



Inovācijas individuālo aizsardzības līdzekļu jomā – diskusiju objekts ES

INOVĀCIJAS INDIVIDUĀLO AIZSARDZĪBAS LĪDZEKĻU JOMĀ NOSAKA

JAUNĀS TEHNOLOĢIJAS UN DIGITALIZĀCIJA

Jaunās tehnoloģijas darba vidē - šodienā

- Klientu apkalpošana, piemēram, rindu regulēšana, kases bez kasiera, virtuālie asistenti
- Ražošanā – 3D printēšana
- Uzkopšanas darbos – roboti
- Lauksaimniecība – barības padeves roboti
- Sociālo tīklu rakstītāji – roboti
- Individuālo aizsardzības līdzekļu izsniegšanas automāti





05.10.2021



Linda Sedlere @linda_sedlere · 53m

@CEMEX_LV mēs ieviešam pašapkalpošanās automātu individuālās aizsardzības līdzekļiem. Mērķis: 24h drošība, 0 nelaimes gadījumu.

Translate from Latvian



1



3



2

Jaunās tehnoloģijas darba vidē - šodienā

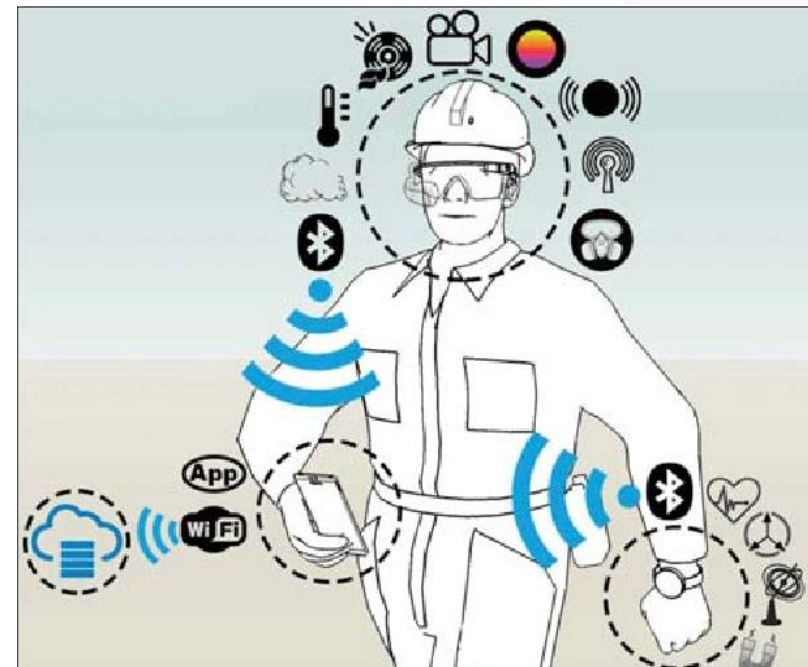
- Pirkstu nospiedumu izmantošana (darba laika uzskaitēi, piekļūtu datiem)
- Darbinieku dažādu parametru uzraudzīšanai (sirdsdarbības frekvence un darbs karstās telpās, vienatnē, glābšanas darbos)
- Dažādas lietotnes, kas piegādā informāciju 24 h diennaktī (piemēram, autoiekrāvēju sadursmes ar priekšmetu, ja uzņēmumā ir nepārtraukts darbs)
- Jauno materiālu izmantošana IAL ražošanā (lokanāki, vieglāki, vieglāk apstrādājami utt.)
- Viedie individuālie aizsardzības līdzekļi

Viedie individuālie aizsardzības līdzekļi

Viedie IAL ir valkājamas ierīces, kas ar interneta vai Bluetooth palīdzību apmainās (savāc un vai nodod) ar informāciju ar planšeti, datoru, viedtālruni u.c. ierīci, piemēram, lai:

- savāktu datus par lietotāju vai apkārtējo vidi;
- pielāgotu aizsardzības līmeni;
- brīdinātu par bīstamību (gan ārēju bīstamību, gan IAL nolietojanos).

