MINISLOVNÍK BOZP

Adaptace

Adaptace je proces, ve kterém se jedinec vyrovnává s prostředím, v němž plní pracovní nebo jiné úkoly.

Analýza nebezpečí

Je postup, ve kterém se provádí identifikace nežádoucích událostí, které vedou k realizaci individuálního nebezpečí, odhad jejich pravděpodobnosti a odhad rozsahu jakýchkoliv škodlivých jevů a účinků.

Bezpečnost

Ochrana života a zdraví osob a životního prostředí před negativními účinky pracovních procesů a všech dalších činností, které sice s pracovními procesy přímo nesouvisejí, ale ve svém důsledku mohou ohrožení a zdraví osob nebo životního prostředí způsobit.

Bezpečnost elektrického zařízení

1. Schopnost elektrického zařízení neohrožovat lidské zdraví, užitková zvířata nebo majetek a okolní prostředí za stanovených podmínek provozu elektrickým proudem nebo napětím nebo jevy vyvolanými účinky elektřiny. Tento pojem zahrnuje i požární bezpečnost z hlediska možného vzniku požáru působením proudu, napětí nebo jevy vyvolanými účinky elektřiny.
2. Vlastnost elektrického zařízení poskytující jistou míru záruky, že toto zařízení nebude příčinou škod na zdraví a majetku; bezpečnost elektrických zařízení závisí zejména na současném splnění dvou podmínek:
   - dobrém technickém stavu
   - správném užívání a zacházení podle příslušných předpisů a opatření

Bezpečnostní barvy

1. Barevné označení, rozlišující jednotlivé druhy nebezpečí nebo jiné dohodnuté informace. Zpravidla se označují pro nebezpečí teplé barvy (žlutá - pozor, oranžová - nebezpečí, červená - stát).
2. Barvy, které mají přiřazený konkrétní bezpečnostní význam. Účelem bezpečnostních barev je rychle upoutat pozornost na zdroje rizika a nevyhnutelné

ochranné opatření. Červená barva signalizuje nebezpečí, zákaz, resp. příkaz „stát", označuje se jí zařízení na ochranu před požáry. Žlutá nebo žlutooranžová barva znamená výstrahu, upozornění na bezprostředně hrozící nebezpečí (např. výbuchu, požáru, škodlivé látky, záření, pádu) a potřebu kontroly. Modrá barva se používá ve významu příkazu, nařízení, činnosti, povinnosti nosit OOPP apod. Zelená barva znamená stav bez nebezpečí, označuje se jí nouzový východ, únikové cesty, první pomoc.
Barvy jsou kombinovány poměrem 1:1 v barevných pruzích se sklonem 45°, obvykle v pravém (normovém) a levém (protisměrném) provedení.

Barevná kombinace	**Účel**
žlutá / černá	označení nebezpečných míst
červená / bílá	zákaz vstupu nebo umístění prostředků požární ochrany
modrá / bílá	příkazové značení
zelená / bílá	označení bezpečných prostorů

Bezpečnostní značka

1. Značka, znázorňující předmět či povahu rizika, bezpečnostního opatření apod.
2. Rovinný geometrický útvar, zpravidla jako jednoduchý obrazec, jehož plocha je členěna bezpečnostní barvou v kombinaci s kontrastní barvou včetně vloženého symbolu, znázorňujícího povahu rizika, ochranného opatření apod.
3. Označení, které poskytuje konkrétní informaci týkající se BOZP kombinací geometrického tvaru, barvy a symbolu (piktogramu). Používají se značky zákazové (zakazují činnosti, které by mohly vést k ohrožení), výstražné (upozorňují na nebezpečí anebo ohrožení), příkazové (přikazují určité činnosti), značky pro nouzový východ, únikové cesty a první pomoc a značky požární ochrany.

Bezpečný pracovní postup

1. Zvláštní postup určený k omezení možnosti zranění v průběhu přiděleného úkolu.
2. Zařízení konkrétních kroků (pohyby a úkony) při pracovní činnosti, zejména při obsluze technického zařízení, tak aby ohrožení člověka při tomto pracovním postupu bylo co nejmenší, tj. aby riziko při dané práci bylo přijatelné.

Bezpečnost a ochrana zdraví při práci

Bezpečnost a ochrana zdraví při práci, pokud bezpečnost při práci v uvedeném smyslu představuje soubor preventivních opatření s cílem předcházet vzniku pracovních úrazů, ochrana zdraví při práci představuje soubor preventivních opatření s cílem předcházet vzniku nemocí z povolání i jiných poškození zdraví z práce.

Břemeno

1. Polotovary, výrobky, přepravky, různé předměty, dílce, nádoby, balíky atd., které se ručně zdvihají, přenáší, pokládají, obrací, sunou, táhnou, kutálí atd.
2. Předmět manipulace zpravidla nezanedbatelné hmotnosti, s kterým se manipuluje jako s jedním kusem (kusový materiál, manipulační jednotka, osoba nebo zvíře). Manipulace s břemeny se vykonává ručně nebo pomocí manipulačních zařízení.

Manipulace s břemeny
- Z ergonomického hlediska je při stanovení limitů pro zdvíhání (resp. dopravu) břemen rozhodující hmotnost, tvar (tj. úchopové možnosti), sklon, a povrch terénu, vlastnosti bře-

mena (riziko popálení, poleptání, rozlití aj.), frekvence a dráha pohybů s břemenem atd.
• Hmotnostní (váhové) limity pro ruční zdvíhání (resp. dopravu) břemen jsou stanoveny usnesením vlády č.32/1972 a dalšími dodatky viz přílohy k vyhlášce MZ ČR č. 261/1997 Sb.

Celková fyzická zátěž

Za celkovou fyzickou zátěž se považuje zátěž při fyzické práci dynamické, vykonávané velkými svalovými skupinami, při které je zatěžováno více než 50% svalové hmoty.

Čas reakční

Reakční čas je doba, která uplyne mezi podnětem a odpovědí organismu. Podnětem může být zvuk (signál), změna stavu na sdělovací, změna určitých dějů a pochodů na pracovním systému, jakákoliv mimořádná situace apod.

Domino efekt

Proces, ve kterém nehoda u jedné instalace nebo zařízení nebo předmětu vede ke vzniku následných nehod u sousední instalace nebo zařízení nebo předmětu, čímž je vyvoláno stupňování nehody. Domino efektem se v analýze rizika rozumí možná eskalace událostí, kdy událost u jednoho objektu (zařízení) může být příčinou události u jiného objektu (zařízení), a tím může dojít ke zvýšení pravděpodobnosti vzniku závažné havárie a ke zvýšení jejích následků v důsledku umístění podniků nebo skupiny podniků a jejich nebezpečných látek (např. ztráta obsahu jednoho zařízení vede ke ztrátě obsahu jiného zařízení a tím k rozšíření havárie).

Dopravní nehoda

Dopravní nehoda je událost v provozu na pozemních komunikacích, například havárie nebo srážka, která se stala nebo byla započata na pozemní komunikaci a při níž dojde k usmrcení nebo zranění osoby nebo ke škodě na majetku v přímé souvislosti s provozem vozidla v pohybu.

Dozor

Zajišťuje se zpravidla soustavnou přítomností pověřené osoby, která je povinna příslušnou práci průběžně sledovat tak, aby bylo možno kontrolovat plnění vydaných pokynů usměrňovat vykonávanou pracovní činnost.

Energetický výdej

Energetický výdej (EV) je množství energie potřebné lidským organismem jak při tělesném klidu, tak při výkonu určité činnosti. Je určen množstvím a intenzitou svalové práce. Hodnoty energetického výdeje poskytují informace o energetickém úsilí, které musí lidské tělo vydávat při fyzické práci. Srovnání energetického výdeje a aerobní kapacity (spotřeby kyslíku) jednotlivce či určité populace (skupiny osob) umožňuje hodnocení pracovních podmínek a následný vznik únavy a je důležité při určení kalorického příjmu potravou, aby bylo zabráněno fyziologicky nepříznivým účinkům.
Energetický výdej, jako přeměna chemické energie na energii mechanickou a tepelnou, měří energetickou náročnost svalové práce a umožňuje k činnostem přiřadit číselnou charakteristiku.
Znalost energetického výdeje je nutná pro měření tepelné produkce organismu (metabolického tepla) při hodnocení termoregulace lidského těla. Dále pak při zjišťování energetické náročnosti určitých pracovních úkolů nebo sportovních činností, zjišťování celkové energetické náročnosti nějaké činnosti atd.

- Energetický výdej se analyticky stanoví jako součet hodnot následujících složek:
  - bazální metabolismus (BM);
  - složka energetického výdeje pro polohu těla;
  - složka energetického výdeje pro druh práce;
  - složka energetického výdeje pro pohyb těla v závislosti na rychlosti práce.
- Energetický výdej se udává ve W.m (výkon na plochu těla).
- Hodnota BM: pro muže 44 W.m, pro ženy 41 W.m

Ergonomické požadavky

Ergonomické požadavky se uplatňují v nárocích na pracovní systém. Vyjadřují vhodnost technických komponent (složek) pracovních prostředků a prostředí se zřetelem na ergonomické vlastnosti člověka, s cílem optimalizovat jeho výkonnost, produktivitu a pracovní pohodu. Specifikace ergonomických požadavků je založena na potřebě či záměru (normě) k dosažení určitého cíle při uvážení známých (důležitých nebo významných) podmínek.
Při analýze pracovního systému sledujeme jeho vlastnosti, spočívající ve schopnosti plnit požadované funkce při zachování hodnot stanovených provozních ukazatelů vdaných mezích a v čase podle stanovených technických podmínek. Při analýze pracovního systému musí se vzít v úvahu i vlastnosti lidské. Jedině tak budou stanovované ergonomické požadavky komplexní.

