



ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ – PROSTŘEDÍ PRO ŽIVOT

Ekodesign ve vzdělávání

Ing. Jiří Dlouhý, RNDr. Jana Dlouhá, Ph.D.

Centrum pro otázky životního prostředí UK

Číslo a název projektu: SS02030008 Centrum environmentálního výzkumu: Odpadové a oběhové hospodářství a environmentální bezpečnost (CEVOOH)

Program: 2. veřejná soutěž Programu Prostředí pro život

Klíčová slova: Ekodesign; environmentální vzdělávání; designové myšlení; změna chování

Téma ekodesignu je relevantní jak pro cirkulární ekonomiku (design nastavuje podmínky pro výrobu, užívání i recyklaci/likvidaci výrobků po skončení jejich životnosti), tak také pro vzdělávání (pracuje s výzvami, na které vzdělávací systémy dosud nereagují – potýkání se s nejistotou, zvažování problému v kontextu možných řešení, rozvoj kreativity a potenciálu pro inovace atd.). Ekodesign tak představuje jeden z nástrojů, jak podpořit zelenou ekonomiku a například omezit vznik odpadů. Projekt CEVOOH poskytl příležitost využít výsledky široce pojatého výzkumu pro obohacení vzdělávání od ZŠ po SŠ úroveň. Na základě obsáhlé rešerše byly vytvořeny metodické listy cílící na změnu přístupu výrobce/spotřebitele, jež by zohledňovala celý životní cyklus výrobků – od volby materiálů, přes infrastrukturu pro dopravu a prodej výrobků, použití obalů až po způsob nakládání s odpady. Další listy popisují estetické/funkční aspekty tvorby a sociální souvislosti využití návrhu produktů; představují principy ekodesignového myšlení tak, aby mohly být využity ve vzdělávání. Metodické listy jsou doplněny o nejdůležitější pojmy a koncepty rozpracované ve znalostní bázi Enviwiki, kde jsou uvedeny také příklady volby inovativních postupů v praxi. Soubor těchto podkladů pro vzdělávání tak pokrývá nejen znalostní cíle, ale také cíle v oblasti behaviorální (rozhodování, každodenní jednání, životní styl), jež jsou základem pro návrh aktivit a interaktivních postupů ve výuce/učení. Zvolená témata a přístupy tak směřují k celkové změně nejen spotřebního chování, ale v širším rámci i výrobních postupů a naplnění potřeb zelené ekonomiky. Možnosti využití těchto podkladů se odvíjí od provedené analýzy aktérů, která určila jejich vztah k ekodesignu a k cirkulárním postupům v různých kontextech obecně.

Zdroje

- Andrews, D. (2015). The circular economy, design thinking and education for sustainability. *Local Economy*, 30(3), 305–315.
- Deng, J., Du, L., Xia, J., Li, Y., & Cai, X. (2021). Eco-design learning framework on integrating life cycle assessment into engineering courses for sustainability competency enhancement. *IEEE Access*, 9, 160596-160606.
- Dlouhá, J., Heras, R., Mulà, I., Salgado, F. P., & Henderson, L. (2019). Competences to Address SDGs in Higher Education—A Reflection on the Equilibrium between Systemic and Personal



ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ – PROSTŘEDÍ PRO ŽIVOT

Approaches to Achieve Transformative Action. *Sustainability*, 11(13), 3664,

<https://doi.org/10.3390/su11133664>

- Dlouhý, Dlouhá (2020) Enviwiki: Portál odpovědné spotřeby, http://enviwiki.cz/wiki/Port%C3%A1l:Odpov%C4%9Bdn%C3%A1_spot%C5%99eba
- Enviwiki, Kategorie: Design. <https://www.enviwiki.cz/wiki/Kategorie:Design>
- Johansson-Sköldberg, U., Woodilla, J., & Çetinkaya, M. (2013). Design thinking: Past, present and possible futures. *Creativity and innovation management*, 22(2), 121–146.
- Maccioni, L., Borgianni, Y., & Pigosso, D. C. (2021). Creativity in successful eco-design supported by ten original guidelines. *International Journal of Design Creativity and Innovation*, 9(4), 193-216.
- Scheer, A., Noweski, C., & Meinel, C. (2012). Transforming constructivist learning into action: Design thinking in education. *Design and Technology Education: An International Journal*, 17(3).