борба*, 11. септембар: 7.
- Ивковић, М.** (1984), Осврт на савремено конструкторство Београда, *Изградња 9–10* (Београд): 63–69.
- Изабрани савети и комисије (1967), *Борба*, 24. мај: 10.
- Ј. К.** (1964), Расте Авалски торањ, *Борба*, 27. март 1964: 8.
- Ј. К.** (1967), Од јуна-„скадарлијске вечери“, *Борба*, 11. април: 9.
- Ј. Р.** (1965), Усвојен урбанистички план Шапца, *Борба*, 13. јануар 1965: 5.
- Jugoslovenska umetnost XX veka (1972), u: *Srpska arhitektura : 1900–1970, katalog*, ur. Manević, Z. i dr., Beograd: Muzej savremene umetnosti: 129–141.
- Кадидевић, А.** (1996), *Момир Коруновић*, Београд: Републички завод за заштиту споменика културе.
- Кадидевић, А.** (2008), О соцреализму у београдској архитектури и његовим опречним тумачењима, *Наслеђе IX* (Београд): 75–88.
- Кадидевић, А.** (2023), Између стварне и конструисане историје: кључне личности и школе, границе и токови новије српске архитектуре, *Наслеђе XXIV* (Београд): 121–141.
- Кадидевић, А.** (2024), *Полемички аспекти српске архитектуре после 1945*, у: Полемички аспекти српског модернизма после 1945. са посебним освртом на деловање припадника Задарске групе, тематски зборник, ур. Д. Оташевић и В. Круљац, Београд: САНУ: 103–125.
- Камен-темељац за авалски торањ (1961), *Борба*, 15. октобар: 5.
- Катић, С.** (2015), Тврђава Авала (Гјузелце) 15–18. век, *Историјски часопис LXIV* (Београд): 253–271.
- Кидрич, Б.** (1947), О Петогодишњем плану, *Књижевност 7–8*, год. 3: 1–10.
- Ковачевић, Б.** (2001), *Архитектура зграде Генералиштаба*, Београд: Новинско-информативни центар „Војска“.
- Kožul, Lj.** (1999), *My War Album, War screen* (Beograd): 119.
- Кујунџић, Б.** (1963), Питање техничких прописа, *Борба*, 8. август: 5.
- Лазаревачки камен за Тв-торањ на Авали (1965), *Борба*, 1–3. мај: 26.
- Maneвић, Z.** (1972), *Novija srpska arhitektura*, u: *Srpska arhitektura 1900–1970*, Beograd: Muzej savremene umetnosti: 7–32.
- Маневић, З.** (2008), *Лексикон неимара*, Београд: Грађевинска књига.
- Mies van der Rohe, L.** (2007), *Technology and Architecture*, in: *Rethinking Technology. A reader in Architectural Theory*, eds. W. Braham and J. Hale, New York: Routledge: 106–107.
- Милан Крстић, [интернет] доступно на: <https://www.sanu.ac.rs/clan/krstic-milan/> [20. 2. 2025].
- Милатовић, М. Б.** (2022), *Торањ на Авали је споменик оном срушеном*, [интернет] доступно на: <https://www.politika.rs/scc/clanak/506085/toranj-na-avali-je-spomениk-onom-srusenom> [2. 2. 2025].
- Милашиновић-Марић, Д.** (2002), *Водич кроз модерну архитектуру Београда*, Београд: Друштво архитеката Београда.
- Милашиновић-Марић, Д.** (2011), Развојни токови у српској архитектури од 1945. до 1961. године, *Архитектура и урбанизам 33* (Београд): 3–15.
- Mitrović, M.** (2012), *Arhitektura Beograda 1950–2012*, Beograd: Službeni glasnik.
- Мишић, Б.** (2007), Београдски сајам, *Наслеђе VII* (Београд): 127–149.
- Murko, R.** (1938), *Spomenik Neznamom junaku na Avali, Nova Evropa*, 26. децембар 1938: 386.
- На Зебрњаку највишој тачци Кумановског бојишта подигнута је спомен костурница (1937), *Време*, 6. октобар: 7.
- Н. Ј.** (1981), Дом Тв Београд најбољи у Србији, *Борба*, 1. фебруар 1981: 1.
- Нови Поповац (1964), *Борба*, 16. август: 12.
- Објава (1967), *Борба*, 19. децембар: 9.
- Pavlović, I.** (2017), *Konstruktivni elementi i sklopovi kao deo arhitektonske likovnosti, doktorska disertacija*, Fakultet primenjenih umetnosti Univerziteta u Beogradu.
- Петровић, В.** (1960), Битка за етар, *Борба*, 28. фебруар: 4.
- Подигне се нова модерна пијаца на Звездари (1953), *Борба*, 27. август: 5.
- Попадић, М.** (2018), Генералштаб Николе Добровића као меморијски топос у 21. веку, *Култура 159* (Београд): 204–221.
- Поповић, С.** (1962), Џин добија ноге, *Борба*, 8. март 1962.
- Прва јавна гаража у граду (1968), *Борба*, 31. мај: 7.
- Предојевић, М.** (2008), Авала, *Земља и људи 58* (Београд): 39–44.
- Просен, М.** (2007), О соцреализму у архитектури и његовој појави у Србији, *Наслеђе VIII* (Београд): 95–118.
- Рајковић, С.** (1968), Чиме су се наши неимари прочули у свету, *Борба*, 7. 12.1968: 7.
- Р. Ј.** (1976), Простор за шетаче, разоноду и историју, *Борба*, 2. децембар: 8.

- Р. С. (1950), О бржем, економичнијем и бољем грађењу, *Борба*, 25. новембар 1950: 3.
- Светски догађај (1956), *Књижевне новине*, 2. септембар 1956: 8.
- Сјоменик културе Хојтел 'Авала' Авала*, [интернет] доступно на: https://beogradskonasledje.rs/kd/zavod/vozdovac/hotel_avala.html [5. 2. 2025].
- Срушен Авалски торањ – симбол Београда (1999), *Борба*, 1–2. мај.
- Стамбено насеље Бенска бара*, [интернет] доступно на: <https://www.docomomo-serbia.org/atlas/stambeno-naselje-benska-bara/> [2. 2. 2025].
- Станишић, Н. (1961), Петоспратница на телевизијском торњу, *Борба*, 13. септембар: 4.
- Stojanović, B., Martinović, U. (1978), *Beograd 1945–1975*, Београд: NIRO Tehnička knjiga.
- Телевизијски торањ на Авали (1966), *Борба*, 27. фебруар.
- Торањ стигао до врха (1965), *Борба*, 6. мај: 9.
- Feniks na Avali, RTS Planeta, [интернет] доступно на: <https://www.youtube.com/watch?v=otgiyqzrt0s> [2. 6. 2025].
- Шест емисија дневно даваће телевизијска станица на Јесењем сајму у Београду (1938), *Полиџика*, 10. август 1938: 10.
- Шишовић, Г. (2016), *Архитектонска конкурсна њракса и њишање аутономије архитектуре*, докторска дисертација, Београд: Архитектонски факултет Универзитета у Београду.
- Štraus, I. (1991), *Arhitektura Jugoslavije 1945–1990*, Sarajevo: Svjetlost.
- Higgins, R. (1988), *The Colossus of Rhodes*, in: *The Seven Wonders of the Ancient World*, eds. P. Clayton, M. Price, London and New York: Routledge: 124–137.
- Wahid, J., Abdullah, A., Titisari, N., Hyder, A., A Discourse on Brutalism Architecture: The Forgotten Architecture Style in Architecture Revolution, *RUAS Vol. 21 No. 2 (Malaysia)*: 120–129.

ИЗБОРИ:

Историјски Архив у Београду: ИАБ, УКТ РТВ на Авали.

Summary: MARIJA POKRAJAC

THE TV TOWER ON AVALA 1960–1999

Avala has always been of interest to researchers, as a significant centuries-old Belgrade toponym. From the mystical town of Žrnovo, to the construction of the Monument to the Unknown Hero, and finally the construction of the TV tower on Avala, this place possesses a distinct *genius loci* and, as such, is a significant part of the culture of memory of Belgraders.

The 1950s were marked by post-war introspections – often ideologically determined – within Yugoslav architecture. Socialist Realism, as the guiding artistic movement, also took root in Serbian architecture, which initially did not generate innovation. At the turn from the 1950s to the 1960s, a slight shift occurred, in the form of a more pronounced individuality of architects, and a larger number of design bureaus, ready to experiment with modern architectural advances, such as new materials, constructional approaches and scientific breakthroughs. The topic of the Avala Tower is not sufficiently covered in architectural historiography, and is most often mentioned in the context of the work of the Bogunović–Janjić design team. This architectural duo realized a number of important milestones in the field of modern construction, both in Belgrade and other cities. Their joint opus evidences the realization of a wide variety of constructive tasks, with the Avala Tower arguably being the zenith of their achievements. The pinnacle of technological knowledge,

List of Figures

- Fig. 1 The Avala Tower.
- Fig. 2 Construction of the tower on Avala, 1961 (personal collection of Miloš Jurišić).
- Fig. 3 Plan of the Avala Tower (Mitrović 2012: 31).
- Fig. 4 The beginning of the construction of the tower on Avala, with the legs being visible under the scaffolding (personal collection of Miloš Jurišić).
- Fig. 5 View of the Avala Tower (personal collection of Miloš Jurišić).
- Fig. 6 Ruins of the Avala Tower after the bombing during the NATO aggression in April 1999 (Kožul, Lj. (1999), *My War Album, War screen* (Belgrade): 119).

statics, functionality, utilization of available materials, but also creativity were embodied in this – for the time in which it was created – significant constructional undertaking. Upon erection, the TV tower on Avala immediately became a symbol and part of Belgrade's identity. It came to be an identifier within the landscape for all those who were coming to or leaving Belgrade. The press recorded the progress of construction of this 'Colossus of Belgrade' on a near-daily basis, for which its creators were given significant professional recognition. The destruction of the Avala Tower during the NATO aggression in 1999 represented an attack on identity and unity, reminding us of the fragility of architectural heritage. Although the Avala Tower was rebuilt through the efforts of both professionals and the people, we must never forget that no matter how many times we try to build something new, better, more purposeful, by destroying authentic achievements, we are destroying our own identity and civilizational determinants, which, once lost, can never be regained.

Marija K. Pokrajac,
Art Historian, PhD student
University of Belgrade – Faculty of Philosophy
marijak059@gmail.com