

Valerija Pokos¹

stručni rad

Permakultura

Sažetak

Permakultura je skup znanja o dizajniranju održivih ljudskih zajednica. Interdisciplinarna je znanost o Zemlji. Kopira modele iz prirode. Na održiv način osigurava hranu, energiju, sklonište te ostale materijalne i nematerijalne potrebe. Permakulturom racionaliziramo i štedimo prirodne resurse, učinkovito planiramo energiju i oblikujemo je po ljudskim principima. Briga za ljude je ključni čimbenik u svim projektima.

Ključne riječi: permakultura, interdisciplinarnost, održiva ljudska zajednica, bioraznolikost, briga za zemlju, briga za ljude, energija iz prirodnih resursa

Permakultura je skup znanja o dizajniranju održivih ljudskih zajednica.

Bavi se tehnologijom iz mnoštva znanosti i ljudskih djelatnosti poput arhitekture, graditeljstva, poljoprivrede i šumarstva, kemije, biologije, sociologije, urbanizma, ekologije, ekonomije, energetike, gospodarenja vodama i otpadom. Primjenom tih znanja možemo organizirati resurse kojima gospodarimo i stvarati uravnotežene i održive ljudske zajednice.



Nastala je kao spoj starih tradicijskih tehnika obogaćenih našim znanjima i metoda je dizajniranja održivih ljudskih zajednica prema uzorcima iz prirode. Permakultura kopira modele iz prirode i upućuje na potrebu reorganiziranja sadašnjeg načina trošenja dobara našeg planeta.

Permakultura je svjesno oblikovanje (dizajn) i održavanje poljoprivredno produktivnih ekosustava koje odlikuje bioraznolikost, stabilnost i žilavost prirodnih ekosustava. Permakultura je harmonična integracija ljudi i krajolika, koja na održivi način osigurava hranu, energiju, sklonište i ostale materijalne i nematerijalne potrebe.

Permakultura je kovanica dvije riječi - permanentna agrokultura (Permanent Agriculture) koju je početkom 70-ih revitalizirao Tasmanijac Bill Mollison. Riječ "Permaculture" zaštićena je autorskim pravom. Permakultura je interdisciplinarna znanost o Zemlji. Objedinjuje mnoge klasične znanosti i usmjerava ih na brigu o Zemlji, brigu o ljudima, mudar nadzor



širenja populacije i nadzor potrošnje materijalnih dobara.

Permakultura uzima u obzir lokalnu kulturu, klimu, lokalne uzorke i navike, te nudi bazično znanje o promatranju specifičnosti krajolika, klime, zemlje, flore i faune, insolacije i vode te ih uvrštava u jedinstveni dizajn prilagođen određenom korisniku ili korisnicima.

Permakulturni dizajn izrađuje se na temelju načela – briga za ljude, briga za Zemlju i pravedna raspodjela resursa. Kao predlošci se koriste uzorci iz prirode kako bi se optimalno iskoristili svi prirodni potencijali spajajući ih u međusobno podupiruće elemente koji zadovoljavaju naše potrebe bez da se narušava prirodni poredak.

Permakultura uzima u obzir **lokalnu** kulturu, klimu, lokalne uzorke i navike, te insolacije i vode te ih uvrštava u jedinstveni dizajn prilagođen određenom nudi bazično znanje o promatranju specifičnosti krajolika, klime, zemlje, flore i faune korisniku ili korisnicima.

Permakulturni dizajn izrađuje se na temelju načela - **briga za ljude, briga za Zemlju i pravedna raspodjela resursa**. Kao predlošci se koriste uzorci iz prirode kako bi se optimalno iskoristili svi prirodni potencijali spajajući ih u međusobno podupiruće elemente koji zadovoljavaju naše potrebe bez da se narušava prirodni poredak.

Osnovna načela permakulture

Permakultura je na mnogočemu utemeljen holistički pristup s mnogo mogućnosti primjene na sve aspekte života. U suštini svakog održivog dizajna i prakse nalazi se osnovni skup vrijednosti i etičkih principa, konstantnih bez obzira na situaciju, bez obzira kreiramo li sustave za primjenu na grad ili trgovinu, bez obzira na to stane li zemlja o kojoj brinemo u teglicu ili je to 2000 hektara šume.

