



Povzetek projekta Po kreativni poti do znanja 2017 – 2020, 2. odpiranje, za namen objave in predstavitve na spletni strani sklada

1. Polni naslov projekta: Modularni promocijski paviljon iz kartona (MPPK)

- V katero področje na prvi klasifikacijski ravni KLASIUS-P-16 se uvršča projekt glede na vsebinsko zasnovo (neustrezno področje izbrišite):

07 - Tehnika, proizvodne tehnologije in gradbeništvo

2. V sodelovanju z: (navede se univerza oz. samostojni visokošolski zavod, ki je prijavil projekt in članica, ki je nosilka projekta ter partner/ja – podjetje/ji oz. organizacija, ki je/sta bilo/i vključeno/i v projekt)

Univerza v Ljubljani, Fakulteta za arhitekturo
partner: podjetje DS Smith Slovenija, d.o.o.

3. Besedilo:

- Opredelite problem, ki se je razreševal tekom izvajanja projekta

Projekt Promocijski paviljon iz kartona je namenjen projektni zasnovi in izdelavi promocijskega paviljona gospodarske družbe. Namenjen je sejmski promociji tehnologij in izdelkov, ki jih podjetje DS Smith izdeluje. Izdelan je v celoti iz valovitega kartona, s čimer bo s svojim izvirnim oblikovanjem demonstriral tehnologije in obdelave, ki jih material nudi. Poleg tega s svojo konstrukcijsko zasnovo prikazuje možne uporabe valovitega kartona za potrebe gradbeništva. V sklopu projekta je bila razvita konstrukcija paviljona, sejmsko pohištvo in drugi elementi običajne sejmske stojnice.

Zaradi svoje cenovne dostopnosti je valoviti karton izjemno primeren material za kakršne koli začasne ali intervencijske namene, od pohištva za mlade, za ljudi, ki so bili zaradi naravnih ali drugih nesreč prisiljeni na hitro zapustiti svoj dom in se naseliti v provizoričnih okoljih (na primer telovadnicah, ind. halah ali celo šotorskih konstrukcijah). Projekt ima širok družbeni potencial, pri čimer skuša z enostavnim problemom iz gospodarstva tehnologije preučiti, preveriti in optimizirati, da bodo tudi široko uporabne.

S projektom nameravamo razviti sistem izdelave promocijskih paviljonov za gospodarstvo za potrebe sejmskih predstavitev. Paviljon je izdelan večinsko iz valovitega kartona. Uporaba materiala, je 100% recikliran in 100% reciklabilen, predstavlja jasno trajnostno strategijo za izdelavo in uporabo objektov začasne rabe in krajše življenjske dobe. Pilotni primer oz. prototip je razvit neposredno za partnerja pri projektu, podjetje DS Smith Slovenija. Na podlagi prototipne izdelave pa je predlagan tudi patent za serijski produkt, ki ga je možno izdelati na podlagi klasične tehnologije izdelave kartonske embalaže.

S projektom se dotikamo širše problematike uporabe valovitega kartona v gradbeništvu. Material je dobro poznan in široko uporabljen v sektorju logistike, med tem ko ga pri gradnji uporabljamo le izjemoma. Zaradi svoje dostopnosti, cene in ekološke sprejemljivosti izkazuje velik potencial, ki ga je vredno raziskati na najbolj širok način.

- Opišite potek reševanja problema oz. kratek povzetek projekta

Individualno delo študentov je večinoma potekalo od doma in je obsegalo zasnovu, oblikovanje, produciranje materiala za končen načrt in kosovnico modularnega promocijskega paviljona, izdelovanje maket ter morebitne popravke s korektur. Študentje so samostojno komunicirali z izvajalci ter pridobili dodatne informacije potrebne za izvedbo paviljona. Ugotovili smo, da je razdelitev dela v individualno delo pospešila zbor idej in produkcijo prezentacijskega materiala končnega produkta.

Individualno delo mentorjev je obsegalo predvsem pregled vmesnih rezultatov projekta, priprave na konzultacije in terensko delo. Priprave na konzultacije in priprava terminskega plana je pripomogla k organiziranosti dela študentov in k uresničevanju zastavljene količine prezentacijskega materiala.

Korekture in konzultacije na Fakulteti za arhitekturo so potekale redno, s sodelovanjem pedagoškega in delovnega mentorja. Preko konzultacij smo usmerjali oblikovne rešitve, vodili projektno delo študentov ter skrbeli za kakovostno oblikovanje kartonskih izdelkov. Spoznavanje s tehnologijo proizvodnje in predelave valovitega kartona je potekalo pod vodstvom delovnega mentorja. Študenti in pedagoški mentor so se seznanili z zakonitostmi uporabe in preoblikovanja materiala izhajajoč iz najbolj običajnih in razširjenih praks.

Terensko delo na sedežu podjetja je obsegalo predstavitev podjetja, njihovih izdelkov in ogled proizvodnje z delovnim mentorjem ter seznanitev z razpoložljivim materialom. Študentje so ob tem pridobili praktično izkušnjo sprotne spreminjanja zasnove glede na material, ki je na voljo, ter se naučili prepoznati različne vrste kartona, njihove lastnosti, kvaliteto in prednosti materiala.

- Navedite in opišite rezultate projekta ter njihov doprinos k družbeni koristnosti

Spoznavanje s tehnologijo proizvodnje v podjetju DS Smith in predelave valovitega kartona je izhodišče za nastanek modularnega promocijskega paviljona iz kartona. Študenti in pedagoški mentorji so se seznanili z zakonitostmi uporabe in preoblikovanja materiala izhajajoč iz najbolj običajnih in razširjenih praks.

Raziskovanje in študij oblikovanja valovitega kartona z namenom uporabe v enostavnih konstrukcijah, pohištvu in funkcionalnih pregradah. Študenti so material, ki ga je priskrbel partner pri projektu testirali in preverjali različne možnosti oblikovanja. Izdelani so bili prototipni segmenti in makete v manjšem merilu, s čimer je bila preverjena oblika, funkcionalnost in tehnološka izvedljivost projekta paviljona. Končni rezultat tega koraka je idejni projekt paviljona, usklajen z razpoložljivo tehnologijo in fizikalnimi značilnostmi uporabljenega materiala.

Aplikacija idejnega projekta in prenos v prototipno proizvodnjo. Skupaj z delovnim mentorjem so študenti izdelali delavniške načrte za prototipno izdelavo izdelka v pravi velikosti. V zadnjem koraku se je paviljon izdelal na robotskem rezalniku v podjetju DS Smith in nato prototipno sestavil in testiral.

Paviljon je izdelan večinsko iz valovitega kartona. Uporaba materiala, je 100% recikliran in 100% reciklabilen, predstavlja jasno trajnostno strategijo za izdelavo in uporabo objektov začasne rabe in krajše življenjske dobe. Projekt ima širok družbeni potencial, pri čimer skuša z enostavnim problemom iz gospodarstva tehnologije preučiti, preveriti in optimizirati, da bodo tudi široko uporabne.

4. Priloge:



