



Anita Ogrin,
Fakulteta za
gradbeništvo in
geodezijo, Univerza
v Ljubljani

Požarna varnost in slovenske fakultete

Povzetek

Fakultete vseh slovenskih univerz smo povabili k izpolnjevanju ankete o požarni varnosti na njihovi ustanovi. Vprašanja so se med drugim nanašala na (i) prisotne aktivne ukrepe za preprečevanje požara, (ii) na prisotnost oseb z različnimi omejitvami, (iii) na njim prilagojene evakuacijske ukrepe, (iv) na pogostost izobraževanj in usposabljanj na temo požarne varnosti in (v) na morebitne pretekle požarne dogodke. V članku so predstavljeni rezultati ankete.

Ključne besede: požarna varnost, fakultete, anketa, protipožarni ukrepi, evakuacijski ukrepi, osebe z omejitvami

Abstract

Faculties of all Slovenian universities were invited to respond to a survey about fire safety at their institution. The scope of the survey covered (i) applied active fire protection measures, (ii) possible presence of people with various disabilities, (iii) specific evacuation measures for people with disabilities, (iv) frequency of fire safety courses and training and (v) possible fire events at their buildings. The obtained responses are presented in the paper.

Keywords: fire safety, faculties, survey, fire protection measures, evacuation measures, people with disabilities

Uvod

V zadnjem času poteka več aktivnosti, ki povezujejo slovenske fakultete in požarno varnost. Tako so v teku priprave na kongresno-sejemski dogodek Varnost in preventiva, ki bo 13. in 14. oktobra 2022 na Gospodarskem razstavišču v Ljubljani in ga organizirata SZPV in Zveza društev varnostnih inženirjev Slovenije. Na tem dogodku bodo fakultete lahko predstavile svoje študijske programe in predmete s področja požarne varnosti (in/ali varstva pri delu), študenti pa svoja zaključna dela. Poleg tega je bil v okviru prve faze razvojnoraziskovalne naloge Požarno varno projektiranje in metode požarnega inženirstva, katere naročnik je URSZR, izdelan pregled študijskih programov v Sloveniji in tujini ter pregled strokovnih izobraževanj s področja požarnega inženirstva. Razvojnoraziskovalno nalogo izvajajo SZPV, UL FGG, UL FKKT, GZS, FojkarFire in Ekosystem.

Seveda je treba za varnost pred požarom z namenom zagotavljanja zaščite življenja in zdravja ljudi, živali in premoženja poskrbeti na vseh fakultetah. To je tudi druga izmed bistvenih zahtev, ki jih Gradbeni zakon določa za vse stavbe, takoj za zahtevo po mehanski odpornosti in stabilnosti stavb. Izpolnjevanje te zahteve je podrobneje opredeljeno v Pravilniku o požarni varnosti v stavbah. Ta v 7. členu določa, da je bistvena zahteva varnosti pred požarom izpolnjena, če so pri gradnji stavbe v celoti uporabljeni ukrepi iz veljavne tehnične smernice za požarno varnost (TSG-1-001:2019). V 8. členu pravilnik

dopušča tudi projektiranje po drugih dokumentih, na primer po tujih smernicah ali z metodami požarnega inženirstva, pri čemer je treba zagotoviti vsaj enako stopnjo varnosti kot pri uporabi tehnične smernice. Pravilnik se uporablja pri novogradnjah in rekonstrukcijah; izjema so rekonstrukcije, pri katerih je doseganje zahtev pravilnika tehnično neizvedljivo ali povezano z nesorazmernimi stroški.

