

Věc: **Posudek vedoucího diplomové práce**

Posluchač: **Patricie Chmelařová**

Název práce: **Analýza rizika bioplynové stanice s využitím metody LOPA**

#### 1) Plnění cílů práce a pokynů vedoucího

Výchozím cílem práce Patricie Chmelařové bylo navrhnout a předvést jednoduchou metodu analýzy rizika bioplynových stanic. Od počátku bylo jasné, že analýza bude využívat metodu LOPA. Podrobnější představa, jak to udělat, měla být výsledkem řešební části diplomové práce. Přesně podle tohoto zadání studentka postupovala. Seznamovala se postupně s podobou bioplynových stanic, s nehodami na nich, s požadavky vyplývajícími z platné legislativy, s použitelnými metodickými nástroji pro jednotlivé kroky klasické analýzy rizika, s podobou zjednodušené analýzy LOPA a s dostupnými příklady analýz rizika bioplynových stanic. Po těchto krocích byla studentka připravena rozepsat výchozí cíl do dílčích výzkumných otázek, navrhnout a předvést postupy k jejich zodpovídání a tím splnit výchozí cíl práce. K tomu systematicky směřovala. Výchozí cíl a všechny dílčí cíle práce se jí podařilo beze zbytku splnit. Pokyny vedoucího práce respektovala a trvale se jimi řídila.

#### 2) Postup práce, samostatnost a konkrétní přínos studenta

Posluchačka pracovala na splnění cílů iniciativně a systematicky. Samostatně si počínala při vyhledávání a používání odborné literatury. Přicházela v průběhu práce se zajímavými podněty. Již v raných fázích práce si začala uvědomovat jemnosti analýzy, které začátečník obvykle příliš nevnímá, jako je nutnost konsistentně konzervativního přístupu, nebo požadavky kvantifikací, které kombinují frekvence a pravděpodobnosti. Dosáhla prakticky využitelných výsledků a dala jim přehlednou podobu. Velkou předností posluchačky bylo také to, že si práci dobře rozvrhla, pracovala na ní soustavně a nedostala se do časové tísně, která je při závěrečných pracích obvyklá.

#### 3) Význam práce pro praxi nebo rozvoj vědního oboru

Bioplynových stanic ve světě i v České republice prudkým tempem přibývá. Ještě větším tempem se množí nehody na nich, mnohdy i se závažnými následky. To přirozeně vzbuzuje odborný zájem. Nejméně dva autorské týmy se v Evropě těmito záležitostmi soustavně věnují a řeší různé dílčí problémy analýzy. Studentka úspěšně absorbovala výsledky těchto týmů, porozuměla jim, pochopila jejich přednosti a nedostatky a navrhla na základě tohoto porozumění alternativu. Jejím jádrem je praktický přístup k analýze rizika, tedy postup, kdy se vychází z jasněho uvědomění cílů a vše ostatní směřuje k tomu, aby tyto cíle byly splněny, pokud možno co nejjednoduššími prostředky s využitím všech dostupných nástrojů. Práce ukázala, že v zásadě je dostupné vše, co tento praktický přístup potřebuje a že velmi vhodnou integrující pomůckou je metoda LOPA. To je užitečný a domnívám se, že i publikovatelný výsledek.

#### 4) Formální a jazyková úroveň práce

Posluchačka pečlivě a samostatně dodržovala veškeré formální požadavky kladené na práci. Neměla potíže se samostatným vyjadřováním poznatků a myšlenek, ani s logickým uspořádáním textu, potřebovala jen minimální pomoc školitele. Lze jí vytknout jen větší počet

překlepů v práci, než bývá obvyklé. Je to zbytečná vada na kráse tím spíše, že posluchače v závěru práce díky dobrému hospodaření s časem nechyběl čas na závěrečnou korekturu.

5) Celkové zhodnocení

Předložená diplomová práce je zpracována náležitě a bez podstatných nedostatků. Práci doporučuji k obhajobě. Celkově hodnotím přístup posluchačky a výsledek její práce známkou

**A.**

V Pardubicích dne 26. 5. 2022

Ing. Miloš Ferjenčík, Ph.D.