Ergonomické zásady

Rozumí se jimi osvědčené zkušenosti z teorie a praxe týkající se přizpůsobení práce, techniky (stroje), prostředí a úpravy pracovních podmínek s ohledem na člověka – na jeho anatomické, antropometrické, fyziologické, psychofyziologické a psychické vlastnosti, resp. schopnosti. Snahou je, aby v daných pracovních podmínkách byla zajištěna ochrana zdraví, bezpečnost, pohoda a optimální výkonnost v pracovním procesu.
Obecně lze říci, že při uplatňování ergonomických zásad se jedná o optimalizaci a racionalizaci či efektivnosti profesionální činnosti člověka v daných pracovních podmínkách. Ergonomické zásady se prosazují snáze, jestliže se dá předem spočítat jejich finanční (ekonomický)

efekt.
Všeobecné ergonomické zásady jsou stanoveny rámcově v českých technických normách - např. ČSN EN 614-I, ČSN EN 894-1 a dalších.

Expozice

1. Kontakt fyzikálního, chemického, případně biologického faktoru (činitele) s vnějšími hranicemi organismu (s kůží, sliznicemi očí, dýchacích cest a trávicího systému, pohybového aparátu) nebo definované části životního prostředí.
2. Množství látky, které se dostane do organismu v závislosti na její koncentraci a časové relaci.
3. Situace, při které mohou živé organismy přijmout, absorbovat nebo inhalovat toxickou látku nebo mohou být vystaveny záření nebo působení tlakových vln.

Extrémní pracovní poloha

Jde o pracovní polohy fyziologicky nevhodné. Pro hlavní pracovní činnost je to např. poloha těla v kleče, v hlubokém předklonu, ve vypjatém stoji na špičkách, s rukama nad hlavou, se záklonem hlavy apod.
U těchto činností se doporučuje větší počet krátkých přestávek. Viz: Hygienický předpis Sv. 36/1976, Směrnice č. 40.

Faktory prostředí

Faktory prostředí tvoří souhrn materiálních podmínek pracovního prostředí, jež působí na člověka. Obvykle se dělí podle jejich povahy na:

- fyzikální faktory (např. světlo, klimatické podmínky, hluk, vibrace, záření)
- chemické faktory (např. organické sloučeniny, toxické látky)
- biologické faktory (např. infekce).

Možno uvést i faktory psychické, ekonomické, socioekonomické, ergonomické a další.
Obecně lze mezi faktory pracovního prostředí dále zařadit faktory sociální, hygienické a bezpečnostní.
Podle působení většiny faktorů pracovního prostředí na lidský organismus lze je zařadit do dvou skupin:

- faktory biologicky žádoucí - patří sem zejména osvětlení a klimatické podmínky,

• faktory biologický nežádoucí - jsou to případy výskytu škodlivin, kdy dochází k překročení určitého limitu nežádoucího účinku na člověka.

Fotofobie - světloplachost

Doslovně přeloženo „strach ze světla". Jedná se o nepříjemný pocit v oku, které je vystaveno světlu. Může nastat při jakémkoliv očním onemocnění (např. conjuktivis).

Fyzická zátěž celková

Za celkovou fyzickou zátěž se považuje zátěž při fyzické práci dynamické, vykonávané velkými svalovými skupinami, při které je zatěžováno více než 50 % svalové hmoty.

Fyziologie práce

1. Odvětví fyziologie, které se zabývá studiem účinků práce na lidský organismus.
2. Aplikované odvětví fyziologie člověka, jehož předmětem je studium fyziologických funkcí člověka ve vztahu k pracovní činnosti. Hlavní oblasti fyziologie práce se týkají pohybové aktivity, termoregulačních procesů, senzorických procesů, statické a dynamické práce, únavy a režimu práce a odpočinku, pracovní prostředí, pracovní podmínky a stanovení normativů či limitů zajišťujících zdraví při práci. V podstatě jde o dosažení rovnováhy mezi výkonovou kapacitou člověka a požadavky a nároky pracovního procesu.

Havárie

1. Neplánovaná, náhlá, nežádoucí událost, která vznikla v souvislosti s provozem technických zařízení, a která způsobí zranění či smrt lidí, hospodářských zvířat, škodu na životním prostředí a majetku, včetně výrobních ztrát.
2. Havárie je náhlá, neplánovaná a nepříznivá událost s následky, které mají dopad na bezpečnost.

Havarijní větrání

1. Větrání určené k rychlému vyvětrání prostoru v případě náhlého výronu nebezpečné látky.
2. Větrání, které slouží k rychlému provětrávání provozoven při poruchách spojených s velkými výrony hořlavých plynů nebo hořlavých kapalin. Dimenzuje se na výměnu vzduchu v celém prostoru alespoň desetkrát za hodinu. Může být nucené nebo přirozené (přetlakové, podtlakové).

Hluk

Za hluk označujeme jakýkoliv nepříjemný, rušivý nebo pro člověka škodlivý zvuk. Stanovení expozice hluku na pracovišti a posouzení zhoršení sluchu vlivem hluku viz ČSN ISO 1999 a ČSN ISO 7029.

Hodnocení účinku hluku na člověka

Cílem je znát ty veličiny, které zachycují vztah mezi velikostí zvukového podnětu a jeho hlukovým účinkem, a to jak pro jednotlivce, tak i pro větší či menší části pracovní skupiny.
Hodnocené veličiny:

- hladina hlasitosti hluku (L_N - [dB])
- hladina vnímaného hluku (L_{PN} – [dB])
- riziko poškození sluchového ústrojí způsobeného hlukem (viz ČSN ISO 1999)
- stupeň obtěžování a rušení lidských činností (např. verbální komunikace, práce, odpočinku nebo spánku) hlukem.

Hodnocení zdravotních rizik

Hodnocení zdravotního rizika je generický název, kterým se označují metody

„opisu“ šancí, pravděpodobnosti onemocnění nebo úmrtí jedince ve vztahu k vybraným příčinám. Hodnocení zdravotního rizika umožňuje vyjádřit, zda je jednotlivec ohrožený nadměrným či podprůměrným rizikem onemocnění a úmrtí na nejčastější příčiny nemocí a smrti a jaké snížení rizika je možné dosáhnout modifikací určitého kauzálního faktoru (např. kouření cigaret).

Hořlavá látka

Hořlavá látka je taková látka, u níž po zapálení dochází k samostatnému hoření.

Hygiena práce

1. Hygiena práce je odvětví hygieny, které se zabývá zkoumáním vlivu pracovního procesu na zdraví pracovníků a určováním požadavků, podle nichž se mají vytvářet podmínky k zajišťování ochrany zdraví při práci.
2. Aplikované odvětví všeobecné hygieny opírající se o poznatky fyziologie práce a dalších lékařských oborů. Jejím předmětem je studium vlivu životních a pracovních podmínek na zdraví člověka.
3. Zásady a pravidla zdravé práce a pracovních podmínek jsou zakotveny v příslušných hygienických předpisech.

Hygienický limit

Hygienické limity jsou takové hodnoty koncentrací nebo intenzit činitelů významných z hlediska vlivu pracovních podmínek na zdraví zaměstnanců, o nichž se podle vědeckých poznatků a zkušeností z pozorování pracovišť a sledování zdravotního stavu skupin pracovníků důvodně předpokládá, že jim mohou být téměř všichni pracovníci vystaveni po celý život, aniž by došlo k nepříznivému ovlivnění jejich zdravotního stavu.

Chrániče sluchu

Při volbě chráničů sluchu je k dispozici celá řada prostředků, které mají různé vlastnosti, na jejichž základě je potřeba zvolit ty, které jsou pro ochranu na konkrétním pracovišti nejvhodnější.
Pasivní chrániče sluchu - mohou to být mušlové nebo zátkové chrániče, které

hluk buď hluk pohlcují, nebo ho odrážejí. Chrániče mohou být i speciálně konstruované, například pro určitou orientaci, jedna mušle nebo zátka je určena pouze pro levé ucho a druhá pro pravé ucho; na tyto zvláštnosti je třeba při nasazování těchto chráničů dbát. Mezi pasivní chrániče sluchu patří:

- mušlové chrániče
  - samostatné chrániče
  - chrániče připevňované na přilbu
  - akustické přilby
  - zátkové chrániče
- vytvarované zátkové chrániče
- zátkové chrániče tvarované individuálně pro uživatele
- zátkové chrániče tvarované uživatelem
- zátkové chrániče s hlavovým obloukem

Nepasivní chrániče sluchu - mohou to být mušlové nebo zátkové chrániče. Základem jsou pasivní chrániče sluchu, které jsou doplněny o určité funkce. Obvykle obsahují mechanické nebo elektronické součástky. Patří mezi ně:

- chrániče sluchu s hladinovou závislostí
- chrániče sluchu s hladinovou závislostí s obvodem pro obnovu zvuku
- pasivní chrániče sluchu s hladinovou závislostí
  - chrániče sluchu s plochou frekvenční charakteristikou
  - chrániče s aktivním snižováním hluku (ANR)
  - chrániče sluchu s komunikačním zařízením

Identifikace nebezpečí

1. Proces rozpoznávání, že existuje nebezpečí a definování jeho charakteristik.
2. Podle OECD se jedná o identifikaci (rozpoznání) typu a vlastností škodlivých účinků, které má činitel jako vnitřní (jemu vlastní) schopnost způsobit v organismu, systému nebo v (části) populaci(e). Identifikace nebezpečí je první krok v hodnocení nebezpečí a první krok v hodnocení rizika. Směrnice Seveso definuje nebezpečí jako vnitřní vlastnost nebezpečné látky nebo fyzickou či fyzikální situaci s možností vzniku poškození lidského zdraví a/nebo životního prostředí. Nebezpečí je zdrojem rizik. Pozn. Zákon o prevenci závažných havárií termínem „zdroj rizika (nebezpečí)" rozumí podstatnou vlastnost nebezpečné látky a možné konkrétní situace, které mohou způsobit závažnou havárii.

