

## 1. UVOD

Buka je kaotični spoj neugodnih zvukova koji djeluju na organizam čovjeka preko osjetila sluha izazivajući auditivne i ekstraauditivne poremećaje. Po svom razvoju ljudski organizam nije prilagođen jakoj buci. On nije za nju biološki programiran. Evolucija, dakle, nije predvidjela uvjete u kojima živi čovjek današnjice. Prema stavu Svjetske zdravstvene organizacije buka je, uz aerozagađenje i zagađenje vode, svrstana među tri najveća zagađivača čovjekove okoline. Još je krajem prošlog stoljeća čuveni liječnik Robert Koch rekao: "Doći će dan kada će buka postati jedan od velikih neprijatelja. Tada ćemo se protiv nje boriti kao nekada protiv kuge i kolere." Prema nekom pesimističkom stavu buka je uz vibraciju pratitelj civilizacije koji je nemoguće izbjeći, pa je time i u patologiji medicine rada na vodećem mjestu. U životnoj sredini buka je posljedica velikog broja zvučnih izvora.

Ona buka, kojoj su svakodnevno izloženi stanovnici nekog naselja - naziva se komunalna buka. Izvori komunalne buke mogu se svrstati u tri kategorije:

Buka prometa (kopnenog, zračnog),

Industrijska buka,

Buka koja nastaje djelatnošću samih stanovnika.

Nas osobito zanima buka koja nastaje na radnom mjestu, odnosno industrijska ili profesionalna buka. Sve zvučne pojave djeluju prvenstveno preko organa osjetila sluha, ali to ne znači da će i najteža djelovanja biti na strukturama uha. Vrlo jaki zvuci nižih frekvencija primaju se preko cijelog tijela. Smatra se da mehanoreceptori karotidnog sinusa i luka aorte reagiraju na deformacije zida ovih krvnih žila prilikom prijenosa vrlo intenzivnog zvuka kroz organizam čovjeka.

Organske i psihičke reakcije organizma na buku ovise o individualnoj osjetljivosti na zvuk, od vremena ekspozicije, intenziteta i karaktera buke pri čemu veliku ulogu igraju i njen spektar, usmjerenost, vremenska stalnost ili promjenljivost udara, prisustvo vibracija i drugih čimbenika, usljed čega se reakcije na buku kreću od prolaznih simptoma do teških trajnih oštećenja.

Veličina rizika nije sama po sebi presudna za stvaranje našeg stava o njemu. Naš odnos prema riziku se procjenjuje u kontekstu situacije koja se ocjenjuje kao rizična, a sukladno s individualnim referentnim okvirom. To su temeljne postavke poimanja rizika. Kod obavljanja potencijalno rizičnih poslova, a suvremene tehnologije uglavnom imaju ovu osobinu, percepcija rizika se promatra s aspekta sigurnosti kroz mišljenje i ponašanje u radnoj situaciji.

Cilj ocjene profesionalnog rizika je utvrđivanje opasnosti i procjena mogućih posljedica na radnom mjestu, identifikacija radnika koji su izloženi njihovom utjecaju i određivanje odgovarajućih mjera zaštite. Akt o ocjeni profesionalnog rizika predstavlja i osnovu za osiguranje za slučaj povrede na radu i profesionalne bolesti.

U formalnom smislu, ocjena profesionalnog rizika je pravni dokument koji je poslodavac obvezatan donijeti i osigurati njegovo sprovođenje. Ocjena profesionalnog rizika se regulira međunarodnim i državnim zakonodavstvom.

U međunarodnim okvirima najznačajniji su propisi Međunarodne organizacije rada i Europske unije. Na nacionalnom nivou, obveza ocjene profesionalnog rizika utvrđuje se zakonom o zaštiti na radu i detaljnije razrađuje posebnim podzakonskim aktom.

Rizik predstavlja vjerojatnost nastajanja štetnih efekata supstanci pri definiranim uvjetima ekspozicije. Stoga se na temelju znanstvene karakterizacije potencijalnih štetnih efekata na zdravlje vrši procjena rizika. Za ovu procjenu je potrebna identifikacija opasnosti, procjena odnosa doza – efekt i procjena ekspozicije. Izloženost čini jedan od bitnih čimbenika u procjeni rizika, te je potrebno objedinjeno poznavanje ove problematike.

Zdravstveni indikatori profesionalnog rizika radnika se mogu prepoznati na osnovu ispitivanja zdravstvenog stanja i temeljem poznavanja fizičkih štetnosti – buke, kao mogućeg stresa za organizam, kao i mikroklimatskih uvjeta, u radnim prostorijama i na radnim mjestima.