

Spletno izobraževanje o biogospodarstvu na področju gozdarstva: Kako od »manj slabih« do »pravilnih« ukrepov?

Ekipa gozdarskih strokovnjakov iz Avstrije, Hrvaške in Slovenije je pripravila spletno izobraževanje o biogospodarstvu na področju gozdarstva, ki je bilo v mesecu marcu in aprilu 2021 prvič preizkušeno v vseh treh državah.

Izobraževanje je bilo pripravljeno v okviru Erasmus+ projekta VET4BioECONOMY, ki se je začel septembra 2018 in se trenutno zaključuje. V Sloveniji sta v projektu sodelovala Zavod za gozdove Slovenije in Gozdarski inštitut Slovenije.

Cilj projekta je bil najprej poiskati vse dileme in nejasnosti glede biogospodarstva, med katere, sodi tudi zmotno prepričanje, da lahko že z zmanjšanjem negativnega učinka neke človeške dejavnosti (»manj slabi ukrepi«) dosežemo cilje trajnostnega razvoja družbe. Resnično biogospodarstvo je pridobivanje dobrin in storitev brez odpadkov in negativnih posledic za človeka in okolje (»pravilni ukrepi«), ki je edino lahko trajno. Za takšen premik osnovne paradigme v gozdarstvu in ekonomiji nasploh je potrebno osveščanje in usposabljanje, zato je bilo v projektu pripravljeno usposabljanje o biogospodarstvu na področju gozdarstva (učni načrt in spletno izobraževanje). Poseben poudarek je bil na uporabi inovativnih metod prenosa znanja in razvijanju digitalnih učnih gradiv in orodij.

Kljub pomenu biogospodarstva na ravni EU, tematika še ni dovolj prisotna v programih poklicnega izobraževanja in usposabljanja ter programih vseživljenjskega učenja. To vrzel pokriva VET4BioECONOMY izobraževalni program za področje bioekonomije v gozdarstvu. Izobraževanje je na voljo v spletni učilnici Moodle, ki se pogosto uporablja za e - izobraževanja.

Vsebina izobraževanja nudi osnovno znanje o biogospodarstvu in biogospodarstvu na področju gozdarstva. Preko grafičnih vsebin, kvizov in besedil pa udeleženci spoznajo:

- glavne značilnosti biogospodarstva kot vodilne paradigme trajnostne rabe naravnih virov v prihodnosti;

- širšo perspektivo številnih področij, povezanih z biogospodarstvom v gozdarstvu in njenimi družbenimi izzivi;
- ekonomske, socialne in ekološke vidike biogospodarstva v gozdarstvu;
- kako prepoznati različne pristope za trajnostno rabo gozdnih virov;
- kako oblikovati primer inovativne poslovne priložnosti v biogospodarstvu na področju gozdarstva, s posebnim ozirom na podnebne spremembe;
- najpomembnejša politična vprašanja in pojme, povezane z biogospodarstvom v gozdarstvu;
- primere dobrih praks v biogospodarstvu na področju gozdarstva iz Slovenije, Avstrije in Hrvaške.

Kaj je biogospodarstvo na področju gozdarstva?

Biogospodarstvo na področju gozdarstva združuje pridobivanje obnovljivih virov iz gozdov na sonaraven in trajosten način ter njihovo predelavo v izdelke in storitve z dodano vrednostjo, brez odpadkov in škodljivih vplivov na človeka in naravo. Osredotočeno je na uporabo lesa in ne-lesnih gozdnih proizvodov ter zagotavljanje vseh splošnokoristnih storitev gozdov.

Vendar pa biogospodarstvo na področju gozdarstva ne vključuje samo lesenih izdelkov. Les je sicer osnovna surovina v proizvodni verigi, najnovejše tehnologije pa nam omogočajo, da iz lesa pridobimo vrsto drugih snovi, kot sta npr. lignin in celuloza, ki ju nato lahko uporabimo za proizvodnjo cele vrste okolju prijaznih izdelkov (npr. nadomestilo plastičnih mas, gume, tekstila, itd....).

