

»Iščem novega lastnika«

Avtorica: mag. Smiljana Adamič

Gimnazija Celje – Center, Kosovelova ulica 1, 3000 Celje

smiljana.adamic@gcc.si

IZVLEČEK

Na Gimnaziji Celje – Center smo decembra 2016 izvedli projekt »Iščem novega lastnika«, s katerim smo želeli dijake opozoriti na velike količine oblačil, ki nam neuporabna ležijo v omari, kdo drug pa bi jih morda z veseljem oblekel. Dijaki in učitelji so se projektu množično pridružili, tako da smo izmenjali nekaj rabljenih, a zelo kvalitetnih oblačil, ostala, ki niso našla novega lastnika na šoli, pa smo podarili Karitas. Projekt smo izvedli v avli šole, menjava je potekala med glavnimi odmori (na šoli imamo tri). Tedaj smo dijake ozaveščali še o negativnih posledicah nepravilno odloženega tekstila na okolje in možnostih varčevanja z različnimi oblikami energije in vode ob smotrnem gospodarjenju s tekstilnim odpadom. Povezali smo se s Centrom ponovne uporabe v Vojniku, ki nam je med izvajanjem projekta posodil oglaševalni pano s poučnimi vsebinami. Projekt načrtujemo tudi letos.

POVZETEK

Se vam je že kdaj zgodilo kaj podobnega? Zjutraj se zbudite, odprete omaro in strmite v prazno. Po kakšnih 10 minutah pa si rečete: »Kaj pa naj sploh oblečem, saj ničesar nimam!« Verjetno je v tem zelo malo resnice, saj je vaša omara polna oblačil, ki pač niso moderna. Prepričanja, da moramo vedno ustrezati merilom modnih trendov nas vodijo v to, da doma kopičimo obleke, nato pa jih zavržemo, nekaterih niti ne oblečemo. Če si priznamo ali ne, smo potrošniška generacija, ki slepo verjame vsem reklamam. Te ponujajo zelo veliko materiala in nam vsiljujejo mnenja, da brez novih artiklov ne bomo priljubljeni, srečni ali uspešni. S takimi dejanji škodujemo našemu planetu, saj vzrok za onesnaževanje okolja niso samo fosilna goriva. Tudi tekstil je odpadek, ki vpliva na okolje. Na Gimnaziji Celje – Center smo decembra 2016 izvedli projekt Iščem novega lastnika, s katerim smo želeli dijake opozoriti na velike količine oblačil, ki nam neuporabna ležijo v omari, kdo drug pa bi jih z veseljem oblekel. Dijaki in učitelji so se projektu množično pridružili, tako da smo izmenjali nekaj rabljenih, a zelo kvalitetnih oblačil, ostala, ki pa niso našla novega lastnika na šoli, pa smo podarili Karitas. Projekt smo izvedli v avli šole. Menjava je potekala med glavnimi

odmori (na šoli imamo tri). V tem času smo dijake ozaveščali še o negativnih posledicah nepravilno odloženega tekstila na okolje in možnostih varčevanja z različnimi oblikami energije in vode ob smotrnem gospodarjenju s tekstilnim odpadom. Povezali smo se s Centrom ponovne uporabe v Vojniku, ki nam je med izvajanjem projekta posodil oglaševalni pano s poučnimi vsebinami. Projekt načrtujemo tudi letos.

KLJUČNE BESEDE: rabljena oblačila, izmenjava, recikliranje tekstila, varčevanje z energijo

TITLE: I Am Looking for a New Owner

ABSTRACT

Does it ever happen to you that you wake up in the morning, open your wardrobe and stare into a void? After ten minutes you finally utter the familiar statement, “I’ve got nothing to put on.” There can’t be any truth in it as your wardrobe is packed with clothes, which are, according to your opinion, either out of fashion. We have been enforced a belief that we absolutely have to follow the demands of high fashion industry trends, which make us accumulate clothes which are never worn or even thrown away unused. If we admit it or not, we are part of consumer society and are often deceived and blinded by advertisements and commercials, which make us believe that to own so many items of clothing is a condition for happiness and success. However, by buying too many textile products, we put the planet at risk. Textile waste pollutes the environment to the same extent as fossil fuels. A project called *I Am Looking for a New Owner* was carried out at Gimnazija Celje – Center. The objective of it was to make students aware of huge quantities of unused clothes in our wardrobes, which could be worn by someone in need. Both students and teachers who participated in the project swapped a lot of high-quality second-hand items of clothing, other items were handed over to Caritas. The project was carried out in the school hall every day during the three long breaks. In the time of the project our students were being made aware of the negative consequences of the improperly disposed textile waste and of the possibility of saving energy and water with proper textile waste treatment. We cooperated with the Reuse Centre in Vojnik (Center ponovne uporabe Vojnik), from which we borrowed an advertising panel with educational information about the possibility of textile reuse. We are planning to organise the project this school year, too.

KEY WORDS: second-hand clothes, exchange, textile reuse, saving energy

1 UVOD

Se vam je že kdaj zgodilo kaj podobnega? Zjutraj se zbudite, odprete omaro in strmite v prazno. Po kakšnih 10 minutah pa si rečete: »Kaj pa naj sploh oblečem, saj ničesar nimam!« Verjetno je v tem zelo malo resnice, saj je vaša omara polna oblačil, ki pač niso moderna. Prepričanja, da moramo vedno ustrezati merilom modnih trendov nas vodijo v to, da doma kopičimo obleke, nato pa jih zavržemo, nekaterih niti ne oblečemo. Če si priznamo ali ne, smo potrošniška generacija, ki slepo verjame vsem reklamam. Te ponujajo zelo veliko materiala in nam vsiljujejo mnenja, da brez novih artiklov ne bomo priljubljeni, srečni ali uspešni. S takimi dejanji škodujemo našemu planetu, saj vzrok za onesnaževanje okolja niso samo fosilna goriva. Tudi tekstil je odpadek, ki vpliva na okolje. S povečano potrošnjo se povečuje tudi količina odpadkov, ki jih je treba ustrezno zbrati, ločiti in odložiti, po možnosti tudi reciklirati in na tako zmanjšati vpliv na okolje.

Na Gimnaziji Celje – Center smo decembra 2016 izvedli projekt Iščem novega lastnika, s katerim smo želeli dijake opozoriti na velike količine oblačil, ki nam neuporabna ležijo v omari, kdo drug pa bi jih morda z veseljem oblekel. Dijaki in učitelji so se projektu množično pridružili, tako da smo izmenjali nekaj rabljenih a zelo kvalitetnih oblačil, ostala, ki pa niso našla novega lastnika na šoli, pa smo podarili Karitas.

2. TEORETSKE OSNOVE

2.1 Kaj je obleka?

Obleka je, kar nosimo na sebi, kar si oblečemo. Običajno je narejena iz blaga, usnja ali iz umetnega materiala. Najpogostejša oblačila so: hlače, majica, srajca, bluza, jakna, plašč, pullover, jopica in drugo. V širšem pomenu besede sodijo sem tudi obutev, pokrivala in rokavice. Namen oblačil je, da nas ščitijo pred mrazom, pripeko in drugimi negativnimi vplivi okolja. Včasih obleka sporoča pripadnost določeni organizaciji (vojaška, gasilska ... uniforma). Razlikuje se tudi po namenu uporabe (pižama, trenirka, smoking,...). [1]

2.2. Razvoj tekstilij in moda

Človek je začel uporabljati vlakna in izdelovati tekstilije zaradi zaščite pred vremenskimi in drugimi neugodnimi vplivi, zato so tekstilije najstarejši uporabni izdelki človeštva. O tem pričajo več tisoč let stare tkanine na mumijah v egiptovskih piramidah. S širjenjem in bogatenjem človeških skupnosti se je razširjala in naraščala poraba tekstilij na vseh področjih

človeškega delovanja. Začetek industrijske proizvodnje v 18. stoletju je pomenil prelomnico pri tekstilijah. Naslednja prelomnica v njihovem razvoju je bila iznajdba kemičnih in sintetičnih vlaken. Ta je odprla neskončne možnosti njihove uporabe in razrešila naraščajoče pomanjkanje naravnih tekstilnih surovin. [2]

Oblačila nas še vedno varujejo pred neugodnimi vremenskimi razmerami, toda tudi družba in običaji vplivajo na njihov razvoj. Poslovna obleka je videti neprimerna na plaži, saj tudi v urad ne hodi nihče v kopalkah. Mnogi ljudje nosijo modna oblačila. Moda pomeni najnovejši slog oblačenja in se pogosto menja. Letošnja poletna oblačila bodo prihodnje poletje tako že zastarela. Moda je bila sprva način, s katerim so posamezniki razkazovali svoje bogastvo. Ker so bila oblačila draga, so si lahko privoščili oblačenje po modi le bogataši. Skozi čas se je moda razvijala, kot se je menjaval življenjski slog. Ko so, na primer, ženske imele manj pravic, so modna oblačila omejevala gibanje, kar je bilo skladno z omejitvami, s katerimi je družba utesnjevala ženske. Ko pa so si izbojevale več svobode, so postale moderne ohlapne hlače in ženske so se laže gibale. [1]

2.3 Zakaj se oblačimo?

Anej Sam omenja naslednje razloge za oblačenje:

1. Človek skrbi za svoje zdravje. Z obleko zmanjšuje občutljivost na zunanje vplive.
2. Človek se sramuje. Sram je naučen občutek, saj pripadniki različnih tradicij in kultur skrivajo različne dele telesa (spolovila, obraz, prsi, popek).
3. Človek želi biti glavni. Z oblačenjem krzna, rogov, zob mogočnih zveri in perja težko ulovljivih ptic je pokazal pogum in moč nad naravo ter tako izboljšal svoj položaj v skupnosti. Glavni namen obleke je torej razkazovanje in bahanje. Tudi uspešnost civiliziranega človeka temelji na tem, da obleče nekaj, česar drugi nimajo.
4. Človek se lepša. Tekmovalnost je pračloveka vzpodbujala k »popravkom« lastnega telesa z obleko, nakitom in barvanjem. Ob harmoničnih rešitvah pri lastnem telesu so ga prevzemali prijetni občutki, iz katerih so nastajale estetske potrebe.
5. Človek se klanja vzorom. Ob posnemanju uspešnih neuspešne navdaja iluzija uspešnosti – tudi pri oblačenju. [3]

2.4 Funkcije oblačil

Z oblačili dopolnjujemo in spreminjamo svoj zunanji videz. Po Mateji Krašovec-Pogorelčnik imajo oblačila tri glavne funkcije, ki se med seboj prepletajo in dopolnjujejo. Temeljne so:

1. Uporabnost (funkcionalnost): Obleke nas ščitijo pred naravnimi pojavi, kot so nizka ali visoka temperatura, padavine, sevanja, prah ... Ko z njimi pokrijemo goloto, odvrnemo pozornost od spolnih razlik. Našemu telesu dajejo lastnosti, ki mu niso naravno dane in je od njihove oblike odvisen tudi način njegovega gibanja.
2. Simboličnost (govorica oblačil): Oblačila imajo svojo simbolično govorico, kar pomeni, da imajo nek globlji, nevidni pomen. S svojo obliko, materiali, barvami in detajli simbolično izražajo družbeno vlogo posameznika:
 - pripadnost moškemu ali ženskemu spolu (po spolu diferencirana oblačila),
 - pripadnost družbenemu sloju (po slojih diferenciran, velikokrat predpisan način oblačenja),
 - poseben družbeni položaj (statusni simbol),
 - narodnostno pripadnost (narodne noše),
 - pripadnost nekemu družbenemu gibanju, nazoru, filozofiji,
 - pripadnost poklicu ali instituciji (specifična, funkcionalno oblikovana oblačila, uniforme, oznake).

Oblačila tako izražajo našo vlogo v družbi, govorijo o naši kulturi in osebnostnih lastnostih, z modo pa se na različne načine udejanja tudi erotična govorica oblačil.

