

**POSUDEK BAKALÁŘSKÉ PRÁCE**

- Jméno a příjmení studenta:* Jakub Žilinčík  
*Studijní obor:* Ochrana obyvatelstva  
*Vedoucí bakalářské práce:* Ing. Jan Vinklář  
*Katedra/ústav:* Zdravotně sociální fakulta/ústav radiologie, toxikologie a ochrany obyvatelstva  
*Název bakalářské práce:* Zpracování dozimetrických dat radiačních pracovníků a vývoj přístrojů používaných těmito pracovníky
- Volba tématu:  
1. Mimořádně aktuální  
**2. Aktuální pro danou oblast**  
3. Užitečné a prospěšné  
4. Standardní úroveň  
5. Neobvyklé
- Cíl práce a jeho naplnění:  
**1. Vhodně zvolený cíl, který byl naplněn**  
2. Vhodně zvolený cíl, který byl částečně naplněn  
3. Vhodně zvolený cíl, který nebyl naplněn  
4. Nevhodně zvolený cíl
- Struktura práce:  
1. Originální – zdařilá  
**2. Logická – systémová**  
3. Logická – tradiční  
4. Pro dané téma nevhodná
- Práce s literaturou:  
1. Vynikající, použity dosud neběžné prameny  
2. Velmi dobrá, použity nejnovější dostupné prameny  
**3. Dobrá, běžně dostupné prameny**  
4. Nedostatečná – s ohledem na požadovaný počet nebo kvalitu
- Vybavení práce (data, tabulky, grafy, přílohy):  
1. Mimořádné, funkční  
**2. Velmi dobré, funkční**  
3. Odpovídá nutnému doplnění textu  
4. Nedostačující
- Přínosy bakalářské práce:  
1. Originální, inspirativní názory  
2. Ne zcela běžné názory  
**3. Vlastní názor argumentačně podpořený**  
4. Vlastní názor chybí
- Uplatnění bakalářské práce v praxi a ve výuce:  
1. Práci lze uplatnit v praxi  
**2. Práci lze uplatnit ve výuce**  
3. Vhodná pro publikování  
4. Práci nelze příliš využít ani v praxi ani při výuce
- Formální stránka:  
1. Výborná  
**2. Velmi dobrá**  
3. Přijatelná  
4. Nevyhovující

- Jazyková stránka:
1. Stylistika a) výborná  
**b) velmi dobrá**  
c) dobrá  
d) nevyhovující
  2. Gramatika a) výborná  
b) velmi dobrá  
**c) dobrá**  
d) nevyhovující

Kontrola plagiátorství v systému STAG: **a) práce dle posouzení není plagiát**  
b) práce dle posouzení je plagiát

Slovní hodnocení v případě výskytu podobnosti BP s jinými texty (v systému STAG):

**<1% shody:**

Zdůvodnění shody:.....  
.....  
.....  
.....

Zásadní připomínky k bakalářské práci:

**1. nemám**

2. mám tyto:

.....  
.....  
.....

Slovní hodnocení dle struktury práce (vyjádřete se prosím k jednotlivým částem práce: teoretická část, metodologie, výsledky, diskuze, závěr):

*Teoretická část práce je logicky strukturovaná. Nejprve se věnuje databázím, ze kterých jsou data pro práci čerpána, následně jsou popsány druhy záření, veličiny jej charakterizující a účinky záření. Pozornost je věnována radiační ochraně, dozimetrii a jednotlivým oborům, které využívají ionizující záření. Veškerá teoretická část je potřeba ke správnému pochopení části praktické. Metodika byla vhodně zvolena tak, aby z poskytnutých dat bylo možné vytvořit relevantní výstupy. Výsledky jsou opět rozumně strukturované. Nejprve se práce zabývá výstupům z dat profesního ozáření, kdy je na konkrétním roce ukázáno rozdělení počtu pracovníků a jejich dávek v jednotlivých oblastech. Z toho je ihned patrné, jaké obory mají nejvyšší průměrné dávky a na které se práce zaměřuje. Dále jsou uvedeny časové trendy, kdy je vidět vývoj v posledních 15 letech v počtu pracovníků a jejich dávek. Kromě toho je v práci uvedeno rozložení dávek, ze kterého je patrné, jak se v letech zvětšuje počet pracovníků s nízkými dávkami. Následně je ilustrativně zobrazen počet radiačních pracovníků překračující limit radiačního pracovníka daný legislativou v posledních 15 letech pro jednotlivé profese. Konkrétní pozornost je věnována oborům zdravotnictví a průmyslu. Poté práce pojednává o zdrojích ionizujícího záření, jejich přehledu a vývoji v letech. Dané členění je systematické a vhodně doplněné názornými obrázky. V diskuzi je podrobně popsáno, jakých výsledků bylo dosaženo, jejich odůvodnění a popis. Závěr práce pak správně reflektuje zadané cíle. Nechybí odpovědi na výzkumné otázky a jejich zdůvodnění.*

Práce splňuje základní požadavky kladené na tento typ prací, a proto ji doporučuji k ústní obhajobě:

- 1. ano**
2. ne

Navrhovaná klasifikace:

- 1. výborně**
2. velmi dobře
3. dobře
4. nevyhověl

Otázka k ústní obhajobě práce:

*Z obrázku č. 4 je patrné, že nadpoloviční většina radiačních pracovníků má dávky do 0,1 mSv, což jsou dávky zcela zanedbatelné a téměř na úrovni přírodního pozadí. Proč je tolik pracovníků sledováno osobním monitorováním, když podle legislativy musí být zajištěno pro radiačního pracovníka kategorie A, který je definován tak, že by mohl obdržet efektivní dávku vyšší než 6 mSv ročně? Nebylo by více vypovídající, pokud bychom do průměrných dávek tyto pracovníky nezapočítávali, a proč? Jak a v jakých oborech by se průměrná dávka nejvíce změnila, a proč?*

Datum: 15. 6. 2020

Podpis vedoucího bakalářské práce:

