

STROJNÍČKA FAKULTA TU V KOŠICIACH  
NÁRODNÝ INŠPEKTORÁT PRÁCE  
EURÓPSKA AGENTÚRA PRE BEZPEČNOSŤ A OCHRANU  
ZDRAVIA PRI PRÁCI



TECHNICAL UNIVERSITY OF KOŠICE  
NATIONAL LABOUR INSPECTORATE  
EUROPEAN AGENCY FOR SAFETY AND HEALTH AT WORK

# AKTUÁLNE OTÁZKY BEZPEČNOSTI PRÁCE

Konferencia je organizovaná pod záštitou  
ministra práce, sociálnych vecí a rodiny SR  
Milana Krajniaka

a  
Dr. h. c. mult. prof. Ing. Jozefa Živčáka, PhD., MPH  
dekana SJF TUKE

Konferencia je organizovaná v rámci projektu APW-19-0367 „Rámec Integrovaného prístupu  
riadenia procesnej bezpečnosti pre Inteligentný podnik“

## XXXV. medzinárodná konferencia

9. - 11. 11. 2022

Hotel Patria, Štrbské Pleso, Vysoké Tatry, Slovenská republika

### Zborník príspevkov

ISBN: 978-80-553-4172-9



# CIELE KONFERENCIE

Medzinárodná konferencia Aktuálne otázky bezpečnosti práce je najväčšie a najprestížnejšie podujatie v oblasti BOZP na Slovensku s viac ako 34 ročnou tradíciou a zároveň národným podujatím v rámci kampane Európskej agentúry pre bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci:

**„Zdravé pracoviská znižujú záťaž“.**

Cieľom konferencie je prezentovať nové trendy, postupy prevencie a skúsenosti dobrej praxe v oblasti BOZP. Súčasťou konferencie bude odovzdanie certifikátov „Bezpečný podnik“.



# OBJECTIVES OF CONFERENCE

The international conference "New Trends in Occupational Safety and Health" is the most prestigious event in the occupational safety and health area in Slovakia with 34 years of tradition. It is also a national event within the frame of the European Agency for Safety and Health at Work campaign:

**„Healthy Workplaces Lighten the Load“ .**

The aim of the conference is presenting new trends, prevention procedures and good practice experiences in OSH. The “Safety Enterprise” award will be a part of the Conference.

## Zdravé pracoviská ZNIŽUJÚ ZÁŤAŽ

## ODBORNÉ ZAMERANIE

- Manažérstvo rizík ako základný nástroj prevencie.
- Ochorenie COVID-19 a bezpečnosť prevádzky priemyselných podnikov.
- Psychosociálne riziká v pracovnom prostredí.
- Riadenie ľudských zdrojov v období pandemickej hrozby.
- Osobné ochranné prostriedky a ich spoľahlivosť.
- Integrovaná bezpečnosť - bezpečnosť technických zariadení a procesov.
- Inšpekcie zariadení založené na posudzovaní rizík.
- Riadenie rizík v rámci Safety & Security - Integrovaná bezpečnosť.
- Uvažovanie založené na riziku a ISO 45001.
- Integrácia manažérskych systémov.
- Bezpečnosť kritickej infraštruktúry.
- Prevencia závažných priemyselných havárií.
- Príklady dobrej praxe a účinných riešení BOZP.
- Plnenie požiadaviek legislatívy a činnosti Inšpekcie práce.
- Celoživotné vzdelávanie v oblasti BOZP.
- Ergonomické požiadavky ako súčasť BOZP.

## TOPICS

- Risk management as a basic tool of prevention.
- COVID-19 disease and operational safety of industrial enterprises.
- Psychosocial risks in the work environment.
- Human resource management in times of pandemic threat.
- Personal protective equipment and their reliability.
- Integrated security - safety of technical equipment and processes.
- Equipment inspections based on risk assessment.
- Security and safety risk management - Integrated security.
- Risk based thinking and ISO 45001.
- Integration of management systems.
- Critical infrastructure security.
- Prevention of major industrial accidents.
- Examples of good practice and effective health and safety solutions.
- Fulfillment of the requirements of the legislation and the activities of the Labor Inspectorate.
- Lifelong health and safety education.
- Ergonomic requirements as part of occupational safety and health.

