

Nenad Miloradović

TERMIČKI ASPEKTI GRADNJE KUĆA

ISTORIJAT I PERSPEKTIVE

(Prilog održivom razvoju)

Građevinska knjiga
Beograd, 2009

Recenzenti:

Prof. dr Branislav Todorović
dr Mila Pucar

Lektura:
Sofija Miloradović

Prevod rezimea na engleski:
Maša Matijašević-Simić

SADRŽAJ

REČ UNAPRED	VII-X
PREDGOVOR	1-6
PRVI DEO: PROŠLOST	
GLAVA 1 - ŠTA JE STARIJE – GREJANJE ILI ARHITEKTURA? ANTROPOGENA VATRA; PEKINŠKI ČOVEK; POČETAK ARHITEKTURE	7-16
GLAVA 2 - <u>ARHITEKTURA LEPENSKOG VIRA KAO PUTOKAZ ZA ENERGETSKU EFIKASNOST U ZGRADARSTVU</u>: LOKALITET I NJEHOVO PRIRODNO OKRUŽENJE; OPIS ARHITEKTURE LEPENSKOG VIRA; ELEMENTI PASIVNE SOLARNE ARHITEKTURE I BIOKLIMATSKI ASPEKTI NA LEPENSKOM VIRU; NASELJE NA LEPENSKOM VIRU – UZOR ZA SAVREMENO EKOLOŠKO NASELJE	17-37
GLAVA 3 - <u>TERMIČKI ASPEKT GRADNJE KUĆA U VINČI</u>: TERMIČKE KARAKTERISTIKE GRAĐEVINSKIH MATERIJALA U NEOLITU; TRANSMISIONI GUBICI TOPLOTE; VENTILACIONI GUBICI TOPLOTE; O SMANJENJU VENTILACIONIH GUBITAKA TOPLOTE; O DOBICIMA TOPLOTE OD SUNČEVOG ZRAČENJA; KARAKTERISTIKE PODA; PROCENA POTROŠNJE GORIVA ZA GREJANJE; ZAŠTITA OD POŽARA; ZNAČAJ ARHITEKTURE NEOLITSKE VINČE ZA ENERGETSKU EFIKASNOST U ZGRADARSTVU	38-56

GLAVA 4 – <u>SOKRATOVA KUĆA I ANTIČKA GRČKA</u>: POJAM <u>SOKRATOVE KUĆE</u>; HIPODAM I ANTIČKI GRADOVI MILETOS I PRIJENA	57-63
GLAVA 5 – <u>HIPOKAUST I RIMSKA KUPATILA</u>: HIPOKAUST; PRINCIP RADA; O RIMSKIM KUPATILIMA; RASPORED PROSTORIJA U TERMAMA U CARIČINOM GRADU; HELIOKAMINUS; SLIČNOSTI I RAZLIKE IZMEĐU RIMSKIH I TURSkih KUPATILA	64-75
GLAVA 6 - <u>MESA VERDE – INDIJANSKO NASELJE U STENI</u>: ISTORIJAT; KLIMATSKE ODLIKE LOKALITETA; BIOKLIMATSKI ASPEKTI NASELJA; KORIŠĆENI GRAĐEVINSKI MATERIJALI	76-81
GLAVA 7 - <u>ESKIMSKI IGLO</u>: VRSTE IGLOA; GRAĐENJE IGLOA; ODABIR LOKACIJA ZA IGLO; BIOKLIMATSKE POGODNOSTI IGLOA; OKRUGLE KUĆE INDIJANACA U ARIZONI	82-86
GLAVA 8 - <u>NARODNO GRADITELJSTVO NA PROSTORIMA BIVŠE JUGOSLAVIJE</u>: KLIMATSKE ODLIKE; TIPOVI TRADICIONALNIH KUĆA; ČOBANSKA KUĆA PORED SOKOBANJE; KAMENA KUĆA U BOKI KOTORSKOJ; PRIMENA NADSTREŠNICA ZA SENČENJE PROZORA; KOMPAKTNOST OBLIKA I IZOLACIJA KROVNE KONSTRUKCIJE; O ZIDANJU KUĆE U SREDNJOVEKOVNOM ZAKONODAVSTVU U SRBIJI	87-104
GLAVA 9 - <u>RENEZANSNA I ANDREA PALADIO</u>: VILA KORNARO	105-107