3. Estetska vrednost: Človek že od nekdaj krasi svoje telo. Tako prikriva svoje pomanjkljivosti, poudarja svoje prednosti in se približuje lepotnemu idealu obdobja, v katerem živi, torej družbenemu pojmovanju estetskega. [4]

2.5 Zakaj se moda spreminja

Če se ozremo naokrog, opazimo, da mimo nas hodijo ljudje v vedno novih oblačilih, čeprav njihova stara še zdaleč niso ponošena. V 20. stoletju se je zelo razmahnila industrializacija tekstilne proizvodnje. Kot v vsaki panogi si tudi v tekstilni panogi želijo prodati čim več izdelkov. Moda je tako eden od pomembnih mehanizmov, s katerimi središča tekstila usmerjajo in profitno obvladujejo tržišče. Vsako leto imamo dve modni sezoni: pomlad-poletje in jesen-zima. V modnih središčih (Pariz, Rim, Milano, London, New York, Tokio) modne smernice oblikujejo že leto do dve vnaprej. Odvisno od uporabnikov je, kako se bodo uveljavile. Predvidene so barvne lestvice, kombinacije, vzorci, materiali in osnovni kroji oblačil, saj trg zahteva vedno nove in sveže ideje. Vsako modno sezono znani stilisti pokažejo

svoje umetniške ideje v užitek obiskovalcev s kolekcijami visoke mode – haute couture. Slednje se nato preoblikujejo v bolj praktično in uporabnejšo modo – prêt-à-porter. Šele ta je namenjena širšemu trgu. [4]

2.6 Življenjska doba modnih oblačil

Modni izdelki imajo življenjsko dobo, ki je kratka in praviloma traja eno modno sezono ali en modni cikel. V prvi fazi modni izdelek kupijo le posamezniki, ki želijo izstopati in si lahko privoščijo visoke cene, v drugi fazi se trg razširi na posnemovalce, v tretji pa modna novost zaradi množične proizvodnje in nizkih cen doseže večino porabnikov. Moda ima veliko sugestivno moč. Reklama skuša časovno in prostorsko stopnjevati potrošnjo. Vsaka modna novost je moda samo toliko časa, dokler ni preveč razširjena. [5]

Ljudje danes ne kupujejo oblek, ker se obrabijo. Tako bi propadlo veliko proizvodnih in trgovinskih sistemov. Da ekonomija najrazvitejših držav ne bi oslabela, so te države iznašle formulo estetskega staranja oblačil. Lepota obleke traja 6 mesecev, po potem obleka ni več lepa. Pri uveljavljanju mode ji pomagajo mediji in mi sami, ki »ne moremo zgrešiti«, če se oblečemo po modi. Le tako se počutimo sprejeti. [3]

2.7 Tekstilni materiali

Tekstilne surovine so vlakna različnega izvora z lastnostmi, ki omogočajo, da jih lahko predemo, tkemo, pletemo in polstimo. Glede na izvor delimo tekstilne materiale na naravna organska in umetna organska vlakna. Naravna organska vlakna pa delimo na:

- rastlinska (bombaž, lan, konoplja, juta, manilska konoplja, konoplja sisal in kokosova vlakna),
- živalska (volna, svila, dlake živali).

Naravna rastlinska vlakna so semenska, stebelna, listna in plodovna vlakna. Vlakna semenskega izvora so bombažna, najpomembnejša vlakna iz stebel so iz stebel lanu - lanena vlakna, iz stebel konoplje - konopljena in iz jutovca - jutova vlakna. Listna vlakna pridobivajo iz manilske konoplje, iz plodov kokosa pa kokosova vlakna.

Umetna organska vlakna so polimerne spojine in jih pridobivajo s kemično sintezo. Dolge verige vlaken imajo takšne lastnosti, da jih lahko s tekstilno – tehnološkimi postopki predelajo v različne tekstilne izdelke.

Umetna organska vlakna pa so:

- kemična vlakna iz naravnih polimerov (viskozna, modalna, bakrova, acetatna, triacetatna),
- kemična vlakna iz sintetičnih polimerov (poliamidna, polivinilkloridna, polipropenska, politetrafluoroetenska, modakrilna, poliesterna, poliuretanska in elastanska). [6]

2.7.1 Razvoj in proizvodnja umetnih organskih tekstilnih vlaken

S proizvodnjo umetnih (v nadaljevanju kemičnih) vlaken (leta 1905) se začne novo obdobje razvoja tekstilnih surovin. Prva kemična vlakna so bila izdelana iz celuloze. Prava revolucija je bila sinteza prvega sintetičnega vlakna (poliamid), ki je bilo sintetizirano leta 1939 v ZDA. Kasneje so sintetizirali še poliakrilnitrilna (Nemčija in ZDA) ter poliestrna vlakna (Anglija).