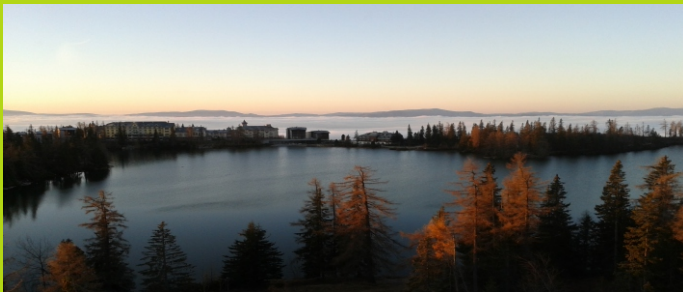
# VEDECKÝ VÝBOR

prof. Ing. Hana Pačaiiová, PhD. - Sjf TU v Košiciach  
prof. Ing. Milan Oravec, PhD. - Sjf TU v Košiciach  
PaedDr. Hedviga Machayová, MBA, LL.M - NIP Košice  
Ing. Stanislav Krajňák, PhD.- NIP Košice  
doc. Ing. Jiří Pokorný, Ph.D., MPA - FBI VŠB TU Ostrava  
doc. Ing. Eva Sventeková, PhD. - FBI, ŽU v Žiline  
prof. RNDr. Iveta Marková, PhD. - FBI, ŽU v Žiline  
doc. Ing. Andrea Majlingová, PhD. - DF, TU vo Zvolene  
doc. Ing. Petr Blecha, Ph.D. - FSI, VUT Brno  
prof. Waldemar Karwowski - University of Central Florida, USA  
Dr. Damjan Maletič, PhD. - University of Maribor  
PhDr. Ján Pituch - SOŠ Technická v Košiciach  
Ing. Pavol Polák, PhD. - P.B.I. spol. s r.o.  
Ing. Ján Donič, MBA - BOZPO, s.r.o.  
doc. Ing. Linda Makovická Osvaldová, PhD. - FBI ŽU v Žiline

Ing. Martina Gašová, PhD. - predseda združenia SES  
Ing. Ladislav Čáky - Environmentálne a havarijné poradenstvo  
doc. Ing. Ivana Tureková, PhD. - PK UKF v Nitre  
doc. RNDr. Mgr. Petr Adolf Skřehot, Ph.D. - ZÚBOZ, z. ú. Praha  
doc. Ing. Zuzana Tučková, Ph.D. - Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně

## ORGANIZAČNÝ VÝBOR

doc. Ing. Michaela Balážiková, PhD. - KBaKP, Sjf, TU v Košiciach  
doc. Ing. Marianna Tomašková, PhD. - KBaKP, Sjf, TU v Košiciach  
Ing. Anna Vrabeľová, PhD.,MBA - KBaKP, Sjf, TU v Košiciach  
Ing. Zuzana Kotianová, PhD. - KBaKP, Sjf, TU v Košiciach  
doc. Ing. Štefan Markulík, PhD. - KBaKP, Sjf, TU v Košiciach  
Ing. Slavomíra Vargová, PhD. - Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně  
Ing. Jaroslav Melko - Sjf, TU v Košiciach  
JUDr. Zuzana Darivčáková - NIP Košice, Národné kontaktné miesto EU-OSHA



## RECENZENTMI zborníka sú členovia vedeckého výboru konferencie.

Vydavateľ: Technická univerzita v Košiciach  
9. - 11. november 2022  
Vydanie: prvé  
Náklad: 150 ks  
Rozsah: 150 strán  
ISBN: 978-80-553-4172-9