Stavbe fakultet spadajo po enotni klasifikaciji vrst objektov pod skupno oznako CC-SI 1263 (stavbe za izobraževanje in znanstvenoraziskovalno delo), sicer pa so si fakultete in njihove stavbe med seboj zelo različne tudi z vidika požarne varnosti. V nekaterih stavbah fakultet so na primer poleg predavalnic in kabinetov raziskovalni laboratoriji z vnetljivimi ali drugimi nevarnimi snovmi. Knjižnice, ki so pogosto v prostorih fakultet, s svojo vsebino predstavljajo veliko potencialno požarno obremenitev. Nekateri fakultete imajo lahko veliko študentov in zaposlenih, zato pa tudi veliko dnevno fluktuacijo oseb, ob kateri je praktično nemogoče imeti seznam oseb, ki so tisti hip v objektu. Med uporabniki prostorov fakultet so lahko tudi osebe z različnimi omejitvami, ki jim je treba v požaru prav tako omogočiti varno evakuacijo. Poleg tega so bile le redke izjeme med stavbami fakultet zgrajene ali celostno obnovljene po letu 2004, ko je bil izdan prvi Pravilnik o požarni varnosti v stavbah, in so torej zasnovane po starejših predpisih. Sprememba zasnove stavb, da bi bile v celoti skladne s sedaj veljavno tehnično smernico za požarno varnost, na

primer delitev na ustrezne požarne sektorje, bi pri večini verjetno pomenila zelo visoke, nesorazmerne stroške.

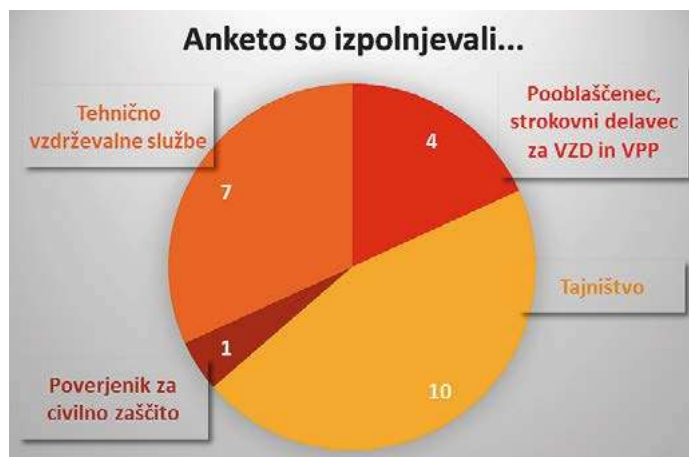
Z namenom, da bi dobili vpogled v požarno varnost na slovenskih fakultetah, hkrati pa tudi dvignili ozaveščenost o požarni varnosti, smo spomladi 2022 za revijo Požar izvedli anketo o požarni varnosti na fakultetah. K sodelovanju smo povabili vodstva fakultet vseh v Sloveniji delujočih univerz: Univerze v Ljubljani (UL), Univerze v Mariboru (UM), Univerze na Primorskem (UPR), Univerze v Novi Gorici, Univerze v Novem mestu (UNM), Nove univerze in Alma mater Europaea, skupno 64 fakultet. Odzvalo se je 22 fakultet, večinoma iz UL, po ena pa iz UM in UNM, ter dve iz UPR.

Pri obdelavi podatkov smo upoštevali odzive tistih fakultet, ki so odgovorile na vprašanja za vsaj eno svojo stavbo, sicer pa je vsaka fakulteta lahko odgovore podala za do tri svoje stavbe, ki so po njihovi oceni največje in/ali najzanimivejše z vidika požarne (ne)varnosti. Tako so vse fakultete skupaj odgovorile za 41 stavb. Anketa je poleg nekaterih osnovnih informacij o obravnavanih stavbah (kot so površina stavbe, povprečno število uporabnikov, prostori v stavbi) vsebovala vprašanja o:

- vgrajenih aktivnih ukrepov za preprečevanje požara,
- prisotnosti oseb z različnimi omejitvami in o njim prilagojenih evakuacijskih ukrepov,
- pogostosti izobraževanja zaposlenih na temo požarne varnosti,
- pogostosti požarnih vaj z evakuacijo in
- morebitnih preteklih požarnih dogodkov v stavbah fakultete in njihovih posledicah.

Kateri izmed služb je vodstvo fakultete zaupalo izpolnjevanje ankete, je prikazano na sliki 1. Ker se organizacijske sheme in imena organizacijskih enot posameznih fakultet med seboj nekoliko razlikujejo, smo odgovore za prikaz razvrstili v štiri večje sklope: (i) službe, ki delujejo v okviru tajništva fakultete, (ii) različne tehnične in vzdrževalne službe fakultete, (iii) fakultetni poverjenik za civilno zaščito in (iv) zunanji pooblaščenec, strokovni delavec za področji varnosti in zdravja pri delu (VZD) ter varstva pred požarom (VPP).

V članku predstavljamo rezultate ankete o požarni varnosti na fakultetah. Pri določenih odgovorih smo tudi primerjali izvedene ukrepe z ukrepi, zahtevanimi pri načrtovanju požarne varnosti po 7. členu Pravilnika o požarni varnosti, torej v skla-



Slika 1: Grafični prikaz deležev služb, ki jim je bilo zaupano izpolnjevanje ankete o požarni varnosti na fakultetah

du s sedaj veljavno Tehnično smernico TSG-1-001:2019 Požarna varnost v stavbah (v nadaljevanju tehnično smernico). Pri tem velja bralca vnaprej opozoriti, da morebitna neskladja med izvedenimi in zahtevanimi ukrepi ne izhajajo iz neupoštevanja zakonodaje, temveč iz starosti stavb.

Prostori in aktivni ukrepi za preprečevanje požara v stavbah fakultet

Vseh 41 stavb, za katere smo od fakultet dobili odgovore, smo glede na njihovo površino razdelili v štiri skupine:

- stavbe s skupno tlorisno površino, manjšo od 1.000 m² (8 stavb)
- stavbe s skupno tlorisno površino med 1.000 m² in 3.600 m² (14 stavb)
- stavbe s skupno tlorisno površino med 3.600 m² in 10.000 m² (13 stavb)
- stavbe s skupno tlorisno površino, večjo od 10.000 m² (6 stavb)

Mejne vrednosti skupnih tlorisnih površin za skupine stavb smo izbrali enake največjim v tehnični smernici dovoljenim vrednostim bruto tlorisnih površin (BTP) požarnih sektorjev za stavbe za izobraževanje in znanstvenoraziskovalno delo v odvisnosti od vgrajenih sistemov aktivne požarne zaščite. Zahteve so podane v preglednici 1. Posamezna stavba je lahko razdeljena na več požarnih sektorjev (vprašanj o požarnih

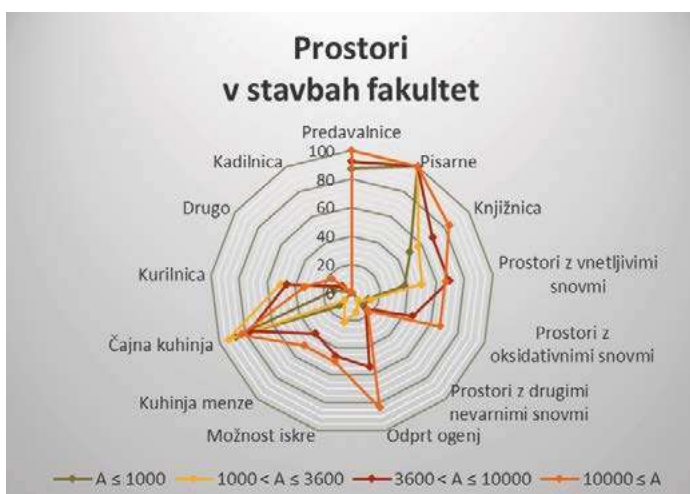
Vgrajeni sistemi aktivne požarne zaščite		Največja dovoljena vrednost BTP požarnega sektorja
Avtomatski sistem za odkrivanje in javljanje požara ter alarmiranje:	NE	1.000 m ²
Sprinklerski sistem:	NE	
Avtomatski sistem za odkrivanje in javljanje požara ter alarmiranje:	DA	3.600 m ²
Sprinklerski sistem:	NE	
Avtomatski sistem za odkrivanje in javljanje požara ter alarmiranje:	DA	10.000 m ²
Sprinklerski sistem:	DA	

Tabela 1: Največje dovoljene vrednosti BTP požarnih sektorjev za stavbe za izobraževanje in znanstvenoraziskovalno delo v odvisnosti od vgrajenih sistemov aktivne požarne zaščite v skladu s tehnično smernico

sektorjih ta anketa sicer ni zajemala); neposredna primerjava med zahtevami tehnične smernice za požarne sektorje in odgovori o izvedenih aktivnih požarnih ukrepih za celotne stavbe ni mogoča.

V anketi smo fakultete najprej povprašali o tem, kateri prostori so v posameznih opisanih stavbah, saj to pomembno vpliva na potencialno požarno obremenitev. Odstotki stavb, v katerih je posamezen tip prostora, so za vsako od skupin stavb glede na njihovo površino prikazani na sliki 2. Po pričakovanjih predavalnice, pisarne (oziroma kabinete) in čajne kuhinje najdemo v veliki večini stavb fakultet. Čajne kuhinje so posebej nevarne, saj razni grelniki in kuhalne plošče predstavljajo možen izvor požara.

Kuhinja menze ali restavracije je v približno polovici stavb, večjih od 3.600 m². Med prostore, zanimive z vidika požarne obtežbe zaradi velike količine gorljivega materiala, sodijo tudi knjižnice. Gastota požarne obtežbe za knjižnice je po standardu SIST EN 1991-1-2 več kot trikrat večja od gostote požarne obtežbe za pisarne. Glede na rezultate ankete vidimo, da čim večja je stavba fakultete, tem večja je verjetnost, da bo v njej tudi knjižnica. Ob prostorih z vnetljivimi, oksidativnimi ali drugimi nevarnimi snovmi običajno pomislimo na znanstvenoraziskovalne laboratorije z različnimi kemikalijami, vendar pa sem spadajo med drugim tudi shrambe za čistila in druga tehnična sredstva. Glede na to, da so prostori z vnetljivimi ali oksidativnimi snovmi navedeni le za dobro polovico opisanih stavb, se poraja vprašanje, ali so bile shrambe čistil in tehničnih sredstev v odgovorih upoštevane. Prostori, v katerih se uporablja odprt ogenj (na primer pri uporabi plinskega štedilnika ali plamenskega rezalnika) in v katerih lahko pride do nastanka iskre, so glede na odgovore predvsem v večjih stavbah fakultet, medtem ko nobena opisana stavba ne vsebuje kadilnice. Med druge prostore, ki niso bili podani med možnimi odgovori v anketi, a so vseeno zanimivi z vidika požarne varnosti, fakultete navajajo manjše laboratorije in strežniške sobe.



Slika 2: Odstotki stavb, v katerih je posamezen tip prostora, po skupinah stavb glede na njihovo celotno površino (A)

Na podoben način so na sliki 3 predstavljeni odstotki stavb, v katerih je vgrajen posamezen aktivni ukrep za preprečevanje požara. Aktivni ukrepi za preprečevanje požara, ki so upoštevani v standardu za požarno varno projektiranje stavb SIST EN 1991-1-2 in so bili v anketi navedeni kot možni odgovori, so:

- *avtomatski vodni gasilni sistem*, kamor spadajo sprinklerski sistemi in sistemi gašenja z vodno meglo
- *neodvisna preskrba z vodo* za gašenje iz enega, dveh ali več med seboj neodvisnih vodnih virov
- *avtomatsko zaznavanje požara s toploto*
- *avtomatsko zaznavanje požara z dimom*
- *avtomatska povezava alarma z gasilsko enoto*
- *lastna gasilska enota* na lokaciji stavbe
- *zunanja gasilska enota*, kamor spadajo bližnje poklicne in prostovoljne gasilske enote
- *varne intervencijske poti* za evakuacijo uporabnikov in dostop intervencijskih ekip do stavbe in znotraj nje
- *gasilski pripomočki* za uporabnike stavbe za gašenje začetnega požara (na primer gasilni aparati)
- *sistem za odvod dima*



Slika 3: Odstotki stavb s posameznim aktivnim ukrepom za preprečevanje požara po skupinah stavb glede na njihovo celotno površino (A)

Fakultete so kot dodatne aktivne ukrepe za preprečevanje požara navajale še notranje hidrante (ki sicer že spadajo med gasilske pripomočke za gašenje začetnih požarov), avtomatsko povezavo alarma z varnostno službo in v enem primeru tudi vgrajene naprave za avtomatsko zaznavanje različnih plinov, tako imenovane Dräger-detektorje.

Iz odgovorov na anketo lahko razberemo, da se ukrepi med skupinami stavb s površino do 10.000 m² le malo razlikujejo, pri stavbah s površino nad 10.000 m² pa so ukrepi vgrajeni v nekoliko večji delež stavb. Avtomatski vodni gasilni sistem je vgrajen v zelo majhen delež opisanih stavb, kar gre ponovno pripisati starosti večine stavb fakultet in velikim stroškom naknadnega vgrajevanja. Izstopata še ukrepa z lastno in zunanjo gasilsko enoto. Medtem ko lastne gasilske enote po pričakovanjih nima nobena fakulteta, bi zunanjo gasilsko enoto gle-



Slika 4: Gasilski pripomočki na Fakulteti za družbene vede (UL). Foto: A.S.

de na lokacijo večine stavb fakultet lahko obkljukale praktično vse. To, da je večinoma niso, je verjetno posledica nespornosti glede tega, kaj točno »zunanja gasilska enota« pomeni. V tehnični smernici so še naslednje zahteve glede aktivnih ukrepov za preprečevanje požara v stavbah za izobraževanje in znanstvenoraziskovalno delo (poleg zahtev, ki veljajo za vse vrste stavb):

- Avtomatski sistem za odkrivanje in javljanje požara ter alarmiranje mora biti vgrajen, če ima stavba kletne ali nadstropne etaže brez neposrednega izhoda na prosto, v katerih je lahko hkrati 100 ali več oseb.
- Vgradnja notranjih hidrantov je potrebna, če je BTP stavbe večja od 600 m², in sicer v tistih požarnih sektorjih, kjer je BTP požarnega sektorja večja od 1.000 m².

Osebe z omejitvami in evakuacijski ukrepi

Stavbe fakultet so namenjene velikemu številu uporabnikov in ob požaru je treba vsem zagotoviti hitro in varno evakuacijo. Če so med zaposlenimi ali študenti na fakulteti tudi osebe z različnimi omejitvami, lahko z ustreznimi evakuacijskimi ukrepi povečamo njihove možnosti za hitro in varno evakuacijo.

V anketi smo fakultete spraševali o številu vseh prisotnih oseb, o številu oseb z gibalnimi omejitvami (na primer oseb na invalidskem vozičku), o številu slepih in slabovidnih oseb, o številu gluhih in naglušnih oseb ter o številu oseb z drugimi omejitvami, in sicer ločeno za zaposlene in študente. Med



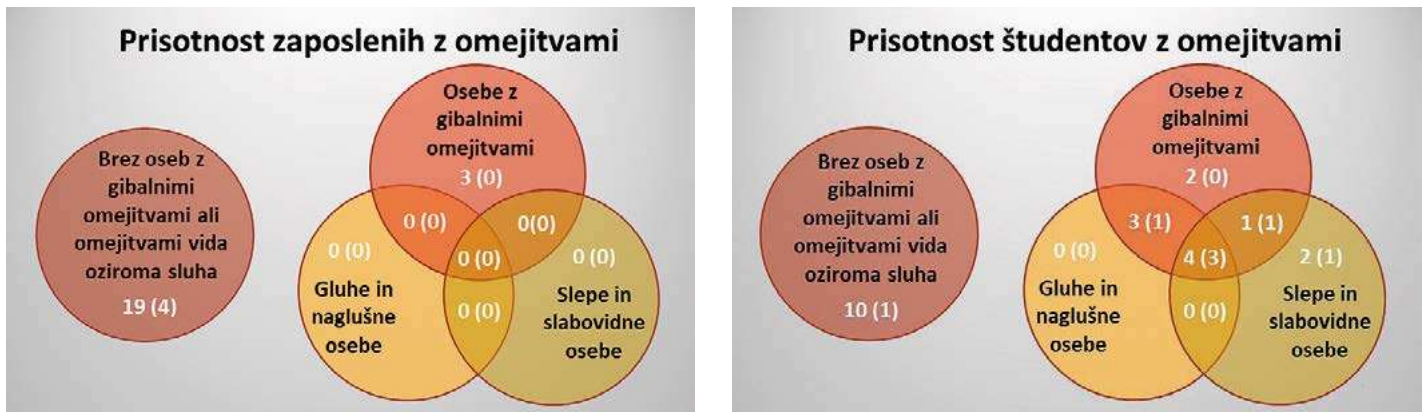
Slika 5: Notranji hidrant na Filozofski fakulteti (UL); priložena je shema lokacije glavnih električnih stikal s ključkom za dostop za izklop elektrike pred začetkom gašenja z vodo. Foto: Tomaž Flis

drugimi omejitvami fakultete navajajo čustvene in vedenjske motnje, motnje v telesnem in duševnem zdravju, motnje avtističnega spektra, dolgotrajne ali kronične bolezni, invalidnost, disleksijo in omejitve dela.

Delitev na zaposlene in študente je zanimiva predvsem za vodstva posameznih fakultet. Število zaposlenih oseb z omejitvami se namreč praviloma ne spreminja prav hitro in vodstvo fakultete lažje pripravi ustrezne evakuacijske ukrepe. Po drugi strani se lahko število oseb z omejitvami med študenti ob nastopu vsakega novega študijskega leta bistveno spremeni in zato zahteva nekaj več prilagodljivosti. Fakultete so odgovarjale glede na trenutno stanje. Iz odgovorov, ki so grafično predstavljeni na sliki 6, vidimo, da prav študenti predstavljajo večinski delež oseb z omejitvami.

V splošnem je delež oseb z omejitvami glede na število vseh oseb na posamezni fakulteti majhen, v povprečju 0,7 %, in le na treh fakultetah presega 2 %. Med vsemi osebami z omejitvami prevladujejo osebe z drugimi omejitvami (73,4 %), sledijo osebe z gibalnimi omejitvami (15,5 %), nato slepe in slabovidne osebe (6,6 %) in nazadnje še gluhe in naglušne osebe (4,5 %). So pa osebe z gibalnimi omejitvami prisotne na največ fakultetah. Omeniti velja, da v anketi nismo spraševali po številu oseb, ki imajo hkrati več kot eno omejitev.

Glede na različne tipe omejitev so različni evakuacijski ukrepi bolj ali manj koristni. Med evakuacijske ukrepe, ki koristijo osebami s kakršnokoli omejitvijo, lahko uvrstimo spremljevalno osebo, ki je v primeru požara zadolžena, da določeno osebo z omejitvami pospremi na varno, in varen prostor ob stopnišču (urejen v skladu s SIST ISO 21542), kjer lahko oseba počaka na intervencijske ekipe. Za slepe in slabovidne osebe je pomembno zvočno alarmiranje (sirena ali govorno opozorilo), za gluhe in naglušne pa optično alarmiranje (na primer z bliska-



Slika 6: Število fakultet, kjer so med zaposlenimi (levo) in študenti (desno) osebe z gibalnimi omejitvami, z omejitvami vida in/ali omejitvami sluha. V oklepajih je podano število fakultet, kjer so poleg tega tudi osebe z drugimi omejitvami (na primer s čustvenimi in vedenjskimi motnjami itd.). Primer: Na treh fakultetah so prisotni študenti z gibalnimi omejitvami in gluhi oziroma naglušni študenti. Od teh treh fakultet so na eni prisotni tudi študenti z drugimi omejitvami.

vico). Za osebe z omejitvijo vida, sluha ali celo obojega je primerno tudi vibracijsko alarmiranje. Pri osebah z gibalnimi omejitvami še posebej veliko oviro predstavlja evakuacija po stopniščih. To lahko olajšamo z ukrepi, kot so evakuacijsko dvigalo (ravni C z zagotovljenim električnim napajanjem tudi med požarom), stopniščno dvigalo, evakuacijska nosila oziroma stoli, in z balkonom, namenjenim reševanju gibalno oviranih oseb. Omenjene ukrepe smo kot možne odgovore ponudili tudi v anketi. V kategoriji drugih evakuacijskih ukrepov so fakultete navajale še varnostno razsvetljava

in načrt evakuacije, ki sicer nista ukrepa, posebej prilagojena osebam z omejitvami.

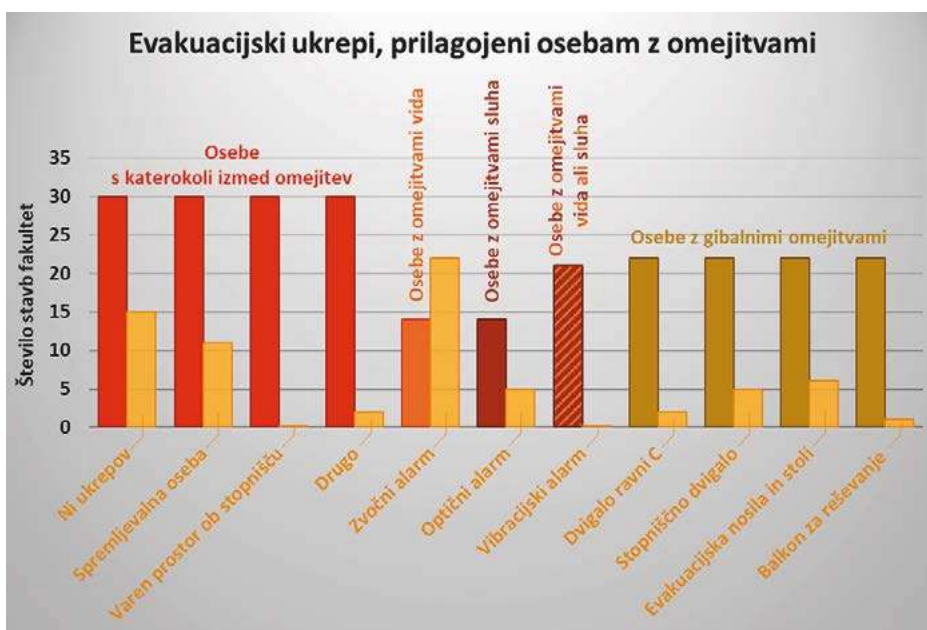
Odgovori fakultet glede evakuacijskih ukrepov, prilagojenih osebam z omejitvami, so prikazani na sliki 7. Različne stavbe iste fakultete imajo lahko različne evakuacijske ukrepe, zato so rezultati predstavljeni glede na število stavb fakultet. Pri tem smo število oseb z omejitvami, ki obiskujejo posamezno fakulteto, pri obdelavi podatkov pripisali vsem stavbam te fakultete.

Število stavb fakultet, kjer so prisotne osebe z omejitvami, je v veliki večini

primerov opazno večje, kot je število stavb z urejenimi evakuacijskimi ukrepi, ki bi bili prilagojeni osebam z različnimi omejitvami. Izjema je samo zvočni alarm, ki je hkrati najpogostejši izmed navedenih evakuacijskih ukrepov, saj je namenjen tudi alarmiranju uporabnikov stavbe brez omejitev. Tehnična smernica sicer določa, da morajo biti naprave za optično ali vibracijsko alarmiranje dodatno vgrajene ob zvočnem alarmu v prostorih, ki jih lahko uporabljajo funkcionalno ovirane osebe.

V tehnični smernici so še naslednje zahteve glede evakuacijskih ukrepov v stavbah za izobraževanje in znanstvenoraziskovalno delo (poleg zahtev, ki veljajo za vse vrste stavb):

- Vgradnja sistema za alarmiranje z govornimi sporočili je zahtevana, če je v stavbi več kot 2.000 oseb (sistem v skladu s SIST-TS CEN/TS 54-32) ali če je v stavbi z BTP, večjo od 5.000 m², več kot 500 uporabnikov (sistem ENS v skladu s SIST EN 60849 ali EN 50849).
- Varnostna razsvetljava je zahtevana, če je BTP stavbe ali njenega dela (če je ta od ostalih delov stavbe požarno ločen in ima neodvisne evakuacijske poti) večja od 1.000 m², če je število uporabnikov večje od 100 ali če je število postelj večje od 10. Vklonpi čas ne sme biti večji od 1 s in zagotovljeni čas delovanja mora biti vsaj 1 h.
- Če je BTP posamezne etaže manjša od 900 m², požarna ločitev zaš-



Slika 7: Število stavb fakultet, v katerih so prisotne osebe z različnimi omejitvami in njim prilagojeni evakuacijski ukrepi.

čitenega stopnišča in hodnika ni zahtevana. Pri tem mora biti hodnik od ostalih prostorov ločen s požarno odpornostjo, kakršna je zahtevana za zaščitena stopnišča, materiali oblog pa morajo ustrezati zahtevam za obloge stopnišča.

- Materiali oblog na zaščiteneh evakuacijskih poteh morajo ustrezati naslednjim kategorijam: A2-s1,d0 za stene in strope, A2fl-s1 za tla na stopniščih in Cfl-s1 za tla na hodnikih.



Slika 8: Evakuacijski stol na Filozofski fakulteti (UL). Foto: Tomaž Flis

Usposabljanje in izobraževanje

Naslednji sklop vprašanj v anketi je obravnaval področje izobraževanja zaposlenih na temo požarne varnosti in usposabljanja uporabnikov s požarnimi vajami z evakuacijo. Odgovori fakultet o pogostosti usposabljanja so prikazani na sliki 9. Če so fakultete odgovor o pogostosti izvajanja podale v razponu več let, smo pri obdelavi podatkov upoštevali povprečje tega razpona in zaokrožili navzdol (na primer odgovor »na 1 do 2 leti« smo upoštevali v kategoriji »na 1 leto«).



Slika 9: Pogostost izobraževanja zaposlenih na temo požarne varnosti in izvajanja požarnih vaj z evakuacijo na fakultetah

Glede izvajanja požarnih vaj z evakuacijo smo med komentarji prejeli več odgovorov, ki kot vzrok za podaljšan čas med posameznimi vajami evakuacije navajajo epidemijo koronavirusa z različnimi epidemiološkimi ukrepi in z delom in študijem na daljavo. Obenem pa smo na vprašanje, zakaj požarnih vaj z evakuacijo ne izvajajo, prejeli tudi nekoliko zaskrbljujoča odgovora, da »med zaposlenimi in študenti ni interesa za požarne vaje z evakuacijo (se jih ne udeležijo)« in da »se fakulteti to ne zdi potrebno«. Po Pravilniku o požarnem redu je sicer vaja evakuacije obvezna enkrat letno v vseh stavbah, za katere je zahtevan tudi načrt evakuacije.

Na vprašanje, ali imajo fakultete tudi za študente v svojem študijskem programu vključene vsebine s področja požara (preventive, ravnanja ob požaru, zagotavljanja požarne varnosti ...) je sedem fakultet (torej 31,8 % fakultet) odgovorilo pritrdilno.

Požari na fakultetah

Fakultete smo povprašali še, ali je v njihovih prostorih že kdaj prišlo do požara, in če ja, kdaj se je to zgodilo, kaj je bil vzrok in kakšne so bile posledice. Število fakultet, na katerih je že prišlo do požara, in razdelitev glede na vzrok požara so prikazani na sliki 10. Glede na odgovore je do požara že prišlo na 45,5 % fakultet, in sicer na vsaki od fakultet največ enkrat.



Slika 10: Število fakultet, kjer je že prišlo do požara, in pregled vzrokov.

Največje število požarov je posledica napake na električnem omrežju ali napravi (pregorele žice, požar v strežniški sobi, vžig v elektro omarici ...), izstopa pa vzrok za požar, naveden v kategoriji drugo: zajem gorljivega materiala skozi prezračevalni sistem v strojnico.

Vsi izmed opisanih požarov na fakultetah so imeli za posledico izključno materialno škodo; poškodb uporabnikov fakultete v odgovorih ne navajajo. V večini primerov je šlo le za poškodbe inventarja, v enem pa za poškodovano nosilno konstrukcijo stavbe. Ocenjena škoda pri opisanih požarih je relativno majhna (v 80 % požarov je manjša ali enaka 1.000 €) in je prikazana na sliki 11.

Zaključek

Analiza rezultatov je pokazala, da so tako pri aktivnih ukrepih za preprečevanje požara kot pri evakuacijskih ukrepih,