Identifikace rizika

Proces rozpoznávání, že existuje nebezpečí a definování jeho charakteristik.

Infračervené záření

Elektromagnetické záření o vlnových délkách větších než je viditelné záření, a to o vlnových délkách v rozmezí od 780 nm do 1 mm. Pro případ prostředků na ochranu očí má význam pouze záření IR-A a IR-B.
Infračervené záření v oblasti od 780 nm do 1 mm se všeobecně dělí na:

- IR-A 780 nm - 1400 nm,
- IR-B 1400 nm - 3000 nm,
- IR-C 3000 nm - 1 mm.

Iniciující událost

Děj nebo stav, který iniciuje škodlivý potenciál nebezpečí (zdroje rizika) v rámci scénáře jeho uplatnění. Iniciační událostí je např. působení energetického impulsu na směs par hořlavé látky se vzduchem v mezích hořlavosti/výbušnosti, selhání funkce určitého zařízení, „ujetí" chemické reakce apod. Iniciační událost je výchozí událostí pro sestavení scénáře havárie (výskyt stavů vedoucí k nebezpečné situaci).

Jistící zařízení ochranného krytu

Zařízení určené k jištění (uzamknutí) ochranného krytu v uzavřené poloze a spojené s řídicím systémem tak, že stroj nemůže pracovat, dokud není ochranný kryt uzavřen a zajištěn, nebo ochranný kryt zůstává zajištěn, dokud riziko nepomine.

Kapacita člověka

V ergonomickém významu je to rozsah a kvalita vlastností člověka v oblasti senzorické způsobilosti (zrak, sluch, hmat,...), mentální způsobilosti (paměť, představivost, myšlení,...) a motorické způsobilosti (pohyby těla a jeho částí, jejich dosahy, síla svalů,...). V ergonomii je obvykle kalkulováno s „průměrným", „standardním" člověkem v rámci příslušné etnické skupiny.

Kapacita sluchu

Je určena citlivostí sluchu, tj. prahovou hodnotou (ještě slyšitelný zvuk), schopností diferencovat zvuky s ohledem na frekvenci a časem nutným k tomu, aby zvuk byl uvědomen.

- člověk vnímá zvuk v kmitočtovém rozsahu 16 až 20000 kmitů za sekundu
- časový interval nutný k tomu, aby si člověk uvědomil určitý zvuk, je závislý na cviku a pozornosti a je zhruba 0,1 - 0,15 sekund
- s přibývajícím věkem kapacita sluchu se zhoršuje

Kapacita zraku

Je dána zrakovou ostrosti, schopností rozlišovat barvy, rozsahem hloubkového (prostorového) vidění a schopností adaptace.

- zdravé oko je schopno rozlišit asi 150 barev v rozmezí přibližně 400 až 700 milimikronů vlnové délky
- doba adaptace oka, tj. schopnost přizpůsobit se změnám v osvětlení, je závislá na rozdílech intenzity osvětlení, při malých rozdílech dojde k adaptaci za několik minut

Kategorizace prací

1. Zařazování pracovních činností do

definovaných skupin podle určitých znaků. V hygieně práce je cílem kategorizace prací hodnocení výskytu a rizikovosti faktorů, které mohou ovlivnit zdraví zaměstnanců. Způsob provádění této kategorizace je dán vyhláškou č. 89 Ministerstva zdravotnictví z 15. února 2001.

2. Kategorizace prací je souhrnné hodnocení úrovně zátěže pracovníků faktory rozhodujícími ze zdravotního hlediska o kvalitě pracovních podmínek, které jsou charakteristické pro danou práci na konkrétním pracovišti, a úrovně zabezpečení ochrany zdraví pracovníků.

Kemlerův kód

Označení nebezpečných látek. Jde o dvoumístnou až třímístnou kombinaci čísel, v některých případech doplněných na začátku písmenem X, což znamená, že látka nesmí přijít do styku s vodou. Jestliže jsou číslice v tomto kódu zdvojené nebo ztrojené, znamená to stupňování nebezpečí. Postačí-li k udání nebezpečí pouze jedna číslice, doplní se na druhé místo 0.

Kolektivní ochrana

Prostředky, zejména technického, technologického nebo organizačního charakteru, zajišťující bezpečné pracovní podmínky více zaměstnancům společně.

Kontrola bezpečnosti

1. Posouzení bezpečnosti pracoviště, prostoru, objektu, zařízení nebo činnosti odpovědným nebo odborným pracovníkem.
2. Inspekční pochůzky – s pomocí kontrolních postupů, záznamů, norem apod. systematické posuzování vybraných aspektů systému (např. provozní činnosti). Většinou doplňuje ostatní techniky identifikace zdrojů rizika. Výsledkem je kvalitativní popis možných bezpečnostních problémů a podnětů k jejich nápravě.
3. Proces provádějící kontrolu objektivity k zajištění, že jsou všechny rozhodující vlastnosti kontrolovány a provedeny podle nejnovějších informací. Vlastnosti procesu a konstrukce, metod a způsobů řízení, školení, provozních postupů, hlášení úrazů, atd. mohou být přezkoušeny příslušnými kvalifikovanými osobami, obvykle zahrnující profesionální pracovníky bezpečnosti, kteří jsou nezávislí na řízení výroby.
4. Srovnávací metoda využívající inspekční pochůzky, kdy se s pomocí kontrolních postupů, záznamů, norem apod. provádí systematické posuzování vybraných aspektů systému (např. provozní činnosti). Většinou doplňuje ostatní techniky identifikace zdrojů rizika. Výsledkem je kvalitativní popis možných bezpečnostních problémů a podnětů k jejich nápravě.

Krizová situace

1. Stav, kdy jsou bezprostředně a ve velkém rozsahu ohroženy životy a zdraví občanů, životní prostředí, majetkové hodnoty, veřejný pořádek nebo hospodářství, případně stav vnějšího ohrožení státu jako důsledek ozbrojeného konfliktu, teroristické akce nebo jiné akce ohrožující stabilitu státu.
2. Situace (stav nouze), kdy výsledkem ohrožující události jsou negativní dopa-

dy na obyvatele, životní prostředí, majetek a hrozí další dopady na fungování společnosti na určitém území.

Krizový plán

Dokument, který stanovuje postupy, akce, činnosti a opatření k zajištění ochrany osob a majetku, pro překlenutí krizové situace, tzn. k zabezpečení fungování systému v krizových situacích, a k navrácení systému do normálního stavu. Obvykle se zpracovávají tři druhy plánů: krizový plán území, krizový plán úřadu státní správy, krizový plán ústředního úřadu státní správy (v ČR tzv. soubor typových plánů).

Krokové napětí

Část napětí zemniče (zemní elektrody, zemního svodu) proti zemi, které může být v okolí zemniče krokem překlenuto. Za nebezpečné krokové napětí se pro člověka pokládá 90 V/m, pro zvířata 16 V/m.

Laserové záření

Laser je zdroj elektromagnetického záření, jehož charakteristickými rysy jsou:

- fázová koherence
- monochromatičnost
- vysoká intenzita
- malá divergence svazků radiace

Záření laserů sice neproniká do hloubky tkání, přesto z hlediska možného poškození zdraví jsou kritickými orgány oko a kůže.

Uplatnění laserů je pestré a rozsáhlé. Jsou součástí mnoha laboratorních přístrojů, měřicích a vytyčovacích zařízení ve stavebnictví a geodezii, používají se k vytváření speciálních optických efektů. Uplatňují se v chirurgii a jiných lékařských oborech. Ve strojírenství slouží ke svařování kovových součástek, dělení materiálu.

Pro záření laserů jsou nejvyšší přípustné hodnoty stanoveny hygienickým předpisem diferencovaně. Kritériem je vlnová délka emitovaného záření mm!, která rozhoduje o hloubce průniku záření do oka a do kůže.

Lehký oblak plynu

Oblak plynu, který je nižší měrné hmotnosti než okolní vzduch.

Lidský faktor

1. Soubor vlastností a schopností člověka, posuzovaných především z hledisek psychologických, fyziologických a fyzických, které vždy nějakým způsobem v dané situaci ovlivňují výkonnost, efektivnost a spolehlivost pracovního systému.
2. Lidským faktorem (činitelem) se rozumí soubor vlastností a schopností člověka, posuzovaných především z hledisek psychologických, fyziologických a fyzických, které vždy nějakým způsobem v dané situaci ovlivňují výkonnost, efektivnost a spolehlivost pracovního systému.