# OBSAH

Strana

|   |   |            |
|---|---|------------|
| <b>Prihovor Ministra práce, sociálnych vecí a rodiny</b>                  |   | <b>1</b>   |
| <b>Prihovor generálnej riaditeľky Národného inšpektorátu práce Košice</b> |   | <b>4</b>   |
| BALÁŽIKOVÁ, M. & TOMAŠKOVÁ, M. & MARKULIK, Š.                             | LEGISLATÍVA V OBLASTI OCHRANY PRED NÍZKOFREKVENČNÝM HLUKOM V PRACOVNOM PROSTREDÍ V EURÓPSKEJ ÚNII | <b>5</b>   |
| BODINGEROVÁ, M. & DULINA, L. & GAŠO, M. & KRAJČOVIČ, M.                   | ERGONOMICKÉ OTÁZKY V PRACOVNOM PROSTREDÍ  | <b>15</b>  |
| CIDLINOVÁ, A. & BÁRDY, M. & BUREŠ, M.                                     | VYUŽITÍ DIGITÁLNIH NÁSTROJŮ ERGONOMIE A BOZP V PRAXI  | <b>23</b>  |
| ČIČKA, M. & TURISOVÁ, R.  | RIADENIE PODNIKOVÝCH PIZÍK: PRÍSTUP, METÓDY A ZRELOSŤ   | <b>30</b>  |
| GLATZ, J. & KOTIANOVÁ, Z. & TOMÁŠ M.                                      | NÁVRH METODIKY PREVENTÍVNEJ ÚDRŽBY VO VÝBUŠNOM PROSTREDÍ  | <b>39</b>  |
| HALÁSOVÁ, S. & LIPŠOVÁ, L.  | POSUZOVÁNÍ LOKÁLNÍ SVALOVÉ ZÁTĚŽE V JEDNOTLIVÝCH STÁTECH EÚ A V OSTATNÍCH STÁTECH SVĚTA           | <b>44</b>  |
| JÁNOŠÍK, R. & TURISOVÁ, R.  | ČISTÉ PROSTREDIE A BEZPEČNOSŤ   | <b>52</b>  |
| KOPÚNEK, J.   | IMERZÍVNE VZDELÁVANIE ŠTUDENTOV V BOZP  | <b>58</b>  |
| KURACINA R. & SZABOVÁ Z. & KOSÁR L.                                       | VÝSKUM A MERANIE VÝBUCHOVÝCH PARAMETROV ROZVÍRENÝCH PRACHOV NA SLOVENSKU                          | <b>67</b>  |
| LIPŠOVÁ V. & MALÝ S.  | ONEMOCNĚNÍ BEDERNÍ PÁTEŘE V SOUVISLOSTI S PRACÍ   | <b>75</b>  |
| MAREK, J. & SKŘEHOT, P.A.   | MOŽNOSTI VYUŽITÍ PROGRAMU ALOHA PRO RETROSPEKTIVNÍ ANALÝZU ZÁVAŽNÝCH HAVÁRIÍ                      | <b>81</b>  |
| MĚRKOVÁ, V. & ULMANOVÁ, J. & CIDLINOVÁ, A.                                | INFORMAČNÍ ZDROJE PRO OBLAST BOZP   | <b>90</b>  |
| MRÁZOVÁ, K. & PECLOVÁ, J. & LIPŠOVÁ, V. & BRABEC, R.                      | HODNOCENÍ PSYCHOSOCIÁLNÍCH RIZIK U PRACOVNÍKŮ POŠTOVNÍCH SLUŽEB V ČESKÉ REPUBLICE                 | <b>97</b>  |
| NOVÁKOVÁ, T. & BENDO VÁ, M.   | ZMĚNA LEGISLATIVY V OBLASTI PRACOVNĚ LÉKAŘSKÝCH SLUŽEB A JEJÍ DOPAD NA ZAVEDENOU PRAXI            | <b>103</b> |
| ONOFREJOVÁ, D. & BALÁŽIKOVÁ, M. & PORUBČANOVÁ, D.                         | LEGISLATÍVNA PODPORA PRE PREVENCIU A HODNOTENIE ERGONOMICKÝCH RIZÍK                               | <b>111</b> |
| KÓČA, F. & PAČAIOVÁ, H.   | SPOLOČENSKÁ ZODPOVEDNOSŤ V MANAŽÉRSKYCH SYSTÉMOCH   | <b>118</b> |
| PECLOVÁ J. & LIPŠOVÁ V. & MRÁZOVÁ K. & BÁTRLOVÁ K.                        | PSYCHOSOCIÁLNÍ RIZIKA U ZAMĚSTNANCŮ VYSTAVENÝCH NÁROČNÉ KOMUNIKACI S KLIENTY NA ÚŘADECH PRÁCE     | <b>125</b> |
| ROSOVÁ, A. & ONDOV, M. & KRAJŇÁKOVÁ, I. & BORTÁKOVÁ, K. & MEHANA, I.      | LOGISTICKÉ KRÍZOVÉ RIADENIE V OBLASTI HUMANITÁRNEJ POMOCI   | <b>131</b> |
| SKŘEHOT, P.A. & MAREK, J. & LOUDOVÁ STRALCZYNSKÁ, B.                      | ÚRAZY DĚTÍ PŘI POUŽÍVÁNÍ ELEKTRICKÝCH KOLOBĚŽEK A MOTOROVÝCH ČTYŘKOLEK                            | <b>138</b> |
| SZABOVÁ Z. & KURACINA R. & KOSÁR L. & ŠKVARKA M.                          | ŠTÚDIUM VPLYVU ZAPAĽOVAČA NA DYNAMIKU VÝBUCHU ROZVÍRENÉHO PRACHU                                  | <b>146</b> |



|   |   |            |
|---|---|------------|
| ŠADEROVÁ, J. & GOMBOŠ, P. & MEHANA, I. & SEDLÁKOVÁ, Z.        | POSÚDENIE ÚRAZOV APLIKOVANÍM PARETOVEJ ANALÝZY  | <b>154</b> |
| TUREKOVÁ, I. & MARKOVÁ, I. & BREČKA, P. & HARANGOZÓ, J.       | PRÍPRAVA UČITEĽOV TECHNIKY V OBLASTI BOZP   | <b>161</b> |
| TURISOVÁ, R. & JÁNOŠÍK, R.                                    | HODNOTENIE RIZÍK V KONTEXTE ZABEZPEČENIA ÚDRŽATEĽNEJ VÝKONNOSTI                           | <b>169</b> |
| VRABEĽOVÁ, A.   | NÁVRH IMPLEMENTÁCIE POŽIADAVIEK SMK PRE LETECKÝ, VESMÍRNY A OBRANNÝ PRIEMYSEL             | <b>174</b> |
| ZGODAVOVÁ, K. & PAČAIOVÁ, H. & LENGYELOVÁ, K. & VRABEĽOVÁ, A. | BEQUEL – BENCHMARKING ZABEZPEČOVANIA KVALITY E-LEARNINGU V ODBORNOM VZDELÁVANÍ A PRÍPRAVE | <b>180</b> |



# INFORMAČNÍ ZDROJE PRO OBLAST BOZP

## OCCUPATIONAL SAFETY AND HEALTH INFORMATION RESOURCES

MĚRKOVÁ, V. & ULMANOVÁ, J. & CIDLINOVÁ, A.

### **Abstrakt:**

*Cílem tohoto příspěvku je představit informační zdroje pro oblast bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a souvisejících oblastí, které vytváří a provozuje Výzkumný ústav bezpečnosti práce, v. v. i. Většina z uvedených systémů vznikla v rámci výzkumné činnosti a následně se rozvíjela a inovovala podle aktuálních trendů v oblasti ICT a potřeb uživatelů.*

### **Abstract:**

*The aim of this paper is to introduce the information and knowledge systems in the occupational safety and health field, created and operated by Occupational Safety Research Institute. Most of these systems have been developed as part of research activities and have subsequently developed and innovated in line with current ICT trends and user needs.*

### **Klíčové slová:**

*informační zdroje, informační systémy, znalostní systémy, bezpečnost a ochrana zdraví při práci, Výzkumný ústav bezpečnosti práce*

### **Key words:**

*information resources, information systems, knowledge systems, occupational safety and health, Occupational Safety Research Institute*

### **Úvod**

Výzkumný ústav bezpečnosti práce, v. v. i., je tvůrcem a provozovatelem celé řady informačních zdrojů, které uživatelům přináší relevantní informace pro oblast bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a souvisejících oborů. Jejich přehled a stručná charakteristika jsou uvedeny v tomto příspěvku. Většina systémů vznikla jako výstup výzkumné činnosti, která byla zaměřena na znalostní management, respektive na procesy řízení informací a znalostí v organizacích.

Stavebním kamenem všech níže uvedených systémů je **oborová knihovna VÚBP** (<https://vubp.cz/zdroje-informaci/knihovna/>), jejíž činnosti komplexně zpracovávají tematiku bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (BOZP). K této prioritně sledované oblasti se postupem času připojily i další oblasti příbuzné nebo související s BOZP, jako např. ergonomie, kultura bezpečnosti práce, kvalita života, požární ochrana, prevence závažných havárií, pracovní lékařství, hygiena práce, ekonomie, sociologie atd. Knihovní fond je tvořen tištěnými, elektronickými nebo digitalizovanými dokumenty (knihy, periodika, normy, výzkumné zprávy, multimédia). Ve fondu knihovny je možné vyhledávat přes online katalog. V současné době probíhá převod ze systému Clavius na sofistikovanější systém Tritius. Vedle klasických výpůjčních služeb jsou poskytovány také





reprografické, bibliografické a rešeršní služby a ve studovně je přístup k online informačním zdrojům (např. v rámci národního projektu CzechELib přístup do multidisciplinární databáze Ebsco).

## 1. Všeobecně zaměřené informační zdroje

### 1.1 Oborový portál BOZPinfo.cz



[www.bozpinfo.cz](http://www.bozpinfo.cz)

Oborový portál BOZPinfo je národní informační zdroj věnovaný problematice bezpečnosti a ochrany zdraví při práci se zaměřením na podnikovou sféru, státní správu a samosprávu, odbornou veřejnost a na další uživatele, především z řad malých a středních podniků. Hlavním cílem BOZPinfo je aktuálně informovat o novinkách z oboru a poskytovat uživateli přehled informačních zdrojů z oblasti BOZP.

BOZPinfo nabízí možnost pravidelného týdenního informování formou e-mailového zpravodajství (newsletteru) o novinkách na webu BOZPinfo pro registrované uživatele. Uživatelé mohou sledovat novinky také na facebookové stránce VÚBP.

Na úvodní straně BOZPinfo jsou publikované aktuální články z jednotlivých rubrik a zpravodajství z oblasti BOZP. Součástí úvodní stránky je „Téma BOZPinfo“, což je hlavní článek zaměřený na konkrétní problematiku související s BOZP. Dále zde uživatel najde kalendář akcí, pracovní místa, katalog OZO a vstupy do mnoha informačních a znalostních systémů.



JOSRA (Journal of Safety Research and Applications) je elektronický odborný recenzovaný časopis výzkumu a aplikací v profesionální bezpečnosti pro oblast vědy, výzkumu, vývoje, aplikací a technologií v bezpečnosti a ochraně zdraví při práci a souvisejících oborech. Slouží především jako nástroj pro transfer odborných poznatků, znalostí a informací a také pro komunikaci mezi odborníky (<https://www.bozpinfo.cz/casopis-josra>).

### 1.2 Digitální archiv BOZP Safe



dokumentů

SAFE - digitální archiv BOZP je průběžně budovaným úložištěm monografií, periodik, časopiseckých článků, norem, právních předpisů ČR a EU, výzkumných zpráv, studentských prací a dalších soustředěných v oborové knihovně BOZP.

[safe.vubp.cz](http://safe.vubp.cz)

Koncovým uživatelům z okruhu odborné i laické veřejnosti nabízí metadatové záznamy o jmenovaných dokumentech.

Plné texty dokumentů najdete u českých i evropských právních předpisů a článků k výzkumu. Pokud má uživatel zájem o plné texty ostatních dokumentů, lze kontaktovat oborovou knihovnu VÚBP prostřednictvím e-mailové adresy [knihovna@vubp.cz](mailto:knihovna@vubp.cz). Přístup do digitálního archivu je možný z portálu BOZPinfo, ze Znalostního systému prevence rizik v BOZP a institucionálních stránek VÚBP.

V rámci výzkumného úkolu Zefektivnění vyhledávání v digitálním archivu BOZP Safe a propojení s Encyklopedií BOZP byly v letošním roce aplikovány následující **inovativní změny**:

- zobrazení dokumentů, které byly přidány do digitálního archivu BOZP v posledních 14-ti dnech na hlavní stránce,
- přidání náhledu plného textu u vybraného záznamu,
- integrace našeptávače klíčových slov pro usnadnění vyhledávání,



- možnost fulltextové vyhledávání nad celým archivem,
- nabídka podobných dokumentů u vybraného záznamu,
- rozlišení jednotlivých typů dokumentů prostřednictvím grafických ikon.

### 1.3 Znalostní systém prevence rizik v BOZP



[zsbozp.vubp.cz](http://zsbozp.vubp.cz)

Znalostní systém prevence rizik v BOZP (ZSBOZP) je nástrojem, který slouží ke sdílení znalostí a informací týkajících se prevence rizik v BOZP. Je provázán s dalšími systémy zdrojové základny BOZP, a to

Encyklopedií BOZP, SAFE - digitálním archivem BOZP a oborovým portálem BOZPinfo.

Obsah systému tvoří informace a znalosti pro dvě uživatelské úrovně, a to pro **státní správu** (ocenění v oblasti BOZP, pracovní úrazovost, nemoci z povolání, studie a analýzy v BOZP, národní politika BOZP a evropské strategie BOZP) a pro **odbornou veřejnost** (BOZP obecně, řízení BOZP, prevence rizik, ochrana zdraví, pracovní podmínky, pracovní prostředí, bezpečnost technických zařízení, inspekce práce a požární ochrana). Dále jsou v ZSBOZP dostupné užitečné informace jako jsou předpisy ČR a EU, kalendář akcí, publikace ke stažení, terminologie, formuláře, testy, adresář důležitých institucí, často kladené dotazy a přehled nových norem.

### 1.4 Encyklopedie BOZP



Encyklopedie BOZP (EBOZP) je internetovou encyklopedií, která slouží jako nástroj pro orientaci v terminologii oboru bezpečnost a ochrana zdraví při práci a [ebozp.vubp.cz](http://ebozp.vubp.cz) souvisejících oblastech. Zároveň slouží také jako překladový slovník. Encyklopedie BOZP je užitečným nástrojem pro organizace, odborníky a studenty, kteří se problematikou BOZP zabývají nebo se do jejich činnosti tato oblast prolíná. Rozsáhlý obsah oboru BOZP je rozčleněn do **8 tematických skupin, tzv. portálů** (Lidé; Stroje, technická zařízení a nářadí; Materiály, látky, energie; Pracovní a životní prostředí; Management a řízení BOZP; Sociální aspekty, společnost; Hygiena práce; Mimořádné události a nežádoucí situace). Tuto tematickou strukturu doplňují 4 obecné kategorie Zkratky, veličiny a jednotky; Osobnosti; Instituce a organizace a Obory, specializace a standardy.