Briga za Zemlju

- poštivati Zemlju
- štiti bioraznolikost
- cijeniti važnost drugih živih bića
- uspostava ravnoteže

Briga za ljude

- solidarnost i pomaganje

¹ Valerija Pokos, mag.ing.agr., Poljoprivredna savjetodavna služba

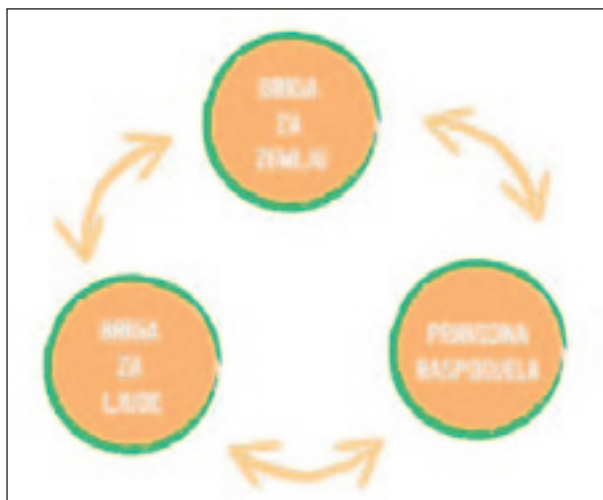
- komuniciranje i umijeće slušanja
- smislen rad i pravo na odmor

Pravedna raspodjela

- odgovornost i pravda
- ugoda, a ne pohlepa
- životna održivost

Permakulturom nastojimo zadovoljiti neke od sljedećih uvjeta:

- Permakulturnim dizajnom nastojimo stvoriti praktične sustave za život i proizvodnju
- Sheme iz prirode koristimo za kreiranje održivih ljudskih prebivališta
- Racionaliziramo i štedimo prirodne resurse
- Svakom elementu osiguravamo više funkcija
- Pri dizajniranju izrađujemo analizu tla, vode, zraka, resursa i organizacije
- Svaku funkciju podupiremo s više elemenata (raznolikost)
- Svakim elementom potpomažemo druge elemente
- Učinkovito planiramo energiju
- Oblikujemo u humanim mjerilima i proporcijama



PERMAKULTURNA RJEŠENJA

Permakulturna rješenja nastoje uskladiti potrebe suvremenog čovjeka sa zaštitom okoliša. U permakulturi čovjek i njegove radnje vraćaju se natrag u prirodno kruženje stvari, kao dio cikličkog sustava u kojem nema otpada i uzaludnog trošenja energije. Permakultura spaja tradicionalna znanja sa suvremenim dostignućima i metodama.

Energija

Energija koja se danas najviše rabi je najčešće fosilnog podrijetla, a njezina primjena predstavlja velike ekološke probleme. Zato je preporučljivo koristiti se energijom iz obnovljivih izvora. Obnovljivi izvori energije su energija vjetera, sunca, biomase, plime i geotermalna energija. Održivim dizajnom i projektiranjem mogu se ostvariti velike uštede energije. Neka od rasprostranjenih i dostupnih rješenja za kućanstva su solarni kolektori za toplu vodu, vjetrenjače i fotonaponske ćelije za el. energiju, solarna kuhala, bioplina, korištenje drva za ogrijev te ugradnja učinkovitih peći s velikom termalnom masom.

Voda

Vodna bogatstva su na udaru većine zagađivačkih sustava, jer prije ili kasnije sve otpadne vode, izljevi nafte na kopnu ili moru, kemikalije iz poljoprivrede, kanalizacijski sustavi gra-



čičivačima.

Tlo

Tlo je stanište ljudi, biljaka i životinja, a ujedno predstavlja glavni izvor hrane za njih. Tlo je kao filter oborinskim vodama i vodne zalihe ovise o kakvoći tla. Konvencionalna poljoprivreda s podupirućom agrobiokemijskom industrijom trajno degradiraju tla i pretvaraju plodne površine u beživotne pustinje. Odgovor tom destruktivnom trendu su svi tipovi ekološke poljoprivrede i organske proizvodnje hrane. Primjenom permakulturnih i drugih organskih rješenja u poljoprivredi, graditeljstvu i infrastrukturnim zahvatima, ne uništavamo tlo i ne zagađujemo podzemne vode.

Zrak

Zrak je kao i drugi spomenuti elementi na udaru svih tipova zagađivača, a nužan je za nama poznati tip života na zemlji. Od zagađenog zraka treba se zaštititi, no svatko može utjecati na kvalitetu zraka u svom području, bar pozitivnim primjerom. Korištenjem bicikla, javnog prijevoza, električnih bicikala i mopeda, uporabom biodizelskog goriva i bioetanola, vožnjom učinkovitijih automobila, grupnim vožnjama i sadnjom stabala koja apsorbiraju ugljikov dioksid možemo bar malo popraviti ružne statistike onečišćenja zraka.