Management rizika

Systematické uplatňování politiky, postupů a praktik managementu při řešení úkolů analyzování, hodnocení a řízení rizik. Je to systém řízení (omezování) rizik, které zahrnuje činnost při identifikaci, kvalifikaci a eliminaci rizik, nebo snižování rizik na přijatelnou úroveň. Cílem managementu rizika je snížit ztráty na zdraví a životě v důsledku úrazu nebo nemocí, škody na majetku a následné ztráty a dopady na životní prostředí zabránit jim, nebo je regulovat.

Manipulace s břemeny

Jakékoliv přepravování nebo nošení břemen jedním nebo více pracovníky, zahrnující zvedání, pokládání, posouvání, tahání, nošení, nebo přemisťování, jež v důsledku vlastností břemene nebo nepříznivých podmínek může být příčinou poškození svalově kosterního aparátu zaměstnance.

Mechanické riziko

Obecné označení pro všechny fyzikální faktory, které mohou vyvolat zranění, a to mechanickou činností strojů, nástrojů, obrobků, nebo odletem pevných nebo kapalných látek. Je to zejména riziko rozdrcení, střihu, pořezání, useknutí, navinutí, vtažení nebo zachycení, riziko nárazu, bodnutí nebo propíchnutí, riziko tření nebo odření nebo riziko výronu vysokotlaké kapaliny.

Mentální kapacita

Je vymezena rozsahem a charakterem myšlenkových operací, jako schopnost rozlišování, zapamatování, vybavování, rozhodování, vypracování a přepracování dynamických stereotypů; schopnost přecházení z jednoho typu úlohy na druhou; schopnost adaptace na změněné podmínky a řada dalších znaků osobnosti.

Mentální napětí

Bezprostřední účinek mentálního stresu uvnitř individua (nikoliv jen dlouhodobý účinek), závislý na individuálních vlastnostech a aktuálních předpokladech, včetně individuálního stylu jeho zvládání.
1. v ergonomii se používá termínu „mentální zátěž"
2. bezprostředním důsledkem mentální zátěže je bud' uvolnění nebo mentální únava či stavy s příznaky podobnými únavě
3. mentální napětí může mít za následek různý stupeň aktivace v závislosti na svém trvání a intenzitě

Mentální stres

Souhrn všech hodnotících vlivů vnějších zdrojů mentálně ovlivňující člověka.
1. v normě (v příloze A - normativní) se uvádí další podrobné vysvětlení vztažných termínů a pojmů
2. vnější zdroje zátěže na člověka vyvolávají psychické stavy mentálního napětí

Mentální únava

Dočasné zhoršení mentální a fyzické funkční výkonnosti, závislé na intenzitě, trvání a časovém průběhu předcházejícího mentálního napětí (zátěže). Překonání mentální únavy se dosáhne spíše zotavením (odpočinkem) než změnou činností. Snížená funkční výkonnost se projevuje např. pocity unavitelnosti, méně příznivým vztahem mezi výkonností a vynakládaným úsilím, typem a frekvencí chyb atd.

Mimořádná událost

Nenadálý, částečně nebo zcela neovládaný, časově a prostorově ohraničený děj, který vznikl v souvislosti s provozem technických zařízení, působením živelních pohrom, havárií, neopatrným zacházením s nebezpečnými látkami, epidemiemi nebo jiným nebezpečím, které ohrožuje životy nebo zdraví lidí, značné majetkové hodnoty nebo životní prostředí.

Monotónní práce

Monotonie představuje pracovní činnosti, pro které je charakteristické opakování stále stejných úkonů pohybových či úkolových s omezenou možností zásahu pracovníka do průběhu této činnosti. Pro potřeby praxe se obvykle rozlišují dvě formy monotonie:

- monotonie pohybová, tj. opakující se manuální činnosti stejného typu a skládající se z jednoduchých pohybových úkonů;
- monotonie úkolová, tj. opakující se pracovní činnosti s nízkým počtem a s malou proměnlivostí typů úkonů (např. obsluha jednoduchých strojů, tj. vkládání a odebírání obrobků apod.), situace chudá na počet nebo variabilitu podnětů.

Dalším příkladem jsou tzv. vigilanční (vigilance = bdělost, ostražitost) činnosti spočívající ve sledování, identifikaci podnětů a reakci na nepravidelně se vyskytující změny určitých dějů. V průběhu různých činností se obě formy monotonie obvykle vzájemně prolínají.

Postupně se rozvíjející stav snížené aktivace, jež se objevuje při dlouhodobé, jednotvárné a opakované činnosti či úkolech. Projevuje se hlavně ospalostí, unavitelností, snížením a kolísáním výkonností, zhoršením adaptability a reaktivity a je také doprovázen zvýšením variability srdeční frekvence.

1. Monotonie je psychický stav organismu navozený takovou vnější situací, pro niž je charakteristický výskyt stále stejných podnětů nebo nedostatek podnětů, který má za následek vznik útlumu, zhoršení pozornosti, zájmu o práci.
2. Z hlediska osobních charakteristik např. introverti v průměru snášejí lépe monotónní podmínky než extrovertní osobnosti.

Nebezpečná látka

1. Látka, která je svými fyzikálními, chemickými a toxickými vlastnostmi schopna nebezpečně působit na osoby, živé organismy, životní prostředí a majetek (látka výbušná, podporující hoření, leh-

ce vznětlivá, hořlavá, jedovatá, žíravá, dráždivá atd.).
2. Jakýkoliv chemický nebo biologický prostředek, který je nebezpečný zdraví, například látky nebo preparáty klasifikované jako velmi toxické, toxické, škodlivé, leptavé (žíravé), dráždivé, senzitivní (senzibilující), karcinogenní, mutagenní, teratogenní, patogenní, dusivé.
3. Nebezpečná chemická látka nebo chemický přípravek, který vykazuje jednu nebo více nebezpečných vlastností klasifikovaných podle zákona o chemických látkách.
4. Látka, která na základě svých fyzikálních nebo chemických vlastností vytváří riziko.
5. Obecně nebezpečná chemická látka nebo chemický přípravek jsou takové látky nebo přípravky, které vykazují jednu nebo více nebezpečných vlastností klasifikovaných podle zákona o chemických látkách. Pro účely zákony o prevenci závažných havárií se nebezpečnou látkou rozumí vybraná chemická látka nebo chemický přípravek, které vykazují jednu nebo více nebezpečných vlastností klasifikovaných podle zákona o chemických látkách a přípravcích, a jsou uvedeny v příloze č. 1 k tomuto zákonu. Podle směrnice Seveso II se nebezpečnou látkou rozumí chemická látka, směs nebo přípravek uvedené ve směrnici v příloze 1, část 1, nebo splňující kriteria uvedená v příloze 1, část 2, a jsou přítomny jako surovina, produkt, vedlejší produkt, zbytek nebo meziprodukt, včetně těch látek, u kterých je možné rozumně předpokládat, že by se mohly vytvořit během havárie.

Nebezpečná práce

Činnost, která při použití všech stanovených bezpečnostních opatření představuje zvýšené úrazové riziko pro pracovníka.

Nebezpečná překážka

Taková překážka, která ohrožuje svou polohou, pohybem nebo působením bezpečný průběh pracovní činnosti nebo pohybu.

Nebezpečí

1. Zdroj možného zranění nebo poškození zdraví (ČSN EN 1070).
2. Zdroj potencionálního poškození nebo situace s potencionální možností úrazu, zranění nebo jiného poškození zdraví, je to zdroj ohrožení.
3. Vnitřní (vrozená) vlastnost látky, zdroje energie nebo fyzikální situace, které mají potenciál způsobit nežádoucí následky (zranění lidí, škodu na majetku, škodu na životním prostředí nebo jejich kombinaci). Nebezpečí je zdrojem rizik.
4. Stav nebo podmínky, ve kterých je zranění nebo poškození zdraví nebo majetku nebo prostředí bezprostřední.
5. Používáno ve slovních spojeních typu "nebezpečná látka".
6. OECD definuje obecně nebezpečí jako vnitřní vlastnost činitele nebo situace mající potenciál způsobit nepříznivé jevy, když je organismus, systém nebo (část) populace vystavena tomuto činiteli. Seveso II definuje nebezpečí jako vnitřní vlastnost nebezpečné látky nebo fyzické/fyzikální (či fyzicky existující) situace, s možností vzniku poškození lidského zdraví a/nebo životního prostředí.
7. CPQRA definuje nebezpečí jako chemickou nebo fyzickou/fyzikální podmínku (stav, okolnost), která má potenciál způsobit škodu lidem, životnímu prostředí nebo na majetku (např. tlakový zásobník s amoniakem).
8. ČSN IEC 61882 Studie nebezpečí a provozuschopnosti (studie HAZOP) - Pokyn k použití definuje nebezpečí jako potenciální zdroj poškození či újmy, přičemž poškozením či újmou rozumí fyzické zranění nebo újmu na zdraví lidí či škodu na majetku nebo životním prostředí.
Vnitřní vlastnost je taková vlastnost,

která je vrozená, látce vlastní, která je s existencí látky neoddělitelně spojena. Výsledné „chování“ látky je tedy dáno jejími fyzikálními, chemickými a toxikologickými vlastnostmi. Nebezpečí představují i různé zdroje energie, přírodní podmínky atd. V procesním průmyslu existují v širším pojetí různá nebezpečí: chemická nebezpečí (např. kyselost, zásaditost, korozivita, výbušnost, hořlavost, reaktivita, toxicita, možnost zadušení; termodynamická nebezpečí jako jsou vysoký tlak a vakuum, přenos tepla, vysoká a nízká teplota, tok tekutin; elektrická a elektromagnetická nebezpečí jako jsou vysoké napětí, radiace, statická elektřina a elektrický proud; mechanická nebezpečí jako jsou mechanická energie, napětí, síly, nárazové vlny a kontaktní poškození; zdravotní nebezpečí jako jsou hluk, emise, chemikálie, vibrace, radioaktivita, teplotní extrémy. Externí hrozby představují dopady úlomků a nárazy dopravními prostředky, přírodní příčiny, abnormální projevy životního prostředí, externí interference různými příčinami zahrnujícími konání lidí a chemikálií, nestabilita konstrukce nebo i základů budov, externí úniky energie nebo toxických látek, v některých státech se uznává i tzv. „vis maior“. Pozn.: Některé definice určují význam slov „danger“ jako potenciál způsobující škodu, „hazard“ jako nebezpečí („danger“) na specifikovaný objekt.

Nebezpečnost

1. Nebezpečnost je vlastnost fyzikálního, chemického, biologického anebo psychického faktoru působit nepříznivě na zdraví člověka. Je to vlastnost, kterou nelze faktoru odejmout a která se projeví pouze tehdy, kdy je jí jedinec vystaven.
2. Nebezpečnost je kombinace pravděpodobnosti a rozsahu možného zranění nebo poškození zdraví v rizikové situaci.
3. Stanovení nebezpečnosti (podle ČSN EN 292-1) se rozumí zevrubný odhad pravděpodobnosti a rozsahu možného

zranění nebo poškození zdraví v určité rizikové situaci za účelem výběru přiměřených bezpečnostních opatření.

Nehoda

1. Obecně: okamžik uvolnění nežádoucích potenciálních zdrojů s negativními důsledky na lidi, majetek a životní prostředí.
2. Nepředvídaná, nežádoucí událost, která nemusí být spojena se zraněním člověka nebo poškozením zařízení, přerušující však vykonávání činnosti. Předchází jí vždy nebezpečné jednání nebo nebezpečné podmínky, příp. obojí současně.
3. Náhlá, neplánovaná nežádoucí událost s bezpečnostními důsledky.
4. Nepředvídaná nežádoucí událost, která nemusí být spojena se zraněním člověka nebo poškozením zařízení, přerušující však vykonávání činnosti. Předchází jí vždy nebezpečné jednání nebo nebezpečné podmínky, popřípadě obojí současně.
5. Neplánovaná, náhlá, nežádoucí událost, která způsobí zranění lidí, škodu na majetku nebo na životním prostředí, která se může stát havárií nebo vést k havárii. V analýze rizika jde o ztrátu

kontroly nad zdrojem rizika, kdy dochází nebo může dojít k uvolnění nežádoucích potenciálních zdrojů s negativními důsledky na lidi, zvířata, životní prostředí a majetek (CPQRA: ztráta soudržnosti zařízení a ztráta zádrže materiálu nebo energie, např. únik amoniaku ze spojovacího potrubí vytvoří toxický mrak). Při nehodě (incidentu) může dojít ke ztrátě života jedince nebo dojít k hromadnému ohrožení života. V některých pramenech se ještě uvádí termín [Major Incident], pro případ, jehož významná zóna účinku je stále omezena hranicemi objektu.

Nekrytá živá část elektrického zařízení

Část elektrického zařízení, určená k vedení elektrického proudu nebo část vodivě s ní spojená, která není opatřena izolací, zajišťující ochranu před nebezpečným dotykovým napětím (např. holé vodiče venkovního nebo trakčního vedení).

Neopatrnost běžná

Jednání vyplývající z rizika práce, kdy pracovník postupuje běžným způsobem, který je při výkonu příslušné činnosti obvyklý, jeho pozornost je soustředěna na práci a přitom nevědomky, většinou v zápalu práce, se dopustí chyby, která se může stát každému pracovníkovi.

Neživá část elektrického zařízení

1. kovová konstrukční část elektrického zařízení, na kterou se při poruše izolace živých částí může přenést napětí
2. vodivá část elektrického zařízení, které se lze dotknout a která není obvykle živá, ale může se stát živou v případě poruchy

Normy

Podle zákona je norma dokument zpracovaný, vyhlášený a označený písemným označením ČSN. Vydání ČSN je oznamováno ve Věstníku Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví. Norma ČSN poskytuje pro obecné a opakované používání pravidla, směrnice nebo charakteristiky činností nebo jejich výsledků, zaměřené na dosažení optimálního stupně uspořádání ve vymezených souvislostech.

Odborná způsobilost v hodnocení a prevenci rizik

Zaměstnavatel je povinen zajišťovat a provádět úkoly v hodnocení a prevenci rizik, možného ohrožení života nebo zdraví zaměstnance s ohledem na
a) nebezpečí ohrožení bezpečnosti a zdraví zaměstnanců při práci ve vztahu k předmětu činnosti zaměstnavatele
b) základní znalosti a dovednosti zaměstnanců
c) počet zaměstnanců, jejich odbornou připravenost a jimi vykonávanou práci
Zaměstnavatel může zajišťovat plnění úkolů v prevenci rizik, je-li k tomu způsobilý nebo odborně způsobilý sám, nebo je povinen zajistit tyto úkoly odborně způsobilým zaměstnancem, kterého zaměstnává v pracovněprávním vztahu. Nemá-li takového zaměstnance, je povinen zajistit je jinou odborně způsobilou osobou. Odborně způsobilý zaměstnanec zaměstnavatele nebo jiná odborně způsobilá fyzická osoba jsou odborně způsobilými osobami.

Ochrana zdraví při práci

1. Souhrn požadavků, opatření a prostředků pro péči, udržování a reprodukci pracovní síly člověka, jejichž cílem je předcházet pracovním úrazům, nemocem z povolání a ostatním poškozením lidského zdraví při práci.
2. Souhrn opatření vedoucích k ochraně zdraví zaměstnanců – minimalizace rizik, lékařské prohlídky, osobní ochranné pracovní prostředky, organizační opatření.

Ochranná konstrukce

1. fyzická překážka např. ochranný kryt, část stroje, která omezuje pohyb těla a/ nebo jeho části
2. dočasná technická konstrukce, zabraňující pádu osob, popř. materiálu a předmětů z volných okrajů lešení, bednění, staveb a jejích částí

Ochranná osobní pomůcka

Prostředek určený k individuální ochraně osob, jehož použití zabraňuje nebo oslabuje působení nebezpečných a škodlivých faktorů (rizik) pracovního procesu.

Ochranná zóna

Prostor v bezprostřední blízkosti sítě technického vybavení, určení k zajištění jejího bezpečného a plynulého provozu a pro zajištění bezpečnosti a ochrany osob a majetku.

Odhad rizika

Definice OECD: Kvantifikace pravděpodobnosti, zahrnující doprovázející nejistoty, že v organismu, systému nebo části populace se vyskytnou určité nepříznivé účinky způsobené skutečnou nebo předpovězenou expozicí.

Definice CPQRA: Kombinace odhadnutých následků a pravděpodobností všech výsledků událostí ze všech vybraných (nežádoucích) událostí k poskytnutí míry rizika.

Oheň

Lidmi řízené, předem plánované a kontrolované hoření, charakterizované plamenem, vývinem tepla a zplodin hoření, ohraničené určitým prostorem.

Ohňová koule

Stoupající hořící mrak hořlaviny a vzduchu, jehož energie je emitována primárně ve formě radiačního tepla. Vnitřní jádro mraku se skládá téměř výlučně z hořlaviny, zatímco vnější vrstva (kde se nejprve vyskytne vznícení) se skládá ze směsi hořlavina - vzduch. Protože vztlakové síly horkých plynů se zvětšují, hořící mrak má tendenci stoupat, expandovat a dostává kulový tvar.

Ohrožení

1. Zdroj možného zranění či poškození zdraví při určité expozici a podmínkách.
2. Soubor podmínek vytvořených člověkem nebo za jeho spolupůsobení přírodními vlivy nebo technickým zařízením, z něhož vyplývá možnost vzniku úrazu.
3. Aktivní vlastnost materiálu, stroje, pracovní činnosti, technického zařízení, technologie, či konkrétní situace způsobit negativní jev, událost/nehodu (úraz nebo jinou škodu na zdraví/životě, poškození životního prostředí, majetkových či jiných hodnot). O ohrožení jde tedy jen tedy, pokud může být působení aktivovaných nebezpečných vlastností vystaven člověk, životní prostředí nebo majetkové či jiné hodnoty.

Ohrožující událost

Obecně je to děj, v jehož průběhu je za pomoci iniciační události iniciován škodlivý potenciál nebezpečí (zdroje rizika), který negativně působí na lidi, životní prostředí a majetek a vyvolává tak krizovou situaci. Ohrožující událost lze předem popsat ve scénáři působení zdroje rizika na určitém území (místě), za daných podmínek při analýzách rizika (např. metodou ETA). Ohrožující události lze zařadit do dvou základních skupin:

- přírodní ohrožující události,
- antropogenní ohrožující události.

Přírodní události jsou např. přírodní požáry, záplavy, vichřice, sněhové kalamity, mrazy, vedro, sucho, sesuvy půdy, laviny, pád kosmického tělesa, zemětřesení, úniky jedovatých plynů z nitra země. Některé z přírodních ohrožujících událostí mohou být v některých případech (scénářích) iniciační událostí pro jiné přírodní ohrožující události, např. dlouhotrvající deště, záplavy a zemětřesení mohou způsobit sesuvy půdy. Častěji je přírodní událost iniciační událostí pro antropogenní ohrožující událost.
Antropogenní událost je např. požár objektů a zařízení, únik nebezpečných látek (toxických, hořlavých, výbušných, radioaktivních, biologických) ze stacionárních a mobilních zařízení, výbuch plynů a pevných látek, zátopová vlna (protržení hráze), sociální bouře, terorismus, válečný stav. Mezi ohrožující události způsobující krizové stavy je nutno zahrnout i výpadky dodávky energií (tepla, elektřiny, zemního plynu, vody).