Každé encyklopedické heslo, v podobě článku, má **následující strukturu**:

- výklad pojmu, příp. ilustrativní obrázky,
- jazykové ekvivalenty (angličtina, němčina, francouzština),
- kategorizace pojmů (heslo lze zařadit do více kategorií),
- kontext pojmu - definování hierarchických vazeb (nadřazené termíny, podřazené termíny), asociovaných vazeb (příbuzné a myšlenkově blízké pojmy) a vztah ekvivalence (synonymní a homonymní výrazy) a
- provázání s externími zdroji informací (knihovní katalogy, SAFE - digitální archiv BOZP, vyhledávač Google, národní i světová verze Wikipedie atp.).

Vzhledem k provázanosti BOZP s dalšími obory je žádoucí uvádět u některých pojmů více definic, abychom uživateli poskytli komplexní, a mnohdy kontroverzní pohled na dané heslo. Tento princip je potřebný i z hlediska komunikace mezi odborníky, státní správou, tvůrci legislativy či osobami odborně způsobilými v prevenci rizik. U všech definic dbáme o důsledné citování použitého zdroje. V ideálním případě se heslo skládá z obecného výkladu termínu a je doplněno definicemi či výklady, specifickými pro konkrétní obor. Tento model je uplatnitelný především u termínů, pro něž neexistuje shoda ani mezi odbornou veřejností.





### VizuS [vizus.vubp.cz](http://vizus.vubp.cz)

S Encyklopedií BOZP pak úzce souvisí **aplikace Vizus**. Jedná se o vizualizační nástroj, který zobrazuje sémantické vazby mezi hesly v EBOZP. Vizualizace dat umožňuje pomocí grafických metod pochopit sémantický význam oborové terminologie a poskytuje tak uživatelům možnost pohlížet na jednotlivé odborné termíny v kontextu celého oboru.

Ze sémantického hlediska jsou v aplikaci Vizus zobrazeny tři typy vazeb mezi encyklopedickými hesly:

- nadřazený pojem,
- podřazený pojem a
- související (asociovaný) pojem.

## 2. Datové a statistické zdroje

### 2.1 BOZP Kraje



#### [opendata.vubp.cz](http://opendata.vubp.cz)

Webová aplikace **BOZP Kraje** využívá volně dostupných otevřených datových sad, které jsou zpracovány v lokálním datovém katalogu CKAN, a umožňuje jejich vizualizaci ve formě různých tematických dashboardů. Dashboardy zpracovávají statistická data, která se dotýkají oblasti BOZP, a to jednak na úrovni celé ČR, ale také na úrovni jednotlivých krajů ČR. Jedná se především o pracovní úrazovost, nemoci z povolání, inspekční činnost atd. Vizualizovaná data poskytují uživateli komplexní statistickou informaci pro dané geografické oblasti. Data mohou uživatelům sloužit jako podkladový materiál při tvorbě různých strategických dokumentů, které řeší problematiku BOZP v praxi.

Aktuálně aplikace obsahuje aplikace 35 datových sad od osmi organizací (Česká správa sociálního zabezpečení, Český statistický úřad, Ministerstvo práce a sociálních věcí, Ministerstvo zdravotnictví, Státní úřad inspekce práce, Státní zdravotní ústav, Výzkumný ústav bezpečnosti práce) rozříděných do osmi tematických oblastí (adresáře a číselníky, inspekce práce, nebezpečné události, nemoci z povolání, pracovní neschopnost, ocenění v BOZP, pracovní úrazovost a obyvatelstvo).

### 2.1 BOZP Statistika

#### **BOZP** STATISTIKY

v oblasti BOZP. rychlou informaci statistiky k těmto oblastem:

Tento statistický portál nabízí vybrané datové zdroje ČR související s BOZP a pracovními podmínkami pro osvětovou a preventivní činnost zaměstnavatelů, zástupců zaměstnanců a zaměstnavatelů a odborníků v oblasti BOZP. [opendata.vubp.cz](http://opendata.vubp.cz) Portál má za cíl usnadnit orientaci v datech a umožnit o požadovaných ukazatelích BOZP. Poskytuje zpracované

- pracovní úrazy - absolutní počty, relativní ukazatele, mapové zobrazení, druhy a zdroje zranění, závažné pracovní úrazy,
- pracovní neschopnost - celkový přehled, příčiny dočasné pracovní neschopnosti, délka dočasné pracovní neschopnosti a
- invalidita.



### 3. Tematicky zaměřené informační zdroje

#### 3.1 MAPIS – Major Accident Prevention Information System

**mapis**

[mapis.vubp.cz/Portal](http://mapis.vubp.cz/Portal)

Jedná se o integrovaný informační systém, který si klade za cíl shromažďovat relevantní a komplexní informace o **vzniku nežádoucích událostí až závažných havárií**. Patří sem rizika v pracovním prostředí a rizika, která mají vliv na spolehlivost a chybování lidského činitele. S těmito informacemi lze dále efektivně pracovat a zároveň integrovat informace teoretického charakteru a data z experimentálního měření do databázového systému.