Prednosti proizvodnje kemičnih vlaken v primerjavi z naravnimi:

- možnost proizvodnje kemičnih vlaken v primerjavi z naravnimi,
- enakomerna kakovost vlaken,
- neprekinjeni tehnološki procesi,
- krajše proizvodne faze,
- krajše transportne poti,
- neodvisnost od klimatskih razmer.

Kemičnim, zlasti sintetičnim vlaknom, lahko z zapletenimi fizikalno-kemičnimi postopki spreminjajo molekularno sestavo, morfološko zgradbo in s tem izboljšujejo lastnosti vlaken. [7]

2.7.2 Prihodki v tekstilni in oblačilni industriji

Po zadnjih ocenah združenja Euratex so prihodki iz prodaje v tekstilni in oblačilni industriji EU leta 2011 znašali 171,2 milijarde evrov, k čemur je prispevalo skoraj 187 000 podjetij, ki zaposlujejo več kot 1,8 milijona delavcev. Podjetja so dokaj majhna (tekstilna industrija: 13 zaposlenih, oblačilna industrija: 9), zato trgujejo predvsem na notranjem trgu; delež izvoza v države zunaj EU pa je znašal 38,7 milijard evrov oziroma 22,6 % vse prodaje. [8]

2.8 Nevarna obdelava oblačil

V društvu Ekologi brez meja pravijo, da je vpliv tekstila na okolje zelo slabo raziskan, predvsem toksičnost raznovrstnih barvil in drugih sredstev za obdelavo. Kljub temu pa v javnost prihajajo informacije o težavah tekstilnih delavcev v Turčiji, Indiji, Bangladešu in na

Kitajskem, kjer izdelujejo oblačila za evropski trg. Zanje je najnevarnejša obdelava kavbojk s kremenčevim peskom za postarani učinek; v Turčiji je npr. pri tej proizvodnji umrlo več sto ljudi. Zbolevanja ljudi, ki so bili pogosto v stiku z oblačili in obutvijo, obdelano z nevarnimi kemikalijami, prikazuje nemški dokumentarni film Schick aber schädlich (Urejen, a škodljiv) režiserke Inge Altemeier.

V zadnjih dvajsetih letih so modna oblačila postala dostopna širšim množicam. Posledica tega je, poleg propada manjših proizvajalcev in trgovcev, vse več »odsluženih« oblačil, ki v Sloveniji končajo na deponiji namesto v predelavi, kot je to praksa drugod.

Odlaganje tekstila je sporno, ker se s tem izgubljajo pomembni naravni viri. Manj problematično je odlaganje naravnih materialov, veliko bolj pa umetnih – sestavljenih iz sintetičnih vlaken. Podatkov o tem, koliko časa se razkrajajo, za zdaj nimamo. Podoben material, iz katerega so sestavljena tudi oblačila, plastika, se razkraja od 300 do 400 let. V oblačilih so ekološko sporna tudi barvila, s katerimi so tkanine obarvane in se izpirajo v podtalnico med proizvodnjo, gospodinjskim pranjem in kasneje na odlagališčih. [9]

2.9 Zakonodaja pri ravnanju z odpadki

Zaradi vse večje potrošnje tekstilnih izdelkov se tudi količina tekstilnih odpadkov iz leta v leto povečuje.

2.9.1 Zakonodaja Evropske unije pri ravnanju z odpadki

Politika Evropske unije (v nadaljevanju EU) je v preteklih štirih desetletjih od prvotnega urejanja pravnega statusa odpadkov, predpisovanja standardov, ravnanja in uvajanja mehanizmov nadzora prestrazovanja onesnaževanja in oblikovanja posameznih skupin odpadkov napredovala k bolj trajnostnim vsebinam reševanja problemov pri nastajanju in rasti količin odpadkov.

Z odločitvijo, da se Slovenija kot polnopravna članica vključi v EU, smo sprejeli tudi obveznosti postopnega in popolnega prevzema pravnega reda EU tudi pri ravnanju z odpadki. EU je v zadnjih desetletjih sprejela vrsto direktiv glede ravnanja z odpadki. Države članice so obvezane redno poročati o njihovem izvajanju in uveljavljanju.