Viedajā IAL ir – sensori, detektori, datu pārnese ierīce, kabeļi, baterijas u.c.



Pasaulē zināmais viedais IAL

ugunsdzēsēju darba apģērbs



- Visi dati ir tiešsaistē redzami / uzraudzīti
- Sensoriem ir jābūt izturīgiem
- GPS lokācija (būtiska dūmos, tumsā, svešā vietā)
- Sirdsdarbības frekvence
- Ķermeņa temperatūras monitorēšana u.c.

Viedo IAL piemēri

Austiņas, kas adaptējas apkārtējās vides skaļumam

Aizsargbrilles, kas adaptējas apgaismojuma līmenim

Sistēmas, kas reģistrē aizsargķiveru nokrišanu, ar iestrādātu brīdinājuma sistēmu

Aizsargbrillēs iestrādāti čipi, kas darbojas kā elektroniskās atslēgas

Darba cimdi, kas komunicē ar mašīnām – mašīna ieslēdzas tikai ar konkrētiem cimdiem

Darba cimdi, kas maina krāsu, ja vairs nenodrošina pietiekamu aizsardzību

Lāzēriķes, kas iestrādāti cimdos un atslēdz iekārtu nedrošā situācijā u.c.

Aizsargapavu zolēs iestrādāti čipi, kas brīdina par slidenu virsmu

Aizsargapavu sensori, kas brīdina, ka apavi nav kārtīgi aizsieti / aizsprādzēti

Viedo IAL piemēri – aizsargapģērbs

Aizsargapģērbā iestrādāti sensori, kas monitorē darbinieka sirdsdarbību, skābekļa saturāciju asinīs u.c. un brīdina

Aizsargapģērbā iestrādāti sensori, kas monitorē apkārtējo vidi – troksni, dažādu gāzu līmeni u.c. un brīdina

Darba apģērbā vai ķiverē iestrādāti GPS čipi

Darba apģērbs ar hand-free komunikācijas sistēmu

Signālvestes ar iestrādātām lampām

Signālvestes, kas vibrē, kad autoiekrāvējs piebrauc pārāk tuvu (signāls parādās arī autoiekrāvēja vadītājam)



Jaunās darba vides problēmas un viedie IAL

Bluetooth izmantošana ļauj datus uzkrāt uz servera (piemēram, sirdsdarbības ātrumu) – personas datu drošība, ētiskums personāla vadībā

Darbinieku uzraudzība

Cilvēku vitālie dati atšķiras – visiem nevar izmantot vienu robežvērtību

Tehnoloģijas vienmēr attīstās ātrāk par standartiem – grūti nodrošināt viedo IAL iegādi, kas ir sertificēti

IAL apkope – darba apgērba mazgāšana un sensori

Viedo IAL pieņemšana no darbinieku puses – darbinieku informēšana un iesaiste tik aktuāla kā vēl nekad

Balstītas un nākotnes scenāriju izstrādi:

- Streikojšie darbinieki pieprasa darba devējam nodrošināt veikspēju uzlabojošus medikamentus un eksoskeletus
- Daudzi nelaimes gadījumi notiek aprīkojuma testēšanas fāzē – pastāv milzīgs spiediens ieviest tehnoloģijas pēc iespējas ātrāk
- Mākslīgais intelekts domā cilvēku vietā – plaisa starp «domājošajiem» un «nedomājošajiem» cilvēkiem palielinās
- Mākslīgās protēzes palielina veikspēju – ētiskie apsvērumi to izmantošanā
- Pilnīga procesa apstāšanās, ja sistēmas «nabrūk»
- Strādājot attālināti, vienatnē pie vairākiem darba devējiem utt., samazina darbinieku motivāciju apvienoties
- Lielākā daļa no darbiem būs kādu uzraudzīt nevis strādāt



SEMINĀRS

«INDIVIDUĀLIE PALĪGLĪDZEKĻI ERGONOMIKĀ»

2021.gada 5. oktobris