Systém poskytuje informace zejména provozovatelům objektů a zařízení ve smyslu zákona č. 224/2015 Sb., o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami nebo chemickými směsmi, orgánům státní správy, vysokým školám, odborné i laické veřejnosti a dalším zainteresovaným subjektům, které hledají informace obecně z oblasti rizik, prevence a omezování environmentálních rizik, ale i z pracovního prostředí, bezpečnosti provozu průmyslových i neprůmyslových technologií, oblasti vzdělávání a dalších.

#### 3.2 Ergonomické stresory



**ERGONOMICKÉ  
STRESORY**

[ergonomie.vubp.cz](http://ergonomie.vubp.cz)

Základem této aplikace je interaktivní kniha "**Ergonomické stresory pod kontrolou**". V aplikaci je dostupná celá řada volně dostupných dokumentů, které jednotlivé faktory podrobněji vysvětlují a poskytují návody pro preventivní opatření, která minimalizují rizika v pracovním prostředí. Aplikace umožňuje uživateli pomocí interaktivních vizuálních

prvků analyzovat ergonomické stresory napříč několika faktory:

- působení na jednotlivé části lidského těla (hlava, trup, pokožka, dýchací cesty apod.),
- pracovní rizika (fyzikální, chemická, biologická),
- ergonomické nebezpečí a
- pracovní pozice/povolání.

#### 3.3 Práce cizinců v České republice a Práce občanů EU v České republice

V rámci projektu zaměřeného na problematiku nelegální práce vznikly dvě webové aplikace.

**PRÁCE CIZINCŮ  
v České republice**

[pracecizincu.cz](http://pracecizincu.cz)

Aplikace **Práce cizinců v České republice**, která vznikla v roce 2021, je určena pracovníkům – cizincům pocházejícím ze států mimo Evropskou unii (EU), Islandu, Lichtenštejnska, Norska a Švýcarska, kteří nejsou rodinnými příslušníky občana některého ze států EU, kteří mají zájem vykonávat legálně

pracovní činnost v České republice, případně pracují v ČR sice nelegálně, ale rádi by svůj status zlegalizovali. Webová stránka je dostupná v pěti jazykových mutacích (čeština, angličtina, rumunština, ukrajinština a vietnamština) a formou otázek a praktických odpovědí nabízí užitečné informace týkající se:

- pobytu cizinců na území ČR,
- podmínek výkonu legální pracovní činnosti v ČR,
- výhod legální práce v ČR,
- vysvětlení, co se rozumí nelegální prací cizinců v ČR,
- důsledků a rizik spojených s nelegální prací v ČR a
- práv cizinců v oblasti zdravotní péče a sociálního zabezpečení.

**PRÁCE OBČANŮ EU  
v České republice**



Aplikace **Práce občanů EU v České republice** obsahuje nejčastěji kladené dotazy ohledně práce občanů EU a jejich rodinných příslušníků v České republice. Obsah webu je plně dostupný v pěti jazykových mutacích (čeština, angličtina, polština, rumunština a bulharština). Cílovou skupinou [eu-citizens.cz](http://eu-citizens.cz) jsou občané EU a jejich rodinní příslušníci, kteří mají zájem pracovat v České republice a hledají relevantní informace, nebo si nejsou jisti, zda vykonávají práci v souladu s právními předpisy ČR a zda jsou dodržována jejich práva, případně již na území ČR pobývají a pracují zde nelegálně, ale rádi by svoje postavení zlegalizovali.

Webová stránka Práce občanů EU v České republice přehlednou formou předkládá tematické okruhy otázek:

- pobyt občanů EU na území ČR,
- rozdíly mezi blízkým a vzdáleným rodinným příslušníkem občana EU,
- výhody legální formy zaměstnání,
- rizika nelegální práce,
- otázky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci,
- zdravotní péče a sociálního zabezpečení či
- možnosti hledání práce v ČR legální cestou.

Ačkoliv jsou oba weby primárně zaměřeny na zahraniční pracovníky, řadu informací, zejména o rizicích výkonu nelegální práce a výhodách výkonu práce v pozici zaměstnance, mohou využít i občané ČR, neboť obsah je plně dostupný také v češtině.

### 3.4 Pracovní pohoda

 **Pracovní pohoda**  
[pracovnipohoda.cz](http://pracovnipohoda.cz)

Portál **Pracovní pohoda** je věnovaný měření a zlepšení kvality pracovního života v České republice. Nabízí aktuální informace o kvalitě pracovního života, odkazy na články, doporučení a další užitečné informace pro pracující i zaměstnavatele. Portál je rozdělen do 3 skupin

dle cílové skupiny uživatelů:

- pro **veřejnost** – část zaměřená na kvalitu pracovního života napříč českou populací, hlavní důvody nespokojenosti a co může člověk a jeho okolí udělat pro dosažení pracovní pohody,
- pro **firmy** – část zaměřená na pracovní pohodu zaměstnanců, na vliv a důsledky pracovní atmosféry a vztahů ve firmě, vlivu spokojenosti v práci na pracovní nasazení zaměstnanců,
- pro **odborníky** – část poskytující informace o metodologii měření kvality pracovního života, přístupu k historickým datům odborným publikacím.

### 3.5 Bezpečnost a ochrana zdraví ve školách



a osobní  
činnostech

Tato specializovaná webová stránka poskytuje pomoc při zajišťování bezpečnosti dětí, žáků a studentů ve školách a při vzdělávání a výchově dětí a mladých lidí v oblasti prevence rizik, prevence úrazů, ochrany zdraví a bezpečnosti včetně bezpečnosti a ochrany zdraví při souvisejících s prací.

[skoly.vubp.cz](http://skoly.vubp.cz)

Učitelům všech vzdělávacích stupňů nabízí stránka orientaci v problematice bezpečnosti dětí, žáků a studentů při vzdělávání a výchově a činnostech s tím přímo souvisejících, a dále v problematice protiúrazové prevence. Pedagogové zde najdou příslušné právní předpisy nebo užitečné odkazy. Zejména učitelům základního, gymnaziálního nebo odborného vzdělávání jsou určeny metodické pokyny, informační, metodické, didaktické a další materiály pro efektivní naplňování cílů vzdělávání při výchově k bezpečnému a zdraví neohrožujícímu chování dětí a mládeže a pro rozšíření znalostí a kompetencí učitelů k ochraně zdraví mladé generace.



Stránka oslovuje také děti, žáky i studenty a jejich rodiče. I oni zde mohou čerpat informace a rady pro rozvoj osobnosti, seznamovat se se zásadami správného chování a jednání a získávat potřebné povědomí a přehled o tom, co v běžném i pracovním životě představuje riziko ohrožení zdraví, jak se riziku vyhnout a jak předcházet poraněním, úrazům nebo jiným zdravotním poškozením.

### Závěr



[buzzsprout.com/1514908](https://buzzsprout.com/1514908)

Inspirativním zdrojem informací z oblasti BOZP jsou také **podcasty**, které vznikají v rámci výzkumné činnosti. Poslechnout si můžete podcasty, které se věnují např. bezpečnosti práce ve sportu; psychosociálním rizikům; nelegálnímu zaměstnávání cizinců; homeworkingu; šikaně na pracovišti; covid-19 jako nemoci z povolání; BOZP v sociálních službách; pracovním rizikům u strážníků obecní policie; komunikaci v oblasti BOZP; hasičům či klimatickým změnám.

Výzkumný ústav bezpečnosti práce využívá pro prezentaci a šíření odborných poznatků, informací a aktualit ze světa BOZP sociální sítě, na kterých můžete toto dění sledovat.



Vývoj využívání sociálních sítí

Cílem všech našich informačních a znalostních systémů je poskytnout koncovým uživatelům komplexní informace pro oblast bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a s ní související obory. Snažíme se reagovat na nové informační trendy, zkvalitňovat nejen obsahovou, ale i vizuální a uživatelskou stránku našich systémů a vytvářet tak nástroje, které mohou poskytnout uživatelům odpovědi na celou škálu jejich odborných dotazů.

### Zaradenie príspevku

*Tento výsledek byl finančně podpořen z institucionální podpory na dlouhodobý koncepční rozvoj výzkumné organizace na léta 2018–2022 a je součástí výzkumného úkolu 05-S4-2021-VUBP Zefektivnění vyhledávání v digitálním archivu BOZP Safe a propojení s Encyklopedií BOZP, řešeného Výzkumným ústavem bezpečnosti práce, v. v. i., v letech 2021-2022.*

### Korespondenční adresa

1. Mgr. Měrková Veronika, DiS., MBA: Výzkumný ústav bezpečnosti práce, v. v. i., Jeruzalémská 1283/9, 110 00 Praha 1, Česká republika, email: [merkova@vubp.cz](mailto:merkova@vubp.cz)
2. Mgr. Ulmanová Jiřina, DiS.: Výzkumný ústav bezpečnosti práce, v. v. i., Jeruzalémská 1283/9, 110 00 Praha 1, Česká republika, Tel: +421 221 015 836, email: [ulmanova@vubp.cz](mailto:ulmanova@vubp.cz)
3. Ing. Anna Cidlinová, Ph.D.: Výzkumný ústav bezpečnosti práce, v. v. i., Jeruzalémská 1283/9, 110 00 Praha 1, Česká republika, email: [cidlinova@vubp.cz](mailto:cidlinova@vubp.cz)