Trajnostno in sonaravno gospodarjenje z gozdovi je ključen del biogospodarstva na področju gozdarstva. Sonaravno gospodarjenje z gozdovi je prilagodljiv, nenehno razvijajoč se pristop, saj temelji na upoštevanju različnih potreb družbe (npr. gospodarjenje, rekreacija, varovanje, itd.). Zaradi pozitivnih učinkov na okolje in gospodarsko trajnost je sonaravno gospodarjenje z gozdovi tudi osnova za razvoj biogospodarstva na področju gozdarstva in lahko služi kot vzor za trajnostno globalno družbo.

Celotna vsebina izobraževalnega programa je prevedena v slovenski, angleški, hrvaški in nemški jezik. Zaradi bogate grafične vsebine in besedil, ki smo jih razvili gozdarski strokovnjaki, je vsebina prilagojena vsem nivojem razumevanja, od začetnikov do strokovnjakov.

Pilotno spletno izobraževanje je v Sloveniji uspešno zaključilo 11 udeležencev iz različnih institucij, povezanih z gozdarstvom: Zavoda za gozdove Slovenije, Gozdarskega inštituta Slovenije, Cipre Slovenija, Pro Silve Slovenija, Srednje lesarske in gozdarske šola Maribor, Ministrstva za okolje in prostor. Med njimi je bil tudi lastnik gozda. Izobraževanje se je zaključilo z zaključnim izpitom, ki so ga vsi udeleženci uspešno opravili in v povprečju dosegli 13 od 15 točk.

Analiza izobraževanja, ki je bila v obliki ankete skupaj z udeleženci izvedena po koncu izobraževanja, nam je razkrila, da je vsebina izobraževalnega programa po njihovem mnenju celovita in dobro strukturirana, pomembna za sedanji okvir gozdarstva (92 % odgovorov) in koristna za njihovo delo (83 % odgovorov). Vsi so se strinjali, da je bilo gradivo dobro predstavljeno in dovolj interaktivno ter da so večpredstavnostne vsebine (slike, video material in animacije) pripomogle k bolj zanimivemu učenju in ga olajšale. Večina udeležencev (92 %) se je strinjala, da je spletna učilnica Moodle enostavna za uporabo in

da bodo znanje pridobljeno na tečaju, uporabljali tudi v prihodnosti (83 % odgovorov). Kot prednost spletnih izobraževanj so navedli časovno svobodo, lastno določanje hitrosti poteka izobraževanja, nižje stroške in možnosti za ponavljanje vsebine s pomočjo priloženih vprašalnikov in nalog. Kot slabost pa preveč časa preživetega pred ekranom in pomanjkanje interakcije z ostalimi udeleženci (npr. v fizični učilnici). Približno polovica (42 %) udeležencev se je strinjala, da je na takšen način težko vzdrževati motivacijo za učenje. Za 67 % udeležencev je bila to prva izkušnja s spletnim izobraževanjem, vsi pa bi se ponovno udeležili spletnih izobraževanj.

Izobraževanje je prosto dostopno in je namenjeno vsem, ki jih tematika zanima in bi radi izpopolnili svoje znanje na področju biogospodarstva v gozdarstvu.

Dostop do spletnega izobraževanja: <https://e-learning.irmo.hr/>

Več o projektu Vet4bioeconomy: <https://vet-4bioeconomy.sumins.hr/>

Kristina SEVER mag. inž. gozdarstva,
mag. Andrej BREZNIKAR,
Zavod za gozdove Slovenije

Koncept od zibelke do zibelke (cradle to cradle) zagovarja idejo, da je vse vir. Vse izdelke je mogoče oblikovati tako, da se lahko razgradijo in varno vrnejo v tla kot biološka hranila ali ponovno uporabijo kot visokokakovosten material za nove izdelke (tehnična hranila, brez onesnaženja). Pri tem pa se uporablja čiste in obnovljive vire energije.

Nasproten koncept se imenuje od zibelke do groba (cradle to grave). Kot nam pove že ime, izdelki oblikovani po tem konceptu po koncu njihove življenjske dobe niso več za uporabo in končajo kot smeti.



Slika 1: Priprava spletnega izobraževanja Biogospodarstvo na področju gozdarstva



AGENCY FOR
MOBILITY AND
EU PROGRAMMES



Erasmus+



VET4BioECONOMY