

Zápis vyjádření členů oborové rady „Technika výrobních procesů“

Schválení per rollam navrženého téma DSP:

Termín: 19.8. až 22.8. 2019

Obor:

Technika výrobních procesů

Název práce:

Potenciál odpadních materiálů z volné přírody

Školitel:

doc. Ing. Vlastimil Altmann, Ph.D.

Konzultant:

Ing. et Ing. Miroslav Mimra, Ph.D. MBA

Klíčová slova:

Odpad, plast, hliník, směsný odpad, PET láhve, sběr odpadu, třídění, opětovné využití, materiálové využití, recyklace, analýza, mapování, litteringová studie

Anotace:

Dosud není zmapované, jaké druhy odpadů se vyskytují ve volné přírodě, ani jaká množství materiálů jsou v přírodě ponechána bez využití. Ochrana životního prostředí patří do sdílené odpovědnosti obyvatelstva, proto je důležité zaměřit se na bilance množství a složení odpadů ponechávaných ve volné přírodě.

Pro plnění akčního plánu pro životní prostředí, jakožto způsob dosažení dlouhodobého cíle – do roku 2050, jímž je dobrý život obyvatel EU, prosperita a zdravé životní prostředí vycházející z inovativního oběhového hospodářství, kde jsou přírodní zdroje využívány udržitelným způsobem, a hospodářský růst je vázán na nízkou uhlíkovou ekonomiku, je vytvoření metodiky sběru odpadního materiálu ve volné přírodě a provedení analýzy výskytu odpadních materiálů na území České republiky klíčové.

Na základě stanovené metodiky a analýzy bude možné, nastavit efektivní prevenci a minimalizaci tvorby odpadů a jejich negativního vlivu na životní prostředí, zvyšovat materiálové využití odpadů s minimalizací dopadů na životní prostředí, opětovné využití odpadů jako náhrady primárních zdrojů.

Výzkum by napomáhal k přechodu na principy oběhového hospodářství, jakož i k podpoře recyklace v lokálním, regionálním i celostátním měřítku. Výstupy z výzkumu budou uplatnitelné při ochraně životního prostředí, díky vytvoření dat a informací o množství druhů odpadních materiálů ve volné přírodě.

Praktická část má za úkol přispět k podpoře zavádění principů oběhového hospodářství a tím ke zkvalitnění složek životního prostředí za pomocí vytvořené databáze. Výstupy z analýzy napomohou k identifikaci skutečných rizik pro životní prostředí a k navržení efektivního opatření pro jejich prevenci či odstranění jejich případných dopadů v krajině.

Výsledky budou průběžně publikovány ve vědeckých časopisech a na konferencích a zahrnutý do disertační práce.

Postup řešení:

1. Analýza potenciálu materiálů v ČR a jejich využitelnosti
2. Návrh řešení a metodiky
3. Testování ve vybraném území

4. Analýza dat
5. Zpracování výsledků a jejich diskuse včetně doplnění systému
6. Návrh opatření - prevence před vznikem odpadů v přírodě a modelový systém oběhového hospodářství
7. Závěry a doporučení pro využití v praxi

S navrženým tématem souhlasí: prof. Ing. Pavel Kic, DrSc., doc. Ing. Vlastimil Altmann, PhD., doc. Ing. Petr Heřmánek, PhD., Ing. Antonín Machálek, CSc., prof. Ing. Jan Mareček, DrSc., doc. Ing. Vladimír Šleger, CSc., Ing. Petr Hutla, CSc., doc. Ing. Ladislav Chládek, CSc.

Omluven: doc. Ing. Miroslav Přikryl, CSc. (dovolená).

Připomínky:

- Postup řešení ve vztahu k uvedené anotaci by měl být v zadání DDP více konkretizován.
- Téma musí být technicky zaměřeno, tak aby odpovídalo problematice Techniky výrobních procesů, řešené na technické fakultě.
- OR doporučuje upravit text zadání: stručněji, ale konkrétněji (co se bude řešit, kde se to bude dělat, jaké nové poznání a přínos pro rozvoj VaV).
- OR doporučuje omezit počet klíčových slov na max. 5.

V Praze, dne 22.8. 2019


Prof. Ing. Pavel Kic, DrSc.
Předseda oborové rady TVP