



Výtvarná soutěž

CESTA DO BUDOUCNOSTI: NEJLEPŠÍ PRACOVNÍ ŽIVOT PRO KAŽDÉHO

Instruktažní materiál

- k tématům:
- **KANCELÁŘ BUDOUCNOSTI (PRACOVIŠTĚ BUDOUCNOSTI)**
 - **NEJLEPŠÍ POMOCNÍCI PRACOVNÍKŮ**

aneb

Jak udělat práci pohodovější, snadnější a zdravější teď i za mnoho let?



JAK ZAJISTIT POHODU PŘI PRÁCI?

Na pohodu při práci má vliv prostředí, ve kterém zaměstnanec pracuje (pracoviště), organizace práce, výše pracovního úvazku, délka a rozložení pracovní doby, pracovní kolektiv a přidělené pracovní úkoly. Pracovní procesy a pracovní úkoly jednotlivce lze nastavovat, upravovat nebo měnit pomocí řízení. Vhodné je zavedení krátkých přestávek během pracovních směn, při plánování práce na směny zohlednění zdravotních rizik, která mohou hrozit zaměstnancům, a zavedení pružných nebo netypických pracovních režimů (např. pružné pracovní úvazky, pružná pracovní doba). Pracovní prostředí zaměstnanců a zejména podobu pracoviště je možné ovlivňovat jinými cestami. Péči o pracovní prostředí mají na starost zaměstnavatelé a je takové, jaké je. Je otázka, jestli by kromě toho, že je nebo bude zdravé a bezpečné, mohlo být i příjemnější a přívětivější. **Jak by třeba mohla vypadat kancelář nebo jiné pracoviště za desítky let? Na jakém pracovišti byste se cítili dobře vy?**

MOHLO BY TO TŘEBA BÝT PRACOVIŠTĚ:

- se systémy pro zajištění zdravého pracoviště: např. se systémy pro hlídání čistoty vzduchu s funkcí varování, systémy pro nastavení a regulaci teploty vzduchu, proudění a vlhkosti vzduchu, systémy pro snímání hluku s funkcí varování a předkládání potřebných opatření pro jeho snížení, systémy pro zajištění správných světelných podmínek na pracovišti (denního světla x umělé osvětlení lokální i na pracovním místě zaměstnance)
- s chytrým nábytkem (křesla, stoly), který se dokonale přizpůsobí uživateli/pracovníkovi a zajistí mu maximální pohodlí,
- kde hraje příjemná hudba,
- které je zajímavě řešeno nebo má příjemný barevný interiér?

Nebo PRACOVIŠTĚ, S MÍSTNOSTMI NEBO JINÝM PROSTOREM URČENÝM PRO ODPOČINEK A RELAXACI BĚHEM PRACOVNÍ SMĚNY A ZDRAVĚ TRÁVENÉ PRACOVNÍ PŘESTÁVKY, KDE BUDOU NAPŘ.:

- „sportovní“ boxy se cvičebními stroji na protažení nebo posilování svalstva (šlapadla, kroutidla, zvedadla ad.), se spinningovými trenažéry a jinými fitness stroji, jednoručními činkami a dalšími vhodnými sportovními pomůckami,
- odpočinkové a relaxační boxy/bubliny aj. s hudbou ve sluchátkách nebo videobrylami pro individuální zábavu, nebo s možnostmi provedení masáží apod.,
- boxy s protistresovými pomůckami pro vyplavení adrenalinu (např. boxovací pytel),
- spací boxy nebo bubliny,
- prostory pro odpočinek v kolektivu např. s televizí, minikavárnou apod.,
- prostory pro pohybové aktivity v kolektivu, kde je možné si zahrát stolní tenis, stolní fotbal nebo hokej, skupinově využít cvičební a fitness stroje atd.)?

NAJDE SE RECEPT NA SNADNĚJŠÍ A ZDRAVĚJŠÍ PRÁCI?

Vše se vyvíjí, stále je co zlepšovat a **nikdo by ve 21. století nechtěl pracovat jako ve století devatenáctém. T.j. stejným způsobem, se stejnými pracovními nástroji, za stejných (a ne vždy příznivých a humánních) pracovních podmínek a bez nároku na ochranu vč. práva na ochranu zdraví a života.** Pohled na Charlieho Chaplina, jak ve filmu MODERNÍ DOBA dotahuje v režimu pásové výroby šrouby, mohl být legrační, ale práce, kterou filmový hrdina demonstroval, byla ve skutečnosti nepřiměřeně dlouhá (12-14 hodin), neskutečně rychlá, vyčerpávající a pro organismus člověka často i zničující.

Za snadnější a zdravější práci je považována práce přizpůsobená rizikům při práci a možným nebezpečím. Přizpůsobení by se mělo týkat: **snížení fyzické náročnosti práce, podpory zdravých pracovních postupů a stále se zlepšujících opatření na ochranu zdraví zaměstnanců.**

Lépe řečeno, práci usnadní nebo ulehčí, např.:

- využívání takového technického vybavení, nástrojů, náradí a pomůcek, které sníží nebo zcela vyloučí opakované nebo namáhavé pohyby, předepsanou (vnucenou) pozici/polohu a nepřírozené držení těla,
- využívání takového technického vybavení, které sníží nutnost manuální obsluhy,
- stále důmyslnější a především efektivnější prostředky osobní ochrany zaměstnanců před riziky pracovního prostředí,
- odlišení pracoviště na základě povahy práce/činnosti, fyzických proporcí a možností zaměstnanců a jejich dalších individuálních potřeb (výšková nastavitelnost nábytku, lepší dosažitelnost pracovních ploch, nástrojů či náradí, lepší dosažitelnost ovládacích prvků strojů a tlačítek pro osoby menšího vzrůstu, nastavitelnost rychlosti pohyblivých pásů, zvýšení intenzity umělého osvětlení, atd., a přizpůsobení pracoviště každému jednotlivci),
- dělba práce, střídání činností a úkonů během pracovní směny, obměna úkonů (nahrazování stereotypních úkonů jinými),
- přestávky, vč. přestávek s možností provádění očních cviků, větších pohybových aktivit nebo jiných aktivit, které pracovníkovi umožní:
 - kompenzovat klidovou pozici/polohu (vsedě, vkleče nebo vestoje), opakované nebo namáhavé pohyby, předepsanou (vnucenou) pozici/polohu nebo nepřírozené držení těla aktivním pohybem,
 - zaměnit duševní zátěž na stanovenou dobu za fyzickou aktivitu, nebo naopak
 - fyzicky namáhaným pracovníkům umožnit zabývat se duševní činností (četba, rébusy, sledování TV, poslech hudby, apod.).

KTERÁ PRÁCE JE FYZICKY NÁROČNÁ? JAK JI UDĚLAT SNADNĚJŠÍ A ZDRAVĚJŠÍ? JAKÉ POSTUPY A OPATŘENÍ PŘI TOM VYUŽÍT?

Obecně se fyzická náročnost práce se dělí na tři stupně: nízký, střední a vysoký. Nízký stupeň představuje vedoucí pracovníky (ředitele, manažery), poradce, analytiku, výzkumníky, asistentky nebo sekretářky. Střední stupeň zahrnuje zaměstnání, k nimž: technici, inspektoři, učitelky nebo lékaři/lékařky. Nejtěžší práci pak prý mají horníci, zedníci a betonáři, dělníci a řidiči kamionů.

Z pohledu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (BOZP) je pro posuzování fyzické náročnosti práce určující tzv. fyzická zátěž. Základním měřítkem pro hodnocení celkové fyzické zátěže při práci je spotřeba energie, resp. nutný energetický výdej při dynamické práci vykonávané převážně velkými svalovými skupinami.

Za práce vykonávané převážně velkými svalovými skupinami se považuje **ruční zvedání a přemísťování (přenášení) břemen = ruční manipulace s břemeny**. Břemena jsou míněny: materiál, náradí, balíky a jiné předměty, ale i pacienti nebo klienti sociální péče.

Co je možné udělat pro usnadnění ruční manipulace s břemeny?

Opatření	Pomocníci budoucnosti (příklady)
využívání technického vybavení, nástrojů, náradí a pomůcek, které sníží nebo zcela vyloučí opakované nebo namáhavé pohyby, předepsanou (vnucenou) pozici/polohu nebo nepřírozené držení těla	• skeletony (též exoskeletony nebo exoskelety) pro: - zajištění opory pracovníka při práci, - zajištění vhodné pozice/polohy pro práci na lince/u pásu nebo na jiném pracovním místě, - snadnější zvedání a držení nástrojů při provádění dlouhodobých a fyzicky namáhavých pracovních úkonů nebo pohybů (odlehčení), - snadnější ruční zvedání a přemísťování (přenášení) břemen zejm. ve výrobních podnicích a v odvětví stavebnictví, • robotické ruce nebo robotické rukavice pro snadnější zvedání a držení nástrojů (odlehčení) při provádění dlouhodobých a fyzicky namáhavých pracovních úkonů nebo pohybů
využívání technického vybavení, které sníží nutnost manuální obsluhy	• hybridy kombinující práci člověka a stroje, • člověkem dálkově i tlačítkově ovládané: - vozíky, vozítka, přepravní kontejnery, boxy, sudy apod., - dopravní pásy, zdvihadla, závěsné, kolejnicové a další přepravní systémy, - přenašeče a jiné dopravníky pošty, spisů a dalších lehčích předmětů (např. drony, potrubní pošta nebo jiné vnitropodnikové dopravní systémy)

Fyzicky náročná jsou také povolání, při nichž se pracovník hodně nachodí (servírka, číšník, steward/ka, zdravotnický personál v nemocnicích, úklidoví pracovníci aj.). Velká míra chůze je typická také pro některá venkovní povolání (povolání vykonávaná v terénu, jako jsou: poštovní doručovatel/ka, kominík, policista, streetworker, odečítač plynu nebo elektřiny aj.). Kromě toho, že tito lidé nachodí kilometry ve svém obvodu, musí mnohdy doručovat či s sebou nosit těžká břemena, o nichž byla řeč dříve. Je také hodně pracovišť, která jsou poměrně rozlehlá (velkosklady, velkoplošné kanceláře, rozlehlé průmyslové provozy, montážní haly aj.), nebo rozmístěná ve více patrech, a i zde se zaměstnanci během pracovní směny dost naběhají. Chůze v této míře je fyzickou námahou.

Co je možné udělat pro to, aby práce chůzí namáhaných lidí nebyla únavná, ale naopak snadnější a příjemnější? Byly by řešením třeba pomůcky pro pohyb a přesun/přemísťování osob nebo různá „přibližovadla“ a „přenášedla“? Jako např.:

- terénní vozítka (kolochodky-koloběžky se sedátkem),
- spídry, skútry či miniskútry,
- létající stroje, létající podložky či jiná „přenášedla“ (tryskové batohy – jetpacky, tryskové boty, vzdušné segwaye, osobní přepravní drony),
- oděvy umožňující pohyb vzduchem/nad zemí,
- jiné pomůcky (segwey, samojezdící boty),
- nadlehčovací batůžky, polštáře nebo balony (nafukovací nebo jinak nadlehčující pomůcky na zádech pro snadnější chůzi a lepší udržování stability).

Lidé pracující v patrových (vícepodlažních) budovách a na velkoplošných pracovištích by možná uvítali vedle některých výše zmíněných „přibližovadel“ nebo tradičních osobních výtahů třeba pohyblivé chodníky nebo pohyblivé/jezdící schody.

Hovor mezi sousedy by v budoucnu mohl vypadat třeba takto: „*Neviděla jste dnes poštačku, paní Horáková?*“ „*Ale ano, pane Šťastný, zrovna letěla kolem, ale v našem domě se nezastavila.*“

CO DALŠÍHO JE MOŽNÉ UDĚLAT PRO ZAMĚSTNANCE, ABY JEJICH PRÁCE BYLA ZDRAVĚJŠÍ?

Byla už zmíněna potřeba osobní ochrany zaměstnanců před riziky pracovního prostředí. Především zde máme na mysli rizika fyzikální, chemická nebo biologická, tedy např. prach, hluk, vibrace, elektřina, teplo nebo chlad, ionizující i neionizující záření, vlákna, kapaliny, dýmy, mlhy a páry, bakterie, houby, alergenů a další, před kterými nelze chránit zaměstnance jinak, než přidělením příslušného osobního ochranného pracovního prostředku nebo kombinace prostředků (OOPP).

Vybrané osobní ochranné pracovní prostředky

Část těla nebo smysly, které mají být chráněny	OOPP dnes (výběr)	OOPP budoucnosti (příklady)
hlava a dýchací orgány	- ochranné přilby - ochranné pokrývky hlavy (barety, čepice, nepromokavé klobouky apod. - sítky na vlasy - dýchací přístroje s přívodem vzduchu - masky a polomasky s filtry - svářečské kukly - potápěčské dýchací	- pevné „skafandrové“ přilby s ventilačními systémy - průhledná ochranná vrstva („bublina“) z „neviditelných“ částic kolem hlavy s ventilačními systémy chránící před různými vnějšími vlivy (např. před fyzikálními, chemickými, biologickými nebo kombinovanými riziky) - chytré pokrývky hlavy (přilby, čepice, aj.) vybavené solárními články, senzory, anténou nebo čidly nebo na „tlačítkové“, dotykové nebo hlasové ovládání (tzv. nositelná elektronika) s možností ochrany před fyzikálními, chemickými, biologickými nebo kombinovanými riziky - pokrývky hlavy (přilby, čepice, aj.) z funkčního materiálu, které udržují potřebné teplo
oči/zrak a obličej	- ochranné brýle - obličejové štíty - svářečské kukly a štíty	Brýle, kukly a štíty nabitě technologiemi pro bezpečnou a pohodlnou práci za jakéhokoli počasí, pro vidění za světla i za tmy, bez rizika oslnění nebo zatmění zajišťující ostrý pohled na všechny (i ty nejmenší) vzdálenosti a na drobné předměty i miniaturní součástky vč. možnosti přiblížení nebo zvětšení předmětů.
sluch	- chrániče sluchu (zátkové – špunty, mušlové – sluchátka) - protihlukové přilby	Funkční špunty (zátkové chrániče sluchu) např. na principu bezdrátové technologie, které ochrání sluch pracovníka před nadměrným hlukem, ale dokáží zachovat ostatní parametry zvukových signálů, aby člověk neztratil potřebný "smyslový" (poslechový) kontakt s okolím.

ruce a prsty	- rukavice + palcové rukavice - ochranné prsty - dlaňovice	- chytré rukavice vybavené solárními články, senzory, anténou nebo čidly nebo na „tlačítkové“, dotykové nebo hlasové ovládání (tzv. nositelná elektronika) s možností ochrany před fyzikálními, chemickými, biologickými nebo kombinovanými riziky - rukavice z funkčního materiálu, které udržují potřebné teplo
trup/břicho	- ochranné vesty, kabáty a zástěry vč. speciálních druhů (vyhřívané vesty, záchranné plovací vesty, zástěry na ochranu před rentgenovým zářením) - bederní pásy a protektory	- vesty, kabáty, oděvy a kombinézy vybavené solárními články, senzory, anténou nebo čidly nebo na „tlačítkové“, dotykové nebo hlasové ovládání (tzv. nositelná elektronika) s možností ochrany před fyzikálními, chemickými, biologickými nebo kombinovanými riziky - pevné krunýře nebo štíty, které ochrání zejm. před fyzikálními riziky, a zároveň nebudou bránit zaměstnanci v pohybu a při výkonu práce - vesty, kabáty, oděvy a kombinézy z funkčního materiálu, které umí odvést přebytečnou vlhko (nestudí) a udržují potřebné teplo - termo (tepelně izolační) oděvy - termo (tepelně izolační) přikrývky
celé tělo	- ochranné pracovní oděvy nebo kombinézy chránící proti různým rizikům a znečištění - potápěčské oděvy - ochranné přikrývky	

Další inspiraci pro vaše soutěžní příspěvky může nabídnout:

GALERIE OBRÁZKŮ (Příloha 3a)

VIDEO (Příloha 3b)

POZNÁMKA NA ZÁVĚR

V soutěži nejde o to, člověka a jeho práci nahradit, ale udělat ji snadnější, zdravější a celkově lepší.

DEFINICE - VÝKLAD NĚKTERÝCH ZÁKLADNÍCH POJMŮ Z BOZP

PRACOVÍŠTĚ	Prostor, ve kterém člověk nebo skupina lidí vykonávají své pracovní úkoly. Může se jednat o uzavřený prostor (např. dílna, hala, sklad, kancelář apod.), nebo o otevřený (vnější) prostor typický např. pro práce v zemědělství, lesnictví, dopravě apod.
PRACOVNÍ MÍSTO	Část pracoviště, kde pracovník vykonává své pracovní úkoly (pracovní kout, pracovní stůl, zákaznická přepážka, místo/prostor u stroje ad.).
PRACOVNÍ PROSTŘEDÍ	Souhrn fyzikálních, chemických, biologických, psychologických a další činitelů (faktorů), které působí na osoby v pracovním procesu. K faktorům pracovního prostředí, které mohou zároveň představovat riziko pro zdraví pracovníka, náleží např. prach, hluk, záření, fyzická zátěž, zátěž teplem a chladem, stres, zraková zátěž a další.
PRACOVNÍ PODMÍNKY	Souhrn všech skutečností, které přímo či nepřímo souvisí s pracovním procesem a mohou ovlivňovat tělesné a duševní vlastnosti a schopnosti člověka a jeho motivaci. Jde o soubor opatření k omezování možnosti vzniku úrazů, nemocí z povolání a nemocí vznikajících v souvislosti s prací, o stav pracovního prostředí (větrání, vytápění, hluk, vibrace, osvětlení apod.), o fyzickou a psychickou zátěž, o úroveň organizace práce, o práci přesčas, práci v noci, odměňování za práci a o mezilidské vztahy.
OSOBNÍ OCHRANNÉ PRACOVNÍ PROSTŘEDKY (OOPP)	Speciální pomůcky k ochraně zaměstnanců před riziky pracovního prostředí, jako jsou zejm. prach, hluk, vibrace, elektřina, teplo nebo chlad, ionizující i neionizující záření, chemické látky a směsi nebo biologické látky.