DRUGI DEO: SADAŠNjOST – DOBA NAUČNOG PRISTUPA	
GLAVA 10 - <u>FRENK LOJD RAJT (1867-1959):</u> ORGANSKA ARHITEKTURA; <i>USONIAN HOUSE</i>; <i>SOLARNI POLUKRUG</i>; PRERIJSKE KUĆE	108-114
GLAVA 11 - <u>RIČARD BAKMINSTER FULER (1895-1983):</u> STRUKTURA GEODEZIJSKE KUPOLE; PREDNOSTI I NEDOSTACI GEODEZIJSKE KUPOLE	115-119
GLAVA 12 - <u>VLADIMIRO AKOSTA (1900-1967):</u> <i>SISTEM HELIOS</i>	120-122
GLAVA 13 - <u>FELIKS TROMB (1906-1985):</u> <i>TROMBOV ZID</i>	123-126
GLAVA 14 - <u>DŽON DAGLAS BALKOM:</u> SOLARNA KUĆA U SANTA FEU, NjU MEKSIKO; KLIMATSKE ODLIKE SANTA FEA	127-131
GLAVA 15 – <u>NORMAN FOSTER:</u> TORANj <i>SUIS RE</i> U LONDONU; RAJHSTAG U BERLINU; KUĆA NA KORZICI	132-136
GLAVA 16 – <u>TOMAS HERCOG:</u> KUĆA U REGENSBURGU, NEMAČKA; KUĆA U VALDMARU, NEMAČKA; SOLARNI GRAD LINC-PIHLING, AUSTRIJA	137-141
GLAVA 17 - <u>JOZEF KIRALI:</u> PRISTUP PROJEKTOVANjU	142-145
GLAVA 18 - <u>KUNRAD ROGMANS:</u> PRIRODNE ZGRADE OD KOBA	146-149

TREĆI DEO: BUDUĆNOST

GLAVA 19 - BIOKLIMATSKA UNAPREĐENJA PRIMERENA BEOGRADU: UTICAJ OKRUŽENJA NA GEOMETRIJSKI OBLIK GABARITA ZGRADE – EKSCENTRIČNE FORME; PREDLOŽENA ORIJENTACIJA OBJEKATA ZA BEOGRAD

150-157

GLAVA 20 - DALJINSKO GREJANJE I ODRŽIVI RAZVOJ GRADOVA: PRIMENA SUNČEVE ENERGIJE U SISTEMIMA DALJINSKOG GREJANJA; PREDNOSTI I NEDOSTACI KORIŠĆENJA SUNČEVE ENERGIJE U TOPLANAMA; IDEJNO REŠENJE BUDUĆEG SOLARNOG POSTROJENJA NA TO „CERAK“; ISKUSTVA IZ SKANDINAVIJE

158-177

ZAKLJUČAK - O OPTIMALNOJ ORIJENTACIJI KUĆA; ISKUSTVA PROŠLOSTI KAO POUKA ZA BUDUĆNOST

178-183

DODATAK 1 - NIKOLA TESLA – EKOLOŠKI GOROSTAS PLANETE: TESLIN DOPRINOS PRIMENI OBNOVLjIVIH IZVORA ENERGIJE I USPOSTAVLjANjU ODRŽIVOG RAZVOJA

184-190

DODATAK 2 - MATEMATIČKI MODEL ZA SIMULACIJU REŽIMA RADA TOPLOTNOG IZVORA I PRAĆENJA UNUTRAŠNjIH TEMPERATURA

191-199

SPISAK ILUSTRACIJA

200-203

REZIME

204-206

REZIME NA ENGLJESKOM

207-209

O AUTORU

210