

VARSTVO PRED POŽARI V LUČI GRADBENIH PREDPISOV

Jože Urbas*

Članek obravnava osnovne principe gradbenih protipožarnih predpisov in pojasnjuje njihovo funkcijo pri požarno varni gradnji. V drugem delu obravnava stanje požarnovarnostne regulative v Jugoslaviji. V Jugoslaviji nimamo sistemsko urejene gradbene požarne regulative. Obstoječi predpisi s tega področja so tehnično neučinkoviti in celo škodljivi. Veljavni predpisi ne zagotavljajo požarno varne gradnje. To velja za celotni sistem delovanja gradbene požarne varnosti. Posledice takega stanja se odražajo na neučinkovitem trošenju sredstev, na slabi požarnovarnostni situaciji znotraj države in na težavah v komuniciranju z drugimi državami.

Za ublažitev posledic slabega stanja je potrebna organizirana akcija širše družbe, ki se mora začeti takoj in ne sme ostati le pri moralni podpori posameznikom, ki na problem opozarjajo.

Požarna varnost je v vsaki družbi pomemben element splošne varnosti. Posledice požarov pomenijo izgubo imovine in človeških življenj. Po drugi strani pa preventivni požarnovarnostni ukrepi veliko stanje. Pomembno je torej vedeti, kateri so tisti ukrepi, ki zagotavljajo optimalno požarno varnost ljudi in imovine. Žal je požar pojav, katerega nastanek in potek je odvisen od cele vrste faktorjev. Vseh povezav med različnimi faktori človeštvo še vedno ne pozna, zato še ni možno predvideti optimalnih preventivnih ukrepov za vsako situacijo. Poleg tega je težko določiti stopnjo rizika, ki je še sprejemljiv. Seveda je treba najprej poznati potencialni razvoj požara in ukrepe, ki ga lahko ustrezno omejijo, šele nato lahko predvidimo posledice in jim omejimo na določeno stopnjo.

Zaradi hudih posledic, ki jih požar lahko povzroči in jih tudi stalno povzroča, so se v svetu odločili za sistematično proučevanje razvoja požara in za iskanje ukrepov, ki bi škodo zmanjšali na optimalno možno mero glede na posledice, ki so jih še pripravljeni sprejeti.

Varstvo človeškega življenja in ekonomske zakonitosti pri obravnavanju požarne varnosti so torej ljudi prisilile k ukrepom, ki v obliki predpisov v določeni državi zagotavljajo ustrezen nivo varnosti. Čim bolj so ukrepi zasnovani na resničnem poznavanju požara, tem bolj so ekonomsko upravičeni. Pretiravanje pomeni preveliko vlaganje sredstev, premajhna varnost pa prekomerne izgube. Najslabši so nekontrolirani ukrepi, ki v primeru požara ne preprečujejo izgub, zahtevajo pa vlaganja v ukrepe, katerih učinkovitost ni ustrežna. Učinkovitost ukrepov je torej odvisna od stopnje znanja, ki je vgrajeno v predpise. V tem je razlika med dobrimi in slabimi predpisi.

Dobri predpisi zahtevajo velika vlaganja v izpopolnjevanje in temeljijo na obsežnem raziskovalnem delu. Žal so se v svetu lotevali razvoja predpisov ločeno v posameznih državah. Zaradi tega ukrepi v predpisih neke države zagotavljajo določen nivo varnosti, večinoma pa niso združljivi s predpisi drugih držav. Ukrepi v predpisih namreč temeljijo na izkustvenih spoznanjih, na statističnih podatkih in na poskusih v naravnem merilu. Predpisi so torej narejeni na osnovi empiričnih podatkov in povezani v celoto na osnovi presoje.

Določeni ukrepi predpisov različnih držav se med seboj pokrivajo ali pa delujejo samo v določeni povezavi z ostalimi ukrepi. Zaradi tega je kombiniranje oteženo, učinek kombinacij pa velikokrat pretiran ali pa nikakršen. Teoretično znanje še ne onemogoča možnosti poljubnega kombiniranja.

Specifične pristope k zagotavljanju požarne varnosti so razvite države dolgo podpirale in na ta način ščitile svoj trg pred tujimi izdelki ter svoje politične in celo vojaške interese. Uvoz izdelkov za požarno varnost je še vedno povezan z atestiranjem izdelkov v dotični državi, velikokrat je potreben poseben razvoj za določen trg. Tako stanje posameznim državam zagotavlja ustrezno požarno varnost navznoter in možnost nadaljnjega razvoja svojih predpisov vzporedno z razvojem gradbeništva in drugih področij, ki vplivajo na požarno varnost.

