

# HLUK AKO RIZIKOVÝ FAKTOR V PRACOVNOM PROSTREDÍ

Pavol ČEKAN

## NOISE AS A RISK FACTOR IN THE WORKPLACE



### ABSTRAKT

Pre zabezpečenie zdravého a bezpečného pracovného prostredia je dôležité vhodne eliminovať príslušné fyzikálne faktory, ktorým môžu byť zamestnanci vystavení počas celej pracovnej zmeny.

Predkladaný príspevok je zameraný na analýzu hluku ako fyzikálneho faktora v pracovnom prostredí.

Pracovné prostredie človeka je v súčasnosti atakované viacerými nežiaducimi vplyvmi. Tieto vplyvy možno zahrnúť do skupín medzi fyzikálne, chemické, biologické a iné faktory, ktoré zhoršujú jeho kvalitu. Príspevok umožňuje čitateľovi získať komplexný prehľad o požiadavkách týkajúcich sa posúdenia pracoviska, kde je predpokladaná zvýšená hladina hluku, za účelom ďalšieho uplatnenia požiadaviek bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci. Zaoberá sa legislatívnymi požiadavkami týkajúcimi sa hodnotenia hluku v pracovnom prostredí a podrobne špecifikuje jednotlivé činnosti v rámci kategórií prác, pre ktoré sú legislatívou stanovené akčné hodnoty normalizovanej hladiny zvuku  $L_{AEX,8h}$ . Na základe dosiahnutých výsledkov boli navrhnuté aj príslušné opatrenia. Príspevok poukazuje na možné negatívne pôsobenie hluku na pracovisku. Z toho dôvodu pretrvávajú snaha neustále monitorovať a eliminovať negatívne účinky fyzikálnych faktorov prostredia, v ktorom človek pracuje, alebo sa venuje oddychu či už aktívnemu, alebo pasívnemu.

Ochrana zamestnancov pred expozíciou hluku sa v súčasnosti stáva jedným z najaktuálnejších problémov z dôvodu jeho neustáleho nárastu.

Expozícia hluku u jednotlivých pracovníkov na pracovisku je ovplyvnená rozmiestnením, orientáciou, výrobou na jednotlivých pracoviskách a celkovou organizáciou práce. Negatívny vplyv hluku sa u zamestnancov neprejavuje iba špecifickým účinkom na sluchový orgán ako sluchová únava, alebo úplná strata sluchu, ale je nevyhnutné zohľadniť aj nešpecifické, teda mimosluchové, účinky hluku, ako infrazvuku a ultrazvuku, ktoré môžu spôsobiť poruchy neurovegetatívneho systému a iné, oveľa závažnejšie, poškodenia zdravia. Zavádzanie opatrení na zníženie expozície je v takýchto prípadoch nevyhnutné.

### KLÚČOVÉ SLOVÁ:

*hluk, expozícia, bezpečnosť, riziko, prípustné hodnoty*

### ABSTRACT

To ensure a healthy and safe work environment is important to properly eliminate the physical factors to which workers are exposed throughout the workday.

The present paper focuses on the analysis of sound as physical factors in the work environment.

The working environment of man is now attacked by multiple adverse effects. These effects may be included in the groups of physical, chemical, biological and other factors that impair its quality. The working environment of man is now attacked by multiple adverse effects. These effects may be included in the groups of physical, chemical, biological and other factors that impair its quality. The present paper focuses on the analysis of sound as physical factors in the work environment. This is the effect of noise on the selected operational position, which was determined normalized noise exposure  $L_{EX, 8h}$ . Based on the results obtained it was also proposed appropriate measures. Post points to the possible negative effect of noise in the workplace. Based on the results

obtained it was also proposed appropriate measures. Post points to the possible negative effect of noise in the workplace. Therefore, the effort continues to constantly monitor and eliminate the negative effects of physical factors of the environment in which one works, or is devoted to relaxation, whether active or passive.

**KEY WORDS:**

*noise, exposure, safety, risk, limit values*

**ADRESA AUTORA**

**Ing. Pavol ČEKAN, PhD.**

Slovenská technická univerzita v Bratislave, Materiálovotechnologická fakulta so sídlom v Trnave, Katedra bezpečnostného inžinierstva, Botanická 25, 917 08 Trnava, Slovenská Republika  
E-mail: pavol.cekan@stuba.sk.