Problem odpadkov v EU opredeljujejo naslednji dokumenti:

Krovna direktiva (smernica) o odpadkih in nevarnih odpadkih je:

- Direktiva Evropskega parlamenta o odpadkih (Directive of European Parliament and of the Council on waste) (2008/98/EC).

Predpisi o obdelavi in odstranjevanju odpadkov so:

- Smernica o sežigu nevarnih odpadkov (Council Directive on the incineration of hazardous waste) (94/67/EC) z dopolnili.
- Smernica o sežiganju odpadkov (Directive of the European Parliament and of the Council on the incineration of waste) (2000/76/EC) z dopolnili.
- Smernica o odlaganju odpadkov (Council Directive on the landfill of waste) (99/31/EC) z dopolnili.

Politika EU pri ravnanju z odpadki temelji na ciljih povečanja učinkovitosti virov in zmanjšanju negativnih vplivov na okolje in zdravje v njihovem celotnem ciklusu. V Tematski strategiji o preprečevanju in recikliranju odpadkov, sprejeti leta 2005, je določen dolgoročni cilj, da EU postane družba recikliranja, ki si prizadeva nastajanje odpadkov, odpadke pa uporablja kot vir. [10]

Direktiva 2008/98 ES o odpadkih s Tematsko strategijo o preprečevanju nastajanja in recikliranja odpadkov ter skladno z izhodišči o potrebi po recikliranju iz Šestega okoljskega akcijskega programa določa, v povezavi z ravnanjem s komunalnimi odpadki, naslednje cilje varstva okolja:

- države članice sprejmejo ukrepe, potrebne za spodbujanje ponovne uporabe proizvodov in priprave za ponovno uporabo, predvsem s spodbujanjem vzpostavitve in podpore omrežij za ponovno uporabo in popravila, uporabe gospodarskih instrumentov, meril za naročila, kvantitativnih ciljev in drugih ukrepov;
- države članice uvedejo ukrepe za spodbujanje visokokakovostnega recikliranja in zato leta 2015 vzpostavijo sisteme ločenega zbiranja odpadkov vsaj za papir, kovine, plastiko in steklo,
- do leta 2020 je treba ponovno uporabo in recikliranje odpadnih materialov, kot so najmanj papir, kovine, plastika in steklo iz gospodinjstev ter po možnosti iz drugih virov, če so ti tokovi odpadkov podobni odpadkom iz gospodinjstev, povečati za najmanj 50 % skupne mase. [10]

2.9.2 Slovenska zakonodaja pri ravnanju z odpadki

Krovna predpisa, ki v Sloveniji urejata varstvo okolja in ravnanje z odpadki, sta:

- Zakon o varstvu okolja (*Ur. l. RS*, št. 39/2006, 70/2008, 108/2009, 48/2012 in 57/2012) in
- Uredba o odpadkih (*Ur. l. RS*, št. 103/2011).

Zakon o varstvu okolja je temeljni predpis, ki ureja varstvo okolja glede odpadkov. Dopolnjujeta ga dve podskupini predpisov. V prvo spadajo predpisi, ki obravnavajo posamezne vrste odpadkov (npr. ravnanje z odpadnimi olji, odpadno embalažo, baterijami ipd.), v drugo pa tisti, ki obravnavajo zahteve po posameznih dovoljenjih ter pogoje o obratovanju objektov in naprav za ravnanje z odpadki (odlaganje, sežiganje, mehansko-biološko obdelavo odpadkov ipd.). [10]

2.9.2.1 Opredelitev komunalnih odpadkov

Komunalni odpadki (gospodinjski in njim podobni odpadki iz trgovine, proizvodnih, poslovnih, storitvenih in drugih dejavnosti ter javnega sektorja) vključno z ločenimi frakcijami spadajo v skupino 20 (Uredba o odpadkih, *Ur. l. RS*, št. 103/2011).

Opadki, ki spadajo v to skupino, nastajajo vsepovsod: v gospodinjstvih, storitvenih dejavnostih, obrti in industriji. Mednje sodijo tudi ločene frakcije teh odpadkov, ki se sortirajo in ločeno zbirajo že na kraju nastanka. V to skupino spadajo tudi komunalni odpadki iz javnih površin, pokopališč in vrtov.

Med komunalne odpadke spadajo tekstilni odpadki. Po vsebini se tekstilni odpadki delijo na dve skupini:

- odpadna oblačila (klasifikacijska številka 20 01 10),
- odpadne tekstilije (klasifikacijska številka 20 01 11).

Med odpadna oblačila spadajo različna oblačila. V skupino odpadnih oblačil zbiralci vključujejo tudi obutev, čeprav se to posebej ne omenja. Med odpadne tekstilije spada hišni tekstil (posteljnina, rjuhe, pregrinjala, prešite odeje, brisače, prti, zavese ipd).

Tekstilni odpadki se pojavljajo kot ločeno zbrana frakcija odpadkov ali kot sestavni del mešanih komunalnih odpadkov. [10]

3 Projekt Iščem novega lastnika

V šolskem letu 2014/15 smo pod okriljem ekošole sodelovali z nemškim zbiralcem odpadnega tekstila Interseroh. Dijake smo povabili, da v šolo prinesejo odpadni tekstil (oblačila, torbice, čevlje), ki ga je podjetje nekajkrat letno odpeljalo, in tako pripomorejo k zmanjšanju količin tekstilnih odpadkov. Akcija je bila izjemno uspešna, saj so prinašali odpadni tekstil tudi po koncu ekošolskega projekta. Pojavilo se je vprašanje, kam z zbranim odpadnim tekstilom. Eno izmed rešitev so ponudili dijaki predšolske vzgoje, saj morajo pri predmetih igra za otroke in matematika za otroke izdelati pametno igračo, primerno za predšolskega otroka, za izdelavo katere pa potrebujejo tekstil. Kot drugo možnost, ki pa je bila manj »ekološka«, pa smo izbrali odvoz na odlagališče komunalnih odpadkov. Takrat se nam je postavilo vprašanje, kam ljudje odložimo oblačila, ko jih ne nosimo več. Z okoljsko ozaveščenimi dijaki smo se odločili, da bomo raziskali različne možnosti, ki jih ponuja slovenska zakonodaja glede ravnanja z odpadki in možnostmi, ki jih imamo v vzgojno–izobraževalni ustanovi. Na osnovi teh smo si postavili cilje.

3.1 Cilji projekta

Na osnovi raziskovanja uredb o komunalnih odpadkih in možnostih, ki jih ponuja šola, smo si zadali naslednje cilje:

- raziskati stanje glede tekstilnih odpadkov v Sloveniji,
- raziskati možnosti recikliranja tekstilnih odpadkov,
- izpeljati projekt, s katerim bomo zbrali še uporabna oblačila in jim poiskali novega lastnika,
- v omari poiskati uporaben kos oblačila in ga prinesiti v šolo,
- dijake v čim večjem številu spodbuditi k sodelovanju v projektu,
- preko družabnih omrežij, šolskega ekoradia in razrednih ur ozaveščati dijake o možnostih učinkovitejše rabe energije, tako da rabljena oblačila „recikliramo“ na način, da jih ne zavržemo, ampak podarimo ali izmenjamo (npr. pri izdelavi ene majice se porabi 2650 L vode, v ozračje se sprost 7 kg CO₂, porabi 1/3 kg herbicidov in pesticidov),
- čim več oblačil podariti humanitarni organizaciji Karitas.

3.2 Stanje na področju tekstilnih odpadkov v Sloveniji

Ponudba tekstilij in oblačil močno presega naše potrebe. Če so bila oblačila nekoč skrbno izbrana in v rabi tudi zakrpana, danes zaradi številnih akcijskih ponudb in vpliva mode med odpadki pristanejo oblačila, ki so bila nošena le kratek čas in so še uporabna. Zaradi ugodnih cen je potrošništvo tekstilij in oblačil precej razvito. Hkrati pa se krepi okoljska zavest, ki zahteva odgovornejše nakupovanje. Trenutno so tekstilni izdelki najhitreje rastoči odpadki v EU in se bodo, če se to ne bo spremenilo, še povečevali. Zmanjšanje tekstilnih odpadkov bi zmanjšalo manjšo potrebo po večjih odlagališčih, omogočilo bi varčevanje z energijo in zmanjšanje onesnaževanja.

V Sloveniji letno zavržemo 17 000 ton tekstila na leto, podarimo in predelamo pa le 15 % odsluženih oblačil.

3.2.1. Evidenca