Nekatere države so v razvoju svojih požarnovarnostnih predpisov zaostale zaradi različnih razlogov, nekatere, zlasti manj razvite, pa jih še vedno nimajo. Take države z razvojem gradbeništva doživljajo tudi katastrofalne požare, ki jih z gasilskimi sredstvi ni možno kontrolirati. Večina se je zaradi prej omenjene specifikacije naslonila na predpise razvitih držav. V zadnjih letih sta to storili Španija, ki je popolnoma prevzela francoske predpise, in Irsko, ki je prevzela predpise Velike Britanije. Italija pa se je po katastrofalnem požaru v kinodvorani v Torinu odločila za intenzivni razvoj lastnih predpisov.

Osnove gradbenih požarnovarnostnih predpisov

Gradbeni požarnovarnostni predpisi obravnavajo zaščito objektov z gradbenimi — pasivnimi ukrepi za razliko od ukrepov gašenja požarov — aktivnimi ukrepi.

Gradbene ukrepe za zaščito požarov poznamo že zelo dolgo. Znani so primeri »požarnih predpisov« iz zgodovine starih Egipčanov in Rimljanov. Že leta 360 pred našim štetjem so uspešno impregnirali le-

sene vojaške trdnjave proti ognju (5). Na naših tleh so v obdobju Avstro-Ogrske monarhije veljali za tiste čase zelo dobri gradbeni protipožarni predpisi, ki jih je izdala uprava Marije Terezije (3). Zajemali so vse elemente gradnje, od odmkov med zgradbami do ustreznih dimenzij in števila izhodov. Zahteve so bile prilagojene načinu gradnje v tistem času.

Po 2. svetovni vojni so v Evropi predpisi vsebovali v glavnem zahteve po omejevanju požara z odmiki med zgradbami in z njihovo razdelitvijo v čimmanjše »požarne sektorje«. S tem so želeli določiti čas za držati požar v omejenem prostoru in omogočiti intervencijo gasilcev. Ta sistem je vseboval tudi zahteve po odpornosti nosilnih konstrukcij proti požaru. Čas zahtevane odpornosti proti požaru je bil ravno tako prilagojen pričakovani intervenciji gasilcev. Tovrstni koncept gradbene požarne zaščite, ki ga vsaj deloma še vedno vsebujejo predpisi raznih držav, je bil zasnovan na uporabi klasičnih gradbenih materialov in na delitvi objektov na relativno majhne sektorje.

Tudi ukrepi za evakuacijo ljudi so temeljili na zaščiti evakuacijskih poti z gradbenimi elementi, odpornimi proti požaru, in na ustreznih razporeditvi razmikov in dimenzij izhodov in izhodnih poti.

Ti ukrepi so zadostovali ob uporabi opreme in inventarja iz lesa in papirja ter ob relativno majhnih skladiščih in industrijskih obratih.

V ZDA je koncept požarne zaščite zaradi drugačnega načina gradnje (visoke zgradbe, večji razmah industrije) vključeval gašenje začetnih požarov s stabilnimi gasilnimi napravami sprinklerji. Ta sistem se v ZDA najbolj uporablja še zdaj in vsaj delno nadomešča gradbene ukrepe.

Po letu 1950 je začela v gradbeništvu in v opremitvi zgradb naraščati uporaba plastičnih materialov (5). Nove zgradbe so bile višje, začeli so graditi velikanska skladišča, življenjski in družbeni standard v industrijsko razvitih državah sta se naglo dvignila. Tak razvoj je z mnogimi katastrofalnimi požari opozoril na neustreznost starih konceptov požarne zaščite zgradb. Izredno hitro širjenje požara, velike količine dima, toksični produkti gorenja plastike ter velike koncentracije ljudi so postali odločilni faktori pri evakuaciji. Velika skladišča in moderni tehnološki postopki ter uvajanje proizvodnje novih izdelkov so zahtevali nove pristope h gradbeni požarni zaščiti.

Vse to se održava v hitrem razvoju predpisov industrijsko razvitih držav. Veliko večji poudarek pa je dan izbirni gradbenih materialov, ukrepom za zmanjšanje vpliva dima in toksičnih produktov gorenja ter ukrepom za preprečevanje velikih škod in vpliva požarov na okolje.