Osvětlení bezpečnostní

Osvětlení používané při poruše technologického zařízení. Při vzniku nebezpečí (např. výbuchu) zůstane v provozu nebo se automaticky rozsvítí jen svítidla s vhodným krytím.

Osvětlení nouzové

Druh poruchového osvětlení, napájeného z jiného zdroje. Je to osvětlení únikových cest a důležitých manipulačních míst při přerušení dodávky proudu. Nouzové osvětlení musí svítit současně s hlavním osvětlením anebo musí být zajištěno jeho samočinné uvedení do provozu nejpozději 10 sekund po selhání hlavního osvětlení.

Péče o zdraví při práci

Podpora zdraví na pracovišti je strategie doplňující současný systém péče o zdraví při práci. Na rozdíl od bezpečnosti práce a ochrany zdraví při práci neexistují v České republice pro poskytování podpory zdraví v podnicích právní požadavky. Mnoho zaměstnavatelů si však již uvědomuje její význam. Ministerstvo zdravotnictví České republiky vyhlašuje od roku 2005 každoročně soutěž o titul „Podnik podporující zdraví".
Zajištění péče o zdraví při práci se stalo povinností zaměstnavatelů, kterým již není přidělen závodní lékař, ale kteří musí uzavřít smlouvu se zdravotnickým zařízením o výkonu pracovně lékařské péče. Tato pracovně lékařská péče má výhradně preventivní úkoly ve vztahu práce a zdraví, tzn., že je poradcem zaměstnavatelů a jejich zaměstnanců v tvorbě zdravého pracovního prostředí.

Percepce rizika

1. Dynamický psychofyziologický proces probíhající v centrálním nervovém systému. Jeho výsledkem jsou poznatky o okolním prostředí.
2. Proces pochopení existence rizika, hodnocení rizika a jednotlivých prvků jeho řízení všemi zúčastněnými stranami. V současné době se pokládá za součást řízení rizika.

Poplachový plán

Dokument poskytující nezbytné informace pro případ provozní havárie. Určuje povinnosti všech zaměstnanců při vzniku provozní havárie a vyhlášení poplachu.

Požár

1. Proces spalování provázený vývojem tepla, plamenů a spalin.
2. Nekontrolovaný požár je samovolné hoření, které se šíří nekontrolovaně v čase i prostoru.
3. Každé nežádoucí hoření, při kterém došlo ke škodě na materiálních hodnotách nebo které mělo za následek usmrcení nebo zranění osob. Za požár se považuje i takové nežádoucí hoření, při kterém sice nedošlo ke škodě, ale byly ohroženy materiální hodnoty nebo životy a zdraví osob.
4. Proces nekontrolovaného hoření, charakterizovaný plamenem a vývinem tepla a zplodin hoření. Prostor, kde požár probíhá, není předem určen a ohraničen (na rozdíl od ohně).

Plně rozvinutý požár - stav požáru, kdy na všech hořlavých materiálech v posuzovaném prostoru probíhá hoření.

Požární bezpečnost

Takový stav systému, kdy je souborem opatření (technického, organizačního a výchovného rázu) možnost vzniku požáru snížena na minimum a zdolání případného požáru maximálně zajištěno.

Požární ochrana

Obor činnosti, jehož náplní je vytvářet takové podmínky na základě zjištěných rizik, aby možnost vzniku požáru byla co nejvíce omezena a vzniklý požár byl co nejdříve zlikvidován.

Požární prevence

Opatření přijatá ke snížení pravděpodobnosti výskytu požáru.

Požární riziko

Vyjádření pravděpodobnosti vzniku požáru při dané technické činnosti nebo stavu a důsledku nebo rozsahu škody při vzniku požáru. V ČR tato definice vyjadřuje ekonomické riziko.

Pracoviště

Prostor vymezený vedoucím zaměstnancem pro pracovní činnost.

Pracovní lékařství

Aplikovaný obor medicíny, jehož předmětem je ochrana zdraví před poškozením prací, vytváření a udržování příznivých pracovních podmínek a pracovního prostředí, sledování zdravotního stavu zaměstnanců, zabezpečení léčení nemocí z povolání a dalších onemocnění, souvisejících s prací.

Pracovní námaha

1. Soubor reakcí organismu v důsledku pracovní zátěže. Podle druhu pracovní zátěže lze rozlišit např. námahu fyzickou (reakce organismu v důsledku zátěže vegetativních funkcí organismu), námahu duševní (v důsledku zátěže psychických funkcí organismu), námahu zrakovou (v důsledku zátěže zrakového analyzátoru) apod.
2. Představuje vnitřní odezvu člověka - lidského organismu. Jde o účinek pracovní zátěže na člověka ve vztahu k jeho individuálním vlastnostem a schopnostem.

Pracovní podmínky

1. Souhrn všech skutečností, které přímo či nepřímo souvisí s pracovním procesem a mohou ovlivňovat tělesné a duševní vlastnosti a schopnosti člověka a jeho motivaci při pracovním procesu. 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.
2. Charakterizují souhrnně všechny okolnosti a podmínky, které bezprostředním anebo nepřímým působením na pracovišti ovlivňují pracovní výkonnost, zdraví a pohodu pracujících v pozitivním nebo negativním smyslu. Pracovní podmínky jsou vytvářeny např. druhem pracovních prostředků (stroje, nástroje, nářadí), pracovního předmětu (materiál, suroviny, energie, výrobky,...), technologickými postupy, pracovním prostředím (materiálním či sociálním), organizací práce (dělba úkolů, způsob řízení, režim práce a odpočinku apod.), sociální a zdravotní úrovní organizace (péče o pracovníky).

Pracovní pohoda

Vyjadřuje subjektivní pocit člověka v pracovním prostředí, kdy se cítí dobře a kdy může bez újmy na zdraví pracovat s největším výkonem. Je t stav, kdy existuje optimální psychofyziologická zátěž člověka během pracovní činnosti.
Podle ČSN ISO 5805 - pohoda (komfort) je subjektivní stav pohody člověka ve vztahu k rušivému okolí. Tento stav závisí na účinném spolupůsobení všech fyzikálních faktorů přítomných v rušivém prostředí a na individuální citlivosti člověka na tyto faktory.

Pracovní poloha

Poloha těla, v níž je vykonávána práce. Je určena používanými technickými prostředky, výrobní technologií a organizací práce na pracovišti.

Pracovní prostředí

1. Soubor materiálních podmínek (fyzikálních, chemických, prostorových), za kterých je vykonávána práce. Stav pracovního prostředí je určován zejména stavebním, objemovým a dispozičním řešením objektů a pracovišť, bezpečnostní úrovní technologií, strojů a zařízení, akustickými, světelnými a mikroklimatickými podmínkami (včetně čistoty ovzduší) a úrovní organizace a řízení práce.
2. Prostředí - fyzikální, chemické, biologické, organizační, sociální a kulturní činitele, působící na osoby v pracovním procesu.

Pracovní úraz

Pracovním úrazem je poškození zdraví nebo smrt zaměstnance, došlo-li k nim nezávisle na jeho vůli krátkodobým, náhlým a násilným působením zevních vlivů při plnění pracovních úkolů nebo v přímé souvislosti s ním. Jako pracovní úraz se posuzuje též úraz, který zaměst-

nanec utrpěl pro plnění pracovních úkolů. Pracovním úrazem není úraz, který se zaměstnanci přihodil na cestě do zaměstnání a zpět.

Pracovní výkon

Představuje výsledek práce vykonané v konkrétních podmínkách za určitou časovou jednotku (hodinu, směnu,...). Tento pracovní výkon však nevyjadřuje, s jakou námahou jej vykonává člověk a kolik ze svých výkonnostních rezerv využívá.
Bioenergetické závislosti při práci člověka studuje nauka „BIOENERGETIKA" - normativně viz ČSN EN 28996.

Pracovní výkonnost

1. Schopnost člověka splnit požadovaný pracovní výkon. Hranice pracovní výkonnosti jsou biologicky a společensky omezené. Jsou podmíněny individuálními dispozicemi člověka (zdravotním stavem, zdatností, kvalifikací apod.), faktory pracovních podmínek (technickou úrovní výroby, organizací práce apod.) a motivací pracovníka na plnění pracovního výkonu.
2. Pracovní výkonnost nebo též způsobilost či funkční kapacita je dána strukturou biologických předpokladů k úspěšnému vykonávání určitého druhu práce.

Pracovní způsobilost

Pracovní způsobilostí (schopností) rozumíme osobní předpoklady člověka nutných pro vykonávání konkrétní práce (vázané na určitou profesi). Při hodnocení pracovní způsobilosti sledujeme odbornou, psychologickou, zdravotní a pracovní charakteristiku pracovníka.
1. Odborná charakteristika - udává rozsah teoretických znalostí a praktických dovedností pracovníka.
2. Psychologická charakteristika - obsahuje hodnocení psychických funkcí (spolehlivost vnímání, rychlosti postřehu, paměti, rozhodování, pozornosti,...). Součástí je rozbor charakterových vlastností, které dávají pod klady o schopnostech, charakterových rysech a povahových sklonech pracovníka.
3. Zdravotní charakteristika - ukazuje na stav fyziologických funkcí, popř. možnost jejich adaptace pro určité pracovní podmínky. Funkční výkonnost člověka se zjišťuje pomocí řady fyziologických metod. Především jde o zkoušky pohybového, oběhové ho a dýchacího systému, zrakového a sluchového ústrojí.
4. Pracovní charakteristika - vyjadřuje na základě pracovních vlastností pracovníka vztah k zaměstnání, jeho spolehlivost, disciplinovanost a pracovní výkonnost.