Graditeljstvo

Trećina otpada koji se nalazi na svjetskim deponijama zauzima građevinski otpad koji ostane od konvencionalnog graditeljstva. Osim što klasično graditeljstvo predstavlja veliki ekološki problem planetu, često su novoizgrađeni prostori nezdrave sredine prepune toksičnih tvari te elektromagnetskog, svjetlosnog i zvučnog zagađenja. Investitori se rijetko pridržavaju kvalitativnih propisa i novi objekti nisu izolirani u skladu s ionako energetske nezadovoljavajućim standardima, tako da ti objekti troše za svoje zagrijavanje, hlađenje i održavanje goleme količine energije iz fosilnih goriva. Održivo graditeljstvo je prepuno jeftinijih, prirodnijih i zdravijih rješenja. Iskorištavanjem lokalnih resursa potiče se razvoj lokalne zajednice i smanjuje se emisija CO₂. Pasivna solarna arhitektura je odgovor na energetske

užase konvencionalnog graditeljstva. Posljednjih tridesetak godina u zapadnoj Europi i Americi na popularnosti su dobile kuće od tvrdo balirane slame, kuće od prirodnih materijala poput drveta, pečene i nepečene opeke, kamena i gline. Objekti se izoliraju celulozom, ovčjom vunom, ekspandiranom glinom, slamom i kokosovim vlaknima. Grade se zeleni krovovi na kojima se može uzgajati hrana, zgrade se projektiraju tako da imaju povrtnjake i voćnjake inkorporirane u samu arhitekturu ili bliži okoliš. Stvorene su prave proizvodne zelene oaze, zdravi kvartovi u centrima mnogih modernih gradova.



Kućica od slame, drva i gline sa zelenim krovom

Organizacija / društvo

Napisano je vrlo mnogo knjiga i održano mnogo rasprava koje se kritički osvrću na moderne političke sustave i način kako su ustrojeni sa svojim centrima moći, sa svojim modelima odlučivanja i preraspodjele društvenih dobara. Nažalost, živimo u društvima nezdrave kompeticije, lobističkih interesa vladajuće elite, nesuradnje i beskrupuloznosti. Upravo je tako postavljen politički sustav koji jedino materijalni profit vidi kao cilj za čije se ostvarenje ne biraju sredstva, odgovoran za gotovo sve katastrofe koje su se dogodile i koje će se dogoditi našoj civilizaciji i planetu Zemlji.

Istodobno znamo da se političke promjene događaju iznimno sporo i mukotrpno, ali nećemo biti pesimistični do kraja. Valja primijetiti vrlo mnogo pozitivnih inicijativa i projekata koji postoje i koji pružaju kvalitetniji i cjelovitiji pogled na ustroj ljudskih zajednica. To su ponajprije pokreti ekosela, mnogi mali i veliki gradovi koji u svoju politiku inkorporiraju ekološke i održive principe, hvalevrijedni projekti mnogih ministarstava, projekti firmi koje djeluju na etičkim načelima, čitava vojska umreženih organizacija i pojedinaca koji kroje bolju budućnost. Briga za ljude je ključni čimbenik za uspješne projekte. Prava sinergija među ljudima se pojavljuje tek ako su stvari transparentno postavljene, na demokratskim principima.

Permaculture

professional study

Summary

Permaculture is a set of knowledge on designing sustainable human communities. It is an interdisciplinary earth science. It copies models from nature. In a sustainable way it ensures food, energy, shelter and other materialistic and tangible and intangible needs. With permaculture we rationalize and save natural resources and we plan energy efficiently and shape it by the human principles. Care for people is the final factor in all projects.

Keywords: permaculture, interdisciplinarity, sustainable human community, biodiversity, care for Earth, care for people, energy from natural resources.



Rasadnik ukrasnog bilja ĐURO JOVANOVAČ

Utemeljeno 1959

Tel. **032/841 719**
Fax **32 841 519**
Mob. **:098 217 217**
vl. **Siniša Jovanovac**
Matije Gupca 33, 32273 GRADIŠTE



Blagoslovljen Božić i uspješna Nova 2014. godina!



E-mail: rasadnik-ukrasnog-bilja@vk.t-com.hr • www.rasadnik-jovanovac.hr