

Uprkos mnogim istraživanjima koje se sprovode više od 50. godina, a posebno poslednje decenije, najsloženije i manje pouzdani su efekti buke na učinak.

Na najopširnijem nivou, kao polazna osnova može se reći da buka ima različita dejstva, da snižava i povećava učinak ili pak ima neutralno dejstvo u zavisnosti od karakteristika buke a i vrste zadataka koji obavlja.

Među tim brojnim vrednostima zadataka, biće razmotrene dve široke kategorije, kod kojih se manifestuju efekti buke. To su sa jedne strane, jednostavni zadaci detekcije retkih nepredvidivih signala karakteristični za monotonu vožnju, a sa druge strane to su složeniji kongnitivni i verbalni zadaci gde je potrebna složena obrada informacija i pamćenje.

Terenska istraživanja

Istariživanja dejstva buke na učinak su pretežno labaratorijskog karaktera, jer se u realnoj situaciji teško mogu kontrolisati uticaji raznih činilaca. Prednosti realnih ispitivanja su u tome što se radi sa ljudima koji su u izvesnoj meri prilagođeni buci kojoj su izloženi.

COHEN (1973), je upoređivao radnike u dva industrijska postrojenja, gde su postojali bučni uslovi (95 dBA i više) i tiši uslovi (50 dBA i niže). U toku petogodišnjeg posmatranja pokazalo se u oba postrojenja, da nezgode, zdravstvene tegobe i odsustva sa posla mnogo veća kod radnika koji rade u bučnijim uslovima, (slika 38).

Pokazalo se na primer, da u petogodišnjem periodu posmatranja, oko 12% radnika ima pet i više nezgoda pri većim nivoima buke.

Prema Broadbentu (1979) buka, slično kao u labaratorijskim istraživanjima, teži da stvori izvesne momente neefikasnosti, posebno u zadacima sa raznovrsnim senzornim ulazima. To verovatno dovodi do brojnih grešaka i veće učestalosti nezgoda.

Akustične karakteristike; vrste buke i učinak

Opšte prihvaćena granica intenziteta buke koja deluje na učinak u raznim vrsatama zadataka je 95dB (Broadbent 1979). Međutim ova granica je danas mnogo niža. Broadbent (1953), je još ranije sa zadatkom serijske reakcije, gde se zahtevaju brze sekvence odgovora u nepredvidljivom redosledu našao da se greške i produžena vremena javljaju pri buci od 95dB. A Smith (1985) je našao da te greške i produžena vremena ne povećava manja buka od 85dB.

Osrednja buka od 85dBC može da utiče i na selektivnost u zadatku koji uključuje jednostavnu senzornu obradu informacije, kao što je Smith (1985) skorije našao. Jones i dr. (1979) su našli u Bakanovom zadatku detekcije signala da buka od 85dBC može da utiče na učinak ali to nije samo jednostavni zadatak detekcije, jer sadrzi elemente kratkotrajne memorije.

U eksperimentima se najviše koristila konstantna buka šireg frekfentnog pojasa, najčesće beli šum koji sačinjava prisustvo svih frekfencija jednakog intenziteta.

Broadbent (1957) je našao da se broj grešaka povećava u zadatku sa petoizbornim reakcijama pri visokom nivou intenziteta od 100dB, kada su frekfencije iznad 2000Hz. Ali nema razlike u broju greška izmedju buke sa višim i nižim frekfencijama, kada je intenzitet buke niži od 80 i 90dB.

Drugi takođe ističu da buka sa dominantnim visokim frekfencijama iznad 1500Hz utiče na veći pad učinka i osećanje neprijatnosti. (Davies, Parasuraman, 1982).

**----- OSTATAK TEKSTA NIJE PRIKAZAN. CEO RAD MOŽETE
PREUZETI NA SAJTU. -----**

www.maturskiradovi.net

MOŽETE NAS KONTAKTIRATI NA E-MAIL: maturskiradovi.net@gmail.com