Prevence

1. Organizační a technická opatření nebo činnosti, jejichž cílem je předejít havárii a vytvořit podmínky pro zajištění havarijní připravenosti.
2. Snížení nebezpečnosti pomocí opatření a zařízení, která snižují pravděpodobnost výskytu události.

Prevence rizik

Všechna opatření vyplývající z právních a ostatních předpisů k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a z opatření zaměstnavatele, která mají za cíl předcházet rizikům, odstraňovat je a minimalizovat působení neodstranitelných rizik.

Provozní předpis

Ustanovení o řádném a bezporuchovém provozu technických zařízení. Stanoví podmínky a oblast použití, podmínky obsluhy, údržby a kontroly příslušného zařízení, které musí
provozovatel dodržovat.

První pomoc

První pomoc je péče nebo léčba poskytnutá postiženému před příjezdem Zdravotnické záchranné služby nebo jiného kvalifikovaného odborníka. Cíle první pomoci jsou:

- zachránit život
- zabránit zhoršení zdravotního stavu
- urychlit proces uzdravení

PRIORITY - je nutné zajistit tři základní životní funkce:

- je nezbytné zprůchodnit a udržet průchodné dýchací cesty
- dýchání je v případě potřeby nutné obnovit a udržovat umělým dýcháním
- je nezbytné obnovit a udržet krevní oběh nepřímou srdeční masáží a zastavením krvácení

Předpis pro zajištění bezpečnosti práce

Předpisy na ochranu života a zdraví, předpisy hygienické a protiepidemické, předpisy o bezpečnosti technických zařízení a normy, stavební předpisy, dopravní předpisy, předpisy o požární ochraně a předpisy o zacházení s hořlavinami, výbušninami, zbraněmi, radioaktivními látkami, chemickými látkami a chemickými přípravky a jinými látkami škodlivými zdraví, pokud upravují otázky týkající se ochrany života a zdraví.

Revize

Prohlídka, přezkoušení nebo zjištění stavu s případným kontrolním měřením dodržení stanovených parametrů objektů, zařízení, strojů, nářadí, pomůcek, prostředků apod. Výsledky revize se zaznamenávají do předepsaných záznamů, např. revizní knihy, knihy závad, zprávy o revizi, kontrolní knihy apod.

Riziková látka

1. Látka, která je svými fyzikálními, chemickými a toxickými vlastnostmi schopna nebezpečně působit na osoby, živé organismy, životní prostředí a majetek (látka výbušná, podporující hoření, lehce vznětlivá, hořlavá, jedovatá, žíravá, dráždivá atd.).
2. Jakýkoliv chemický nebo biologický prostředek, který je nebezpečný zdraví, například látky nebo preparáty klasifikované jako velmi toxické, toxické, škodlivé, leptavé (žíravé), dráždivé, senzitivní (senzibilující), karcinogenní, mutagenní, teratogenní, patogenní, dusivé.
3. Nebezpečná chemická látka nebo chemický přípravek, které vykazují jednu nebo více nebezpečných vlastností klasifikovaných podle zákona o chemických látkách.
4. Látka, která na základě svých fyzikálních nebo chemických vlastností vytváří riziko.

Rizikové pracoviště

Pracoviště, na kterém je zvýšené nebezpečí vzniku úrazů, nemocí z povolání, průmyslových otrav nebo jiného poškození zdraví.

Rizikový činitel

1. Zdroj možného (očekávaného) zranění nebo poškození zdraví. Rizikovým faktorem mohou být určité konstrukční vlastnosti pracovního prostředku, vlastnosti

energií, materiálů, chemických látek atd., tj. vlastní technologický proces, podmínky ztěžující bezpečný výkon apod.
2. Každá okolnost, podmínka, či vlastnost pracovního systému, jež může být příčinou pracovního úrazu, nemoci z povolání, profesionální otravy nebo jiného poškození z práce.

Samovolné spuštění stroje

Jakékoliv uvedení stroje do chodu, které svou neočekávaností vyvolá ohrožení osob.

Samovznícení

Spontánní vznícení v důsledku samozahřívání.

Sdělovač

1. Zařízení pro zprostředkování sledování dějů pomocí kódovaných informací. Sdělovače mohou být optické - vizuální, akustické nebo taktilní (dotykové).
2. Zařízení, která informují pracovníka o průběhu výroby, chodu stroje nebo o sledovaných parametrech.
3. Zařízení pro sdělování informace, která je podle způsobu sdělování buď vizuální, akustická nebo taktilní (dotyková).
Sdělovače lze rozlišovat jako:
- digitální, informace je zobrazena číselným kódem;
- alfanumerický, informace je zobrazena jako kombinace číslic a písmen;
- analogový, informace je zobrazena jako funkce délky, úhlu a jiných rozměrů (např. času).

Podle HP sv. 36/1976, Směrnice č. 40 - dělí se na:
- sdělovače zrakové - např. signální světla, měřicí přístroje se stupnicemi, měřicí přístroje registrační, návěstní svítidla apod.
- sdělovače sluchové - např. zvonky, bzučáky, sirény apod.

Selhání stroje (zařízení)

Stav kdy zařízení, ochranné systémy a součásti nevykonávají předepsanou funkci.

Skoronehoda

1. Skutečná událost, která nastala, při níž mohlo dojít k ohrožení života a zdraví, majetku, (případně i současně), ale pouze náhodnou shodou okolností k tomuto následku nedošlo.
2. Jakákoliv neplánovaná, náhlá, nežádoucí událost, která nebýt zmírňujících účinků bezpečnostních systémů nebo postupů, může se stát nehodou (incidentem) nebo havárií a způsobit zranění lidí, škodu na majetku nebo na životním prostředí nebo může způsobit ztrátu soudržnosti zařízení, anebo ztrátu zádrže vedoucí k nepříjemným důsledkům.
3. Událost, která téměř vyvolá škodu u osob, majetku nebo prostředí.

Správná laboratorní praxe

Mezinárodně dohodnutý systém zabezpečení a kontroly práce laboratoří, který se ověřuje a jeho splnění se potvrzuje vydáním osvědčení.

Stav nouze

1. Stav, kdy jsou bezprostředně a ve velkém rozsahu ohroženy životy a zdraví občanů, životní prostředí, majetkové hodnoty, veřejný pořádek nebo hospodářství, případně stav vnějšího ohrožení státu jako důsledek ozbrojeného konfliktu, teroristické akce nebo jiné akce ohrožující stabilitu státu.
2. Situace, kdy výsledkem ohrožující události jsou negativní dopady na obyvatele, životní prostředí, majetek a hrozí další dopady na fungování společnosti na určitém území.

Stres

Stresem rozumíme souhrn pocitů vyprovokovaných různými činiteli (nemocí, chladem, duševním pohnutím, šokem z úrazu apod.), nadměrná zátěž organismu.

Stroboskopický efekt

Optický jev, vznikající při pozorování pohybujícího se předmětu, je-li pozorování přerušováno otáčející se štěrbinou, otáčivou uzávěrkou nebo je-li předmět v přerušovaném osvětlení vzniká dojem změny rychlosti nebo směru točení a v případě, že frekvence přerušování je celistvým násobkem počtu kmitů nebo otáček pozorovaného předmětu, dojde ke zdánlivému zastavení jeho pohybu.

Systém řízení bezpečnosti práce

Součást celkového řízení objektu nebo zařízení. Je to v podstatě trvalý plánovací, organizační a výkonný proces, jehož výstupem jsou mj. definované a vyhodnotitelné výstupy (ukazatelé, parametry, kritéria) pro jednotlivé oblasti (organizace a zaměstnanci, identifikace nebezpečí – zdrojů rizik, analýza, ocenění a hodnocení rizik, řízení rizik, řízení provozu objektu nebo zařízení, řízení změn v objektu nebo zařízení, havarijní plánování, sledování plnění programu, kontrola a audit) pro zajištění cílů a zásad prevence závažné havárie.

Technická bezpečnost

Vlastnost výrobků, zařízení a staveb zaručující bezvadnou funkci odpovídající předpokládaným podmínkám provozu. Je nedílnou součástí kvality výrobku.

Technické požadavky na výrobek

Vlastnosti výrobku z hlediska oprávněného zájmu, rozměrů, funkčnosti, jakosti, včetně požadavku na jeho název, pod kterým je prodáván, úprava názvosloví, znaků, zkoušení výrobku a zkušebních metod, balení, značení nebo označování výrobku a postupů pro posuzování shody výrobku s právními předpisy nebo s normami.

Tepelné riziko

1. Riziko, které může způsobit popálení nebo opaření od předmětů nebo materiálů o velmi vysoké teplotě, plamenů, výbuchů nebo popálení nebo opaření vlivem radiace tepelných zdrojů.
2. Poškození zdraví, jež je způsobeno horkým nebo chladným pracovním prostředím.

