

Procesu ergonomiska plānošana - veiksmīga biznesa pamats!



Henrijs Kaljāns, Mg.Sc.soc.

2011.gada 20. oktobrī

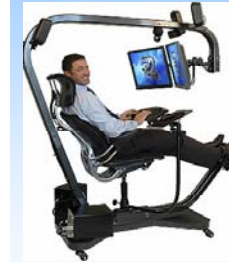
Pasaules ergonomikas eksperti iesaka:

- pielietot ergonomisko domāšanu ikvienā darbībā, kas saistīta ar organizācijas ražīgumu, lai veidotu veiksmīgu biznesu



H. Kaljāns, 2011 ©

Veiksmīgs bizness saistībā ar ergonomiku



- virzīts uz rezultātu sasniegšanu, riska vadību, inovatīviem risinājumiem un preventīviem pasākumiem.
- Ergonomikas koncepcijas attīstīšana uzņēmumā ir uzņēmuma vadības un ikviena nodarbinātā pienākums.
- Jaunu tehnoloģiju un metožu ieviešana atbilstoši ergonomiskiem risinājumiem.

H. Kaljāns, 2011 ©

Starptautiskā Ergonomikas asociācijas (IEA) definīcija:

- “Ergonomika (vai cilvēka faktori) ir zinātnes disciplīna, kas pēta cilvēka un citu **sistēmas elementu** savstarpējo mijiedarbību, un profesija, kas palīdz uzlabot cilvēku labklājību un **kopējo sistēmas darbību** ar teorijas, principu, datu un metožu pielietošanu.



LABA ERGONOMIKA IR LABA EKONOMIKA!

Labā ergonomika darbvietās nozīmē:

- darba ražīguma pieaugumu,
- motivē darbiniekus strādāt daudz labāk,
- samazina nelaimes gadījumus,
- arodslimības,
- darba nespēju,
- personāla mainību un darba kavējumus,
- uzlabo attiecības ar ārējo klientu,
- samazina izdevumus, kas saistīti ar darba kavējumiem

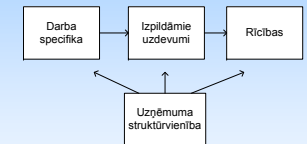


(Dul J., 2008)

H. Kaljāns, 2011 ©

Darba organizācija, darbs un uzdevumi

- Pamatā vērsti uz apmaksātu darbu
- Darbs tiek sadalīts vairākās vienībās (procesos) – autovadītāji, mehāniķi, produkcijas izplatītāji, ekspeditori un finansisti u.tml.



H. Kaljāns, 2011

H. Kaljāns, 2011 ©

Būtiskākie ergonomiskie riski autotransporta nozarē

- Kognitīvie riski
- Slodzes riski
- Organizācijas riski



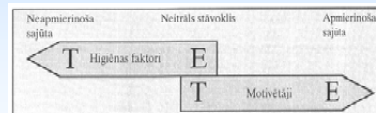
- Ergonomisko risku ietekmējošie faktori:
- Ķīmiskie, fizikālie, psihosociālie



H. Kaljāns, 2011 ©

Vadības teorijas evolūcijas veidotājs **Frederiks Hercbergs** norādījis, ka katram uzņēmuma **darbiniekam ir svarīgi droši un veselībai nekaitīgi darba apstākļi.**

Divfaktoru motivēšanas teorijā higiēnas faktori: darba apstākļi un darba drošības uzlabošana.



H. Kaljāns, 2011 ©

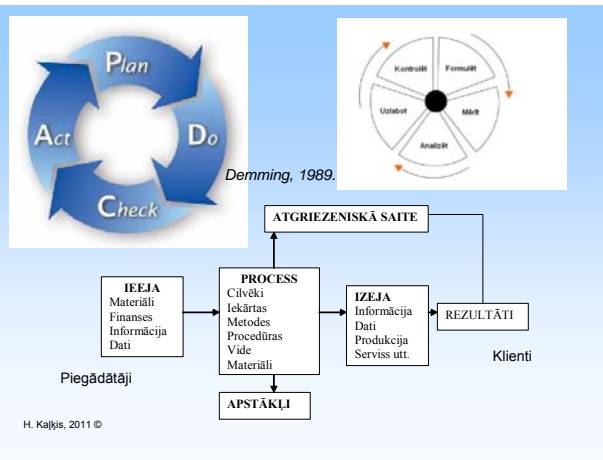
F. Hercberga divfaktoru modelis: E – esamība; T – trūkums

Būtiskākie organizācijas procesu kvalitātes un efektivitātes pamatnosacījumi

- menedžmenta prasmes,
- komandas darbs,
- efektīva komunikācija,
- risku novērtēšana un vadība,
- darba aprikojuma, tehnoloģisko sistēmu un darba uzdevumu piemērošana ikvienam to lietotājam.



H. Kaljāns, 2011 ©



Kas nosaka uzņēmuma dzīvotspēju? Vai efektivitāte ir organizācijas ilgtspējas garants?

- Vadošais organizāciju un vadītāju attīstības eksperts **L. Sperry** cilvēku un organizāciju efektivitāti raksturo kā **funkciju**:

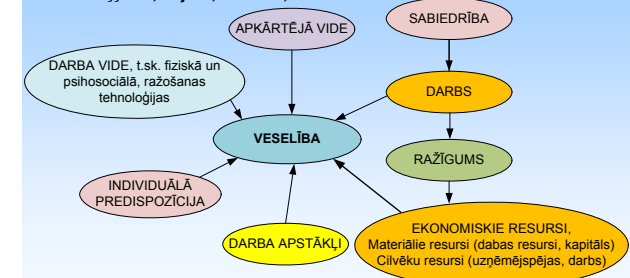
$$\text{EFEKTIVITĀTE} = f(\text{uzņēmuma ražīgums; cilvēka un vides veselība})$$

- Cilvēks** ir neizsīkstošs, attīstāms un atjaunojams resurss.

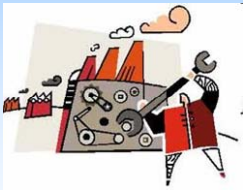
H. Kaljis, 2011 ©

Veselīgas darba dzīves koncepcija

Kaljis H., Roja Z., Kalkis V., 2010.



- Pētījumi vadībā apliecina, ka ieguldījumi ergonomiskos risinājumos procesu uzlabošanā, rada organizācijas biznesa uzplaukumu kopumā.



H. Kaljis, 2011 ©

Kas ir ergonomikas izmaksas?

Ergonomikas izmaksu iedalījums:

- preventīvās izmaksas (prevention costs)
- vērtēšanas izmaksas (appraisal costs)
- defektu izmaksas (failure costs)
 - iekšējās izmaksas (internal failure costs)
 - ārējās izmaksas (external failure costs)
- Nemateriālās izmaksas
- Kopējās izmaksas

H. Kaljis, 2011 ©

Izmaksu iedalījums un skaidrojums

Nr.	Kvalitātes un ergonomikas izmaksu detalizēts iedalījums	
1.	<i>Preventīvās jeb profilaktiskās izmaksas</i> - papildus ieguldījumi, kas pareizas izlietošanas gadījumā dod lielu atdevi, samazinoties citām izmaksām	<ul style="list-style-type: none"> ergonomikas, prasību nodrošināšana, plānošana un organizēšana; ar darbinieku apmācību saistītās izmaksas; ergonomikas sistēmas izstrādes, ieviešanas un uzturēšanas izmaksas; ergonomikas uzlabošanas pasākumu izmaksas.
2.	<i>Novērtēšanas izmaksas</i> - izmaksas, kas paredzētas ergonomisko risku novērtēšanai atbilstoši noteiktajām prasībām	<ul style="list-style-type: none"> projekšanas pārskati (izmaksas, kas saistītas ar novērtēšanu); auditēšana; izdevumi, kas saistīti ar pārbaudi, inspekciju un testēšanas mērījumiem;
3.	<i>Iekšējo kļūdu izmaksas</i> - neatbilstības vai nepilnības, kas veidojas un tiek novērstas uzņēmuma iekšienē	<ul style="list-style-type: none"> brāķa izmaksas; remonta un atjaunošanas izmaksas; papildu ražošanas resursu izdevumi; pazaudētā laika izmaksas.
4.	<i>Ārējo kļūdu izmaksas</i> - neatbilstības un nepilnības, ko neizdodas novērst uzņēmuma iekšienē	<ul style="list-style-type: none"> ar sūdzībām un to izskatīšanu saistītās izmaksas; kompensācijas un garantijas; reputācijas / klientu zaudēšana; preču cenu samazināšanās.

H. Kaljis, 2011 ©

Kvalitātes un ergonomikas izmaksu klasifikācija

Klausa A. 2002

		legūtā papildu peļņa
	Ārējo kļūdu izmaksas	
	Iekšējo kļūdu izmaksas	
	Novērtēšanas izmaksas	
	Preventīvās izmaksas	

H. Kaljis, 2011 ©

SECINĀJUMI

- Ikvienas organizācijas uzdevums ir veicināt cilvēka spēju un zināšanu attīstību, to efektīvu izmantošanu un uzturēšanu, kā arī organizācijas kultūras atjaunošanu kopumā.
- Veiksmīga biznesa pamatnosacījumi mūsdienās: procesu nepārtraukta pilnveidošana un uzlabošana, ieviešot ergonomiskos uzlabojumus darbavietās, kā arī rūpes par strādājošo labklājību darbā.
- Ergonomikas nepārtraukta uzlabošana uzņēmumā prasa regulāras resursu investīcijas.
- Ergonomisko uzlabojumu rezultātā samazinās cilvēka kļūdas, uzlabojas darbinieku un klientu apmierinātība ar ražoto produktu.

H. Kaljis, 2011 ©

PRAKTISKĀS REKOMENDĀCIJAS

- Uzņēmuma procesu ergonomisko plānošanu un tās nepārtrauktu pilnveidošanu ieteicams veikt saskaņā ar *E. Deming* stratēģiskās plānošanas modeli „Plāno – Dari – Pārbaudi – Rīkojies” (PDPR).
- Uzsākot ergonomisko plānošanu, uzņēmuma augstākai vadībai un DAS definēt darbības mērķus un stratēģiju, iesaistot nodarbinātos procesu nepārtrauktas ergonomiskās iejaukšanās un līdzdalības aktivitātēs.

H. Kaljis, 2011 ©