Zaradi omenjenih razlogov v ZDA stalno dopolnjujejo predpise. V letu 1985 so z

* Mag. Izolirka, DE Protipožarni inženiring, Kranjska 2, Radovljica

uvodbo novega osnovnega predpisa (Building Regulations) (1) začeli renovirati požarne predpise v Veliki Britaniji. V ZRN težejo priprave za spremembe standardov o materialih. Podobno se dogaja povsod v razvitem svetu.

Sistemi zagotavljanja gradbene požarne varnosti

Gradbeni požarni predpisi so v svetu običajno le del celovitega sistema za zagotavljanje požarne varnosti.

Zelo pomemben del predstavlja atestiranje materialov in konstrukcij. Zahtevane lastnosti materialov in konstrukcij in drugih izdelkov, ki so povezani z požarno zaščito, je treba dokazati v pooblaščenih institucijah. Na teh zahtevah temelji njihova industrijska proizvodnja. Potrdilo o ustreznosti kvalitete je osnova za vgradnjo v objekt. Le sistem, ki zagotavlja pravilno projektiranje objektov glede na predpise ali ustrezne zahteve pooblaščenih institucij, vgradnjo materialov, konstrukcij, instalacij itd. preizkušene kvalitete (tudi funkcionalne), nadzor gradnje, verifikacijo končane gradnje in ustrezno vzdrževanje, zagotavlja učinkovitost požarnovarstvenih ukrepov.

V svetu država ali druga oblastvena institucija običajno v obliki predpisov postavlja le zahteve za varno evakuacijo ljudi in za zaščito »sosedove« lastnine. Obseg ukrepov je običajno prepuščen lastniku, mehanizme za optimalno zaščito pa postavlja zavarovalnica, ki na osnovi požarnovarnostnih ukrepov ugotavlja riziko in na osnovi tega določa zavarovalno premijo.

Sistem ukrepov, ki so potrebni za varno evakuacijo ljudi iz zgradb in za optimalno zaščito imovine (zavarovalnice), je v nekaterih državah natančno in v celoti opisan v predpisih. Primer takega urejanja gradbene požarne varnosti je ZRN. Drugod, na primer v Švici, so natančno opredeljene le osnovne zahteve sistema, v okviru tega pa konkretne ukrepe projektirajo in izvajajo pooblaščenice institucije z inženirskimi prijemi. V zadnjem času se inženirski način dela ravno zaradi hitrega razvoja znanosti o požarih in hitrega tehnološkega razvoja zelo uveljavlja v ZDA, na Japonskem, v Skandinaviji. Pri takem načinu se uveljavlja poznavanje razvoja požara, obravnavanje konkretnega primera in iskanje optimalnih rešitev s pomočjo računalniških modelov. Celotno ZRN še uporabljajo računsko metodo za ugotavljanje potrebne ognjeodpornosti konstrukcijskih delov industrijskih zgradb. Metoda je standardizirana (DIN 18230) (2) in omogoča prilagodljivost ukrepov požarne zaščite.

Osnova ukrepov v predpisih so nekatere predpostavke, npr. standardne požarne obremenitve v objektih različnih namenov, standardne velikosti odprtih v sobah, določena zmožnost ljudi za evakuacijo (bolnice za razliko od pisarniških zgradb) itd. Zaradi tega so objekti v predpisih običajno razdeljeni po namenu, temu pa so prilagojeni zahtevani ukrepi.

Tak sistem predpisov je za družbene in stanovanjske zgradbe v tem trenutku za širšo uporabo najustreznejši, če je dograjen z ustreznimi spoznanji o novih materialih in če upošteva nove načine gradnje.

Če se predpisi prepočasno prilagajajo novostim, so lahko zavora razvoju ali pa niso učinkoviti. Vsekakor bo vanje treba vgrajevati fleksibilne izračune, da bodo lahko sledili razvoju gradbeništva. Vprašanje pa je, ali se predpisi zaradi potrebnih administrativnih postopkov lahko dovolj hitro prilagajajo zahtevam razvoja in ali ni perspektivnejši način inženirskega reševanja problemov.

Stanje v Jugoslaviji

V nasprotju s stanjem v Evropi in v svetu v Jugoslaviji nimamo sistema predpisov gradbene požarne zaščite. Razvita je gasilska preventiva, ki pa ne more učinkovito obvladati požarne nevarnosti. Kljub temu, da imamo vedno več tehničnih sredstev za gašenje požarov, škoda in število žrtev požarov naraščata. Glede na razvoj gradbeništva in tehnologije je to logično, s strahom lahko pričakujemo katastrofalne požare v prihodnosti.

»Sistem« gradbene požarne zaščite, ki je že dlje časa (po Mariji Tereziji) v veljavi v Jugoslaviji, je najslabši od treh sistemov, omenjenih v uvodu. Zakoni o varstvu pred požarom, ki so sprejeti v posameznih republikah, zahtevajo izvajanje ukrepov gradbene požarne zaščite, žal pa ni definiranih ukrepov. Nekaj pravilnikov, ki jih imamo, je požarno tehnično neučinkovitih in z vidika ekonomske porabe sredstev škodljivih. Z gradbenimi predpisi niso zajeti objekti, kot so npr. bolnice, hoteli, šole, dvorane, športni objekti, blagovnice in industrijski objekti. Standardi za določanje lastnosti in klasifikacije materialov in konstrukcij so nepopolni in niso usklajeni s tistimi predpisi, ki jih imamo. Ni sistema atestiranja materialov in konstrukcij, niti ni izdelanih postopkov za kontrolo kvalitete večine projektiranih in vgrajenih požarnozaščitnih ukrepov. Celotna gradbena požarna zaščita je prepuščena inšpekcijskim organom, ki nimajo možnosti za kvalitetno delo.

Neformalno uveljavljen postopek zagotavljanja ustreznega projektiranja novih objektov in večjih urbanističnih enot vključuje izdelavo protipožarnega elaborata, ki daje smernice projektantom. Take smernice izdelujejo institucije ali privatniki na osnovi tujih predpisov. Potrebne niso nikakršne kvalifikacije, kriterijev za kvaliteto ni. Elaborati so kasneje v pomoč tudi inšpektorjem pri preverjanju ustreznosti projektov in izvedenih objektov. V celotni postopek niso vključeni instrumenti, ki bi zagotavljali tehnično in ekonomsko ustreznost gradnje. Presoja o kvaliteti je izključno v rokah inšpektorjev, ki nimajo ustreznih predpisov niti potrebnega znanja. Posledica so objekti, katerih požarno varna izvedba je neustrezna kljub velikim stroškom za izvedene ukrepe. (Včasih gradbena požarna zaščita velja tudi 20–30 % investicijske vrednosti objekta.)

Tipični primer izvedbe požarnozaščitnih ukrepov je novozgrajeni hotel v Sloveniji. V fazi idejnega projekta je bil za objekt izdelan požarnovarnostni elaborat. Imel je nekatere bistvene pomanjkljivosti, vseeno pa je bil osnova za izvedbene projekte.

Elaborat ni bil usklajen s projekti in tako pri projektih zahteve iz elaborata niso bile v celoti upoštevane. Pri gradnji je prišlo do odstopanj od projekta ravno pri požarnovarnostnih elementih zaradi estetskih razlogov in zaradi nedostopnosti določenih izdelkov na našem trgu. Vgrajeni požarnozaščitni ukrepi so veljali okrog 15 % investicijske vrednosti hotela. Vsakdo si lahko predstavlja učinkovitost vgrajenih ukrepov v primeru resnega požara. Za sredstva, ki smo jih vložili v požarno zaščito in so bila že na prvi pogled porabljenjena nekoristno, ne odgovarja nihče.

Drugi zelo ilustrativni primer obravnavanje gradbene požarne zaščite v Jugoslaviji je požar v Metalurškem kombinatu Smederevo. Okrog 500 m dolgo in 300 m široko tovarniško dvorano, kompletno opremljeno z metalurško tehnologijo in krito s paneli iz lahke poliuretanske pene, je v nekaj minutah zajel požar in v manj kot eni uri ni od tovarniške dvorane ostalo ničesar razen žalujočih sorodnikov umrlih. Uporabljeni poliuretanski material je bil lahko vnetljiv. Takega materiala ne dovolijo uporabljati nikjer v svetu, v Jugoslaviji pa nimamo predpisa, ki bi omejeval njegovo uporabo, niti drugih materialov s podobnimi lastnostmi.

Požarna škoda je pomenila le manjši del nesreče. Drugi del je povzročila absolutna prepoved uporabe poliuretanskih panelov v Srbiji. Zaradi tega so tovarna TRIMO iz Trebnjega in ostali proizvajalci poliuretanskih panelov morali praktično ustaviti proizvodnjo, ne glede na kvaliteto svojih izdelkov. Tovarna TRIMO namreč izdeluje panele iz modificiranega poliuretana, ki je veliko težje gorljiv kot običajni material. Taki izdelki so povsod v svetu uporabni za izgradnjo večjih industrijskih objektov. Vse to je posledica neopredeljenosti uporabe gorljivih materialov različnih stopenj gorljivosti v naših predpisih.

Trenutno situacijo na področju gradbene požarne regulative pri nas najbolje kažejo ugotovitve in zaključki ene izmed komisij Zavoda za standardizacijo Jugoslavije, ki je na seji, 26. 11. 1986 obravnavala problematiko tehničnih ukrepov in zaščito pred požarom. Zaključki so naslednji (prevod iz srbohrvaščine):

»Za dosedANJI razvoj gradbenih protipožarnih predpisov je karakteristično dvoje:

— Standardi in normativi so se izdelovali na prostovoljni osnovi brez opiranja na rezultate raziskav. Vse delo je bilo omejeno na prevajanje raznih tujih predpisov ali standardov ter na diskusije v okviru različnih komisij ZJS.

— Osnovne tekste za standarde ali predpise so (če niso bili izdelani na prostovoljni osnovi) pripravile posamezne organizacije združenega dela, ki so imele pri tem komercialne interese.

Pri vsem tem je manjkalo sistematičnosti. Pripravljali so se standardi in normativi različnih držav (ki med seboj niso združljivi — op. pr.):«

»Vse zgoraj omenjene pomanjkljivosti se v naši družbi odražajo v naslednjem:

- razmere na področju gradbene protipožarne regulative so kaotične;
- pri projektiranju in gradnji naših zgradb uporabljamo nedopustne rešitve;
- naša industrija proizvaja gradbene materiale, ki v razvitem svetu niso dovoljeni;



Gasilske vaje.

- pri projektiranju in gradnji objektov se uporablja kombinacija pretiranih in zelo pomanjkljivih zaščitnih prijemov, učinek takih rešitev pa je ničen ali neznan;
- prihaja do neusklajenosti zahtev na tržišču, ki so različne v različnih republikah pa tudi občinah;
- arhitekti in ostali projektanti ne znajo pravilno projektirati;
- inšpektorji nimajo vedno možnosti nadzorovati pravilnost predloženih ali izvedenih del;
- v celoti je rezultat tega stanja trošenje ogromnih sredstev za gradbeno protipožarno zaščito, katere učinek je neznan, v večini primerov pa nikakršen;
- požarne škode in število človeških žrtev naraščajo in menimo, da bo tako tudi naprej, če ne začnemo sistematičnega boja proti požaru;
- požari, kakršen je bil v Metalurškem kombinatu Smederevo, so tipični primeri uporabe gradbenih materialov, ki v požarnem smislu niso dovoljeni za uporabo pri gradnji objektov.

Predlagan je bil konkretni program izdelave predpisov s terminskim planom in oceno stroškov. Program je bil narejen na osnovi v Sloveniji izdelane študije »Metodologija za izdelavo gradbenih protipožarnih predpisov« (6) in posredovan ZIS-u. Odziva doslej ni bilo.

V zadnjem obdobju v Sloveniji poteka akcija za organizirano pripravo gradbenih protipožarnih predpisov na osnovi rezultatov dosedanjih raziskovalnih dognanj v naši republici. Pobudnik je Zavod za raziskavo materiala in konstrukcij, ki je tudi pripravil program dela z naslovom »Predlog izdelave osnutka gradbenih protipožarnih predpisov« (4). Cilj program je oblikovati sistem predpisov na osnovi raziskovalnega pristopa s sodelovanjem obstoječih usposobljenih kadrov iz Slovenije.

Ne moremo mimo dejstva, da je bilo vse dosedanje delo narejeno na pobudo raziskovalnih institucij in posameznikov, ki se zavedajo kritičnega položaja. Ne moremo tudi zanikati, da pri dosedanjih pobudah ni bilo moralne podpore republiških in zveznih institucij, ki so odgovorne za stanje na področju protipožarne regulative. Ostane pa dejstvo, da sistem predpisov oziroma organiziranega pristopa do sistema gradbene protipožarne zaščite še vedno nimamo nikjer v Jugoslaviji. Ob vsem tem

se ne moremo znebiti občutka, da je gradbena protipožarna zaščita podcenjena. Dolžnost odgovornih institucij pa je, da ocenijo, ali ne bi bil skrajni čas, da od moralne in deklarativne podpore preidejo h konkretni. Menim, da je konkretnih podatkov, ki morajo pripeljati do ustreznih rešitev, več kot dovolj.

Možne posledice neurejenega stanja na področju gradbenih protipožarnih predpisov

Statistični podatki o požarih v Sloveniji in Jugoslaviji kljub porastu škode in števila mrtvih in ranjenih še vedno kažejo dokaj ugodno sliko v primerjavi z industrijsko razvitimi državami. Seveda pa nimamo statistik, ki bi nam povedale, koliko so naložbe v gradbene požarnozaščitne ukrepe učinkovite in ekonomsko upravičene.

Tudi nimamo statistik, ki bi povedale, kakšno škodo trpi naše gospodarstvo, ker naši izdelki, ki bi jih lahko izvozili, ne morejo v izvoz, ker niso prilagojeni požarnovarnostnim zahtevam. Pri tem gre za gradbene materiale, opremo in tudi za kompleksne gradbene ponudbe tujini pa tudi za naše turistične objekte, ki jih tuje agencije zavrnejo ravno zaradi neurejene požarne varnosti. Lahko si predstavljamo, kako bomo po letu 1991 sodelovali z EGS, ko bodo v tej skupnosti sprejeti enotni požarnovarnostni predpisi in standardi. Nikjer ni prikazana škoda, ki jo pri plačevanju zavarovalnine utrpijo podjetja, ki zaradi narave proizvodnje ali pa zaradi urejene požarne varnosti nimajo omembe vrednih popustov pač na račun tistih, ki stvari nimajo urejenih. Zelo verjetno je, da se bo relativno ugodna požarna statistika porušila z enim samim katastrofalnim požarom, zanesljivo pa se bo odločno

poslabšala z modernizacijo tehnologije in z uvajanjem modernih gradbenih rešitev.

Škoda, ki jo že imamo zaradi neurejenih razmer na področju gradbene požarne regulative, je že v tem trenutku ogromna, le direktno je ne vidimo. Nekateri katastrofalni požari v zadnjem času (Smederevo) pa že kažejo na poslabšanje statističnih kazalcev. Posledice stanja se torej odražajo v neupravičenem trošenju sredstev za neučinkovite ukrepe, v slabem stanju glede požarne varnosti znotraj države in v otežkočenem komuniciranju s tujino. Že v bližnji prihodnosti lahko pričakujemo poslabšanje na vseh navedenih področjih. Nikakor se ne morem strinjati z ugodnimi ocenami požarne varnosti v naši državi in republici. Take ocene, ki jih občasno lahko preberemo v časopisju, temeljijo le na relativno ustrezni organizaciji gasilske preventive, nikakor pa ne na gledanju celotne požarne varnosti.

Posebej je treba poudariti nevarnosti, ki jih neustrezna požarnovarnostna izvedba zgradb in večjih kompleksov predstavlja v primeru vojne. Dovolj je, da si v spomin priključimo strahotni požar v mestu Dresden po bombnem napadu med 2. svetovno vojno ali pa vsakodnevne televizijske posnetke iz Libanona. Pri tem mislim tako na civilne kot na vojaške objekte.

Kako naprej?

Čimprej je treba izdelati sistem požarno gradbenih predpisov in tako preprečiti nadaljnjo neracionalno porabo sredstev za požarno gradbene ukrepe ter bodoče katastrofalne požare. S tem bi omogočili ustrezni načrtni razvoj industrije s področja izdelkov, ki so potrebni za pravilno izvedbo zgradb, omogočili bi smiselno delo projektantov in gradbenikov. Pristop k izdelavi predpisov mora temeljiti na raziskovalnem delu. Osnovne predpise je treba stalno dopolnjevati z rezultati raziskovalnega dela, ki se mora razvijati vzporedno.

Predvsem je treba takoj zagotoviti stalni vir financiranja temeljnih raziskav in raziskav, ki so direktno povezane s predpisi. Na ta način bo možna vzgoja ustreznih raziskovalnih in tehničnih kadrov in njihovo vključevanje v pedagoške procese na vseh nivojih šolanja.

Čimprej je treba vzpostaviti stik z raziskovalci na področju požarnih raziskav in tujini. Predvsem pa je treba spremljati aktivnosti pri pripravi mednarodnih predpisov (EGS in ISO) in jih upoštevati pri oblikovanju domačih, od česar je odvisno tudi sodelovanje naše industrije z razvitimi državami.

V začetni fazi je treba k raziskovanju pritegniti vse razpoložljive strokovno usposobljene kadre in zagotoviti potrebna sredstva za raziskovalno in testno opremo.

Pri razdelitvi sredstev, ki niso namenjena požarni zaščiti, je treba doseči veliko ugodnejše razmerje za gradbenopožarno zaščito kot doslej.

Zavarovalnice morajo čimprej začeti stimulatивно obračunavati zavarovalne premije, predvsem za industrijske zgradbe.

Nosilec akcij za izboljšanje stanja mora

postati širša družba oziroma institucije, ki so za področje požarne regulative in raziskav zadolžene po zakonu. Do zdaj so bile nosilke akcij raziskovalne institucije, ki so opozarjale in še opozarjajo na pereče stanje predvsem zaradi tega, da bi se zagotovila sredstva za opremo in raziskave. Tak način dela pa ne vodi k razvoju in je v sedanjih gospodarskih razmerah obsojen na neuspeh. Brez resnične družbene podpore gradbene požarne regulative ne bomo mogli razviti predvsem zato, ker ta v glavnem ni v direktnem interesu gospodarstva. Obstoječe raziskovalne in strokovne kadre je treba razbremeniti borbe za finančni obstoj in jih čimprej preusmeriti v pripravo predpisov in v raziskave.

Zanesljivo bi se vložena sredstva za pravo predpisov, raziskave in razvoj te veje znanosti mnogokratno oplemenitila s kakršnikoli izboljšanjem stanja. Te trditve sicer v tem članku nisem mogel dokazati, saj ni na razpolago ustreznih številk, zanesljivo pa drži, če ne zaradi drugega, zaradi takega ravnanja ostalih držav. Sicer pa, koliko je vredno človeško življenje?

1. Building Regulations B 2/3/4, 1985.
2. DIN 18230, 1982.
3. Stavbni red za vojvodino Kranjsko, 1870.
4. Šimenkom, P., 1987. Predlog izdelave osnutka gradbenih protipožarnih predpisov, ZRMK.
5. Troitzch, J., 1983. Plastic Flammability Handbook. Hanser Publishers.
6. Urbas, J., J. Janežič, P. Šimenko, 1984. Smernice za izdelavo gradbenih protipožarnih predpisov, ZRMK.

Jože Urbas

Fire safety with respect to existing building regulations

The basic principles of fire engineering are first discussed, and the function of a system of regulations with respect to the fire safety of buildings is explained. In the second part of the contribution the state of the art of fire regulations in Yugoslavia is presented.

At the present time there is no proper coordination between existing building fire regulations. Indeed, from the economic point of view these regulations are harmful, as well as being technically inefficient. The same can be said for the whole system of building fire safety.

The results of such a situation can be seen in the inefficient spending of resources, poor fire safety in general in the whole country, and difficulties in trade communications with other countries. Immediate, organized action by our social institutions, instead of just moral support to individuals calling our attention to this situation, is needed to reduce the damage being caused by the present state of affairs.

CIVILNA ZAŠČITA DOMA IN V TUJINI

Izvršni svet o uresničevanju enotnega sistema organizacije, odgovornosti in obveznosti ob naravnih in drugih nesrečah v SR Sloveniji po letu 1982

Vekoslav Rajh*

Skupščina SR Slovenije je 28. 3. 1979 obravnavala problematiko pripravljenosti in organiziranosti za preprečevanje ter varstvo in zaščito ob naravnih in drugih nesrečah v SR Sloveniji. Zavzela se je za načrtno vzpostavitev in izpopolnjevanje enotnega sistema organizacije, odgovornosti in obveznosti ob naravnih in drugih nesrečah. 16. 6. 1982 je ocenila uresničevanje tega sistema in sprejela usmeritve za nadaljnje izpopolnjevanje priprav in aktivnosti.

Republiški sekretariat za ljudsko obrambo je pripravil informacijo o uresničevanju enotnega sistema organizacije, odgovornosti in obveznosti ob naravnih in drugih nesrečah v SR Sloveniji po letu 1982. Posebno pozornost je posvetil delovanju sistema ob nesrečah, ki so se zgodile po letu 1982, aktivnostim z vidika normativnega urejanja, preventivnim in drugim aktivnostim v posameznih dejavnostih ter organiziranosti. Takšen pristop je bil uporabljen predvsem zato, ker se v konkretnem delovanju, torej v zaščiti in reševanju, kar najbolj neposredno odraža doseženo stanje pri uveljavljanju stališč in usmeritev Skupščine SR Slovenije. S takšnim pristopom pa nikakor nismo želeli podcenjevati področja preventivne oziroma saniranja posledic nesreč.

Informacijo so poleg Izvršnega sveta Skupščine SR Slovenije v novembru predložile v obravnavo skupine vseh zborov Skupščine SR Slovenije za splošno ljudsko obrambo in družbeno samozasščito ter odbori za družbenopolitični sistem zbora združenega dela, zbora občin in družbenopolitičnega zbora Skupščine SR Slovenije.

Izvršni svet Skupščine SR Slovenije je na podlagi ugotovitev, mnenj in stališč, izraženih v obravnavi, izoblikoval naslednje ugotovitve, priporočila in sklepe:

1. Stališča in usmeritve Skupščine SR Slo-

venije o uresničevanju enotnega sistema organizacije, odgovornosti in obveznosti ob naravnih in drugih nesrečah, ki jih je sprejela leta 1982, se uresničujejo, vendar je doseženo stanje različno, tako po posameznih področjih in dejavnostih kot pri nosilcih tega sistema. Delovanje ob naravnih in drugih nesrečah potrjuje, da so usmeritve skupščine še aktualne in jih ni potrebno spreminjati. Njihovo uresničevanje zahteva daljše obdobje ter ustrezne načrtno aktivnosti posameznih nosilcev. Glede na ugotovljeno stanje pa je treba spodbuditi uresničevanje posameznih nalog, ki se nanašajo zlasti na hitrejše uveljavljanje znanstvenoraziskovalnih ugotovitev in spoznanj na področju varstva in zaščite pred naravnimi in drugimi nesrečami, na proizvodnjo sredstev in opreme za zaščito in reševanje, izpopolnjevanje načrtov civilne zaščite ter požarno varstvo.

2. Gospodarski zbornici Slovenije predlaga, da oceni stanje na področju proizvodnje zaščitnih in reševalnih sredstev z vidika načrtnosti, organiziranosti in povezanosti ter prouči možnosti za večjo povezanost aktivnosti na tem področju med gospodarsko zbornico Jugoslavije in gospodarskimi zbornicami republik in pokrajin.

3. Zvezi SIS za varstvo pred požarom SR Slovenije ter občinskimi SIS za varstvo pred požarom predlaga, da sprejmejo program nalog na področju požarnega varstva, ki so širšega pomena za stanje varnosti v SR Sloveniji. Zlasti naj bi se v tem programu določile naslednje naloge:

- načrtno razvijanje raziskovalne dejavnosti na področju požarnega varstva,
- učinkovitejšo opremljanje gasilskih organizacij na obalno-kraškem območju za gašenje požarov v naravnem okolju,
- načrtno razvijanje pogojev za zahtevnejše oblike usposabljanja članov prostovoljnih gasilskih društev,
- zagotavljanje dela gasilskih poklicnih enot.

Sredstva za uresničevanje tega programa naj bi se zagotovila v okviru sredstev, ki jih zavarovalne skupnosti namenajo od zavarovalnih premij za financiranje občinskih skupnosti za varstvo pred požarom. Zavarovalna skupnost Triglav je odgovorna, da se ta sredstva usmerjajo zlasti v preventivne dejavnosti, in Izvršni svet Skupščine SR Slovenije ji predlaga, da začne postopek za dopolnitev dogovora, s katerim se določa višina teh sredstev.

4. Republiški energetske skupnosti, Samoupravni interesni skupnosti za letališko dejavnost SR Slovenije, Samoupravni interesni skupnosti za železniški in luški promet SR Slovenije, Skupnosti SR Slovenije za ceste, Zvezi komunalnih skupnosti Slovenije, Zvezi vodnih skupnosti SR Slovenije ter Zvezi samoupravnih interes-

* Republiški sekretariat za ljudsko obrambo, Župančičeva 3, Ljubljana