Tlaková nádoba

Nádoba, na jejíž stěny působí tlak pracovní látky. Nádoba nemění své stanoviště nebo je převozná, přenosná nebo pojízdná a je trvale nebo přechodně spojena se zdrojem tlaku a neslouží k dopravě kapalin a plynů.

Věty

R - věta

Standardní věta, označující specifickou rizikovost nebezpečných chemických látek a nebezpečných chemických přípravků, základní popis nebezpečných chemických látek, specifikace rizik plynoucích z jejich použití vzhledem k nebezpečným vlastnostem.

S - věta

Standardní pokyny pro bezpečné nakládání s nebezpečnými chemickými látkami a nebezpečnými chemickými přípravky - základní popis bezpečnostních opatření vhodných pro používání chemické látky.

Vibrace

1. Pohyb pružného tělesa nebo prostředí, jehož jednotlivé body mechanicky kmitají kolem své rovnovážné polohy. Vibrace představují pohyb pružného tělesa nebo prostředí, jehož jednotlivé body kmitají kolem své rovnovážné polohy. Vibrace jsou v podstatě rovnovážné kmity a chvění strojů, zařízení, nástrojů a předmětů. Vibrace je charakterizována kmitočtem, velikostí výchylky, rychlostí, zrychlením a energií.
2. Mechanické kmity a chvění strojů, nástrojů a předmětů. Patří sem také otřesy, které se liší tím, že mají nepravidelné hrubé kmity o vysoké amplitudě a nepravidelné frekvenci.
3. Kmitání hmoty, které je charakterizováno amplitudou, kmitočtem, rychlostí kmitu a zrychlením. Na člověka působí vibrace a otřesy buď místně (přímým přenosem z nástroje na ruce nebo jinou část těla) nebo celkově (zpravidla prostřednictvím podložky, např. vibrační pole v okolí zdroje vibrací, v jehož působení člověk stojí či sedí).

Vnucené pracovní tempo

Vnucené pracovní tempo je takový způsob činnosti, kdy si pracovník nemůže volit tempo sám, ale musí se podřizovat rytmu strojového mechanismu, úkolu či rytmu jiných osob. Velmi nepříznivá je kombinace vnuceného charakteru tempa práce a vysoké frekvence pracovních úkonů. Vnucené pracovní tempo může být vyvoláno i rytmem zadávaného úkolu.
Pro činnost s vnuceným pracovním tempem či rytmem vykonávaných úkonů či operací je charakteristickým znakem přímá závislost na technologických podmínkách. Jde o striktní podřízenost pracovníka technologickému procesu, pracovník nemůže své místo opustit bez vystřídání, čas limitovaný na pracovní operaci je nutno vždy dodržet, na každém kuse je nutno stanovenou operaci vykonat.
Dále jsou to činnosti prováděné na technologicky propojených pracovních stanovištích a tedy časově na sobě závislých, kdy je nutné po provedení operací přesunout (postoupit) polotovar na technologicky navazující pracovní místo.

Vyhrazené technické zařízení

1. Jsou to zařízení se zvýšenou mírou ohrožení zdraví a bezpečnosti osob a majetku, která podléhají zvláštnímu dozoru podle zákona, jsou to zařízení tlaková, zdvihací, elektrická a plynová. (Zákon č. 174/1968 Sb. ve znění pozdějších předpisů).
2. Technické zařízení, které může způsobit zvýšené ohrožení života, zdraví nebo majetku. Projektanti, výrobci (včetně montážních organizací) nebo provozovatelé těchto zařízení mají zvláštní povinnosti uložené jim příslušnými předpisy a podléhají zvláštnímu režimu dozoru. Jsou to tlaková zařízení, elektrická zařízení silnoproudá, hromosvody a plynová zařízení.

Výchova k bezpečnosti práce

Nepřetržitý proces záměrného působení na získávání vědomostí, dovedností, schopností a charakterových vlastností potřebných pro správné jednání člověka z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

Výstraha

Návěstní slovo upozorňující na rizikovou situaci, která, není-li jí předejito, může způsobit smrt nebo vážné zranění. Rizika, označená návěstním slovem „VÝSTRAHA" představují nižší stupeň rizika zranění či smrti než riziko označené návěstním slovem „NEBEZPEČÍ".

Výstražné zařízení

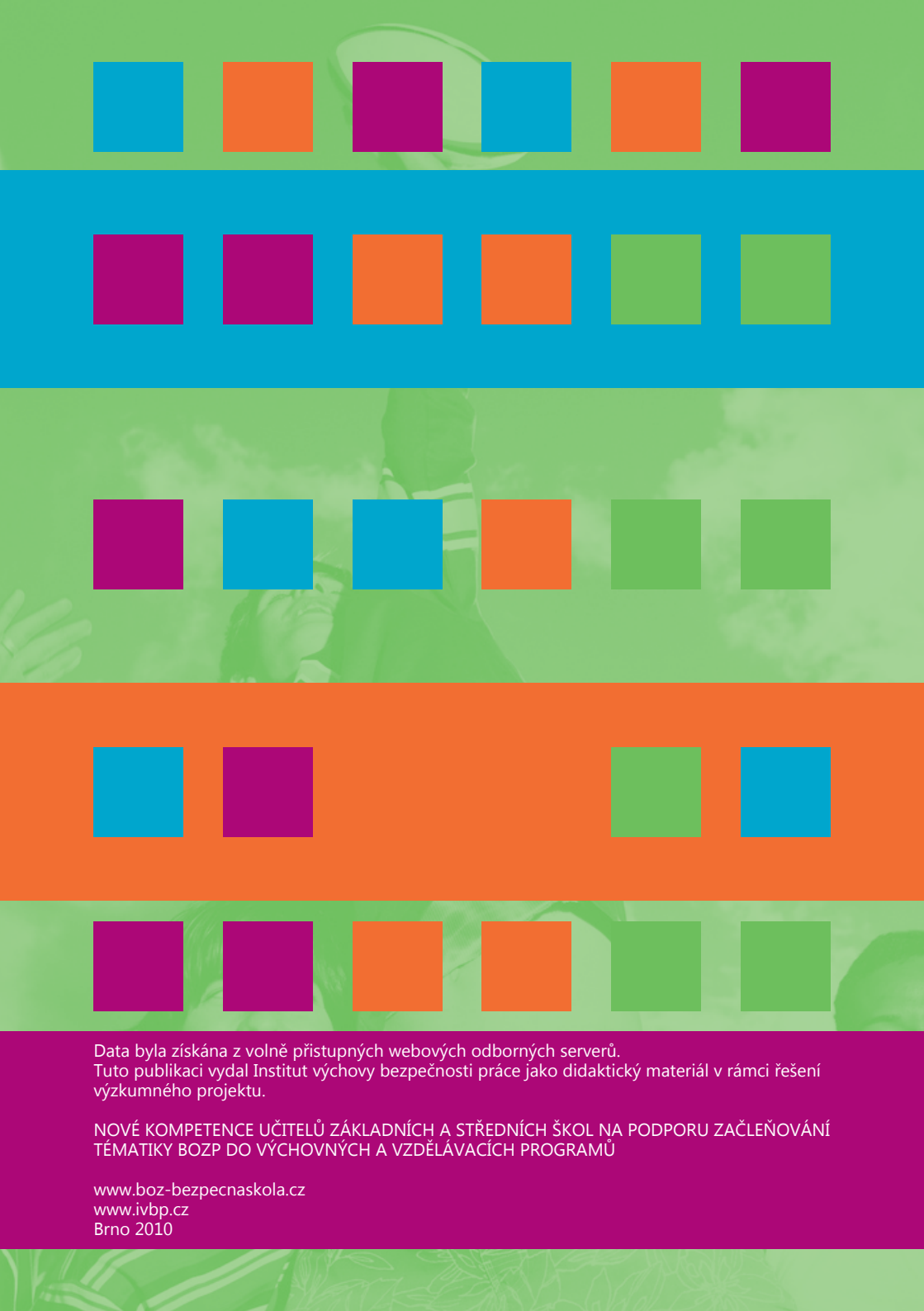
Signály a podobná zařízení sloužící k varování před hrozícím nebezpečím jako je spouštění stroje, překročení rychlosti apod., jde o vizuální signály, jako jsou blikající světla a akustické signály, např. sirény.

Zbytkové riziko

1. nebezpečnost, která zůstává, i když byla uvážena všechna preventivní a ochranná opatření
2. riziko, které ještě zůstane po implementaci postupů řízení rizika
3. riziko, které zůstane po všech realizovaných navržených kontrolních opatřeních pro objekt nebo zařízení.

Záchytná konstrukce

Dočasná technická konstrukce, určená k zachycení osob, popřípadě materiálů nebo předmětů padajících z výšky (provádění staveb). Umisťuje se pod úrovní chráněného pracoviště nebo komunikace. Svým provedením a určením k těmto konstrukcím patří: záchytná ohrazení, záchytná lešení, záchytná síť a záchytná stříška.



Data byla získána z volně přístupných webových odborných serverů.
Tuto publikaci vydal Institut výchovy bezpečnosti práce jako didaktický materiál v rámci řešení výzkumného projektu.

NOVÉ KOMPETENCE UČITELŮ ZÁKLADNÍCH A STŘEDNÍCH ŠKOL NA PODPORU ZAČLEŇOVÁNÍ TÉMATIKY BOZP DO VÝCHOVNÝCH A VZDĚLÁVACÍCH PROGRAMŮ

www.boz-bezpecnaskola.cz
www.ivbp.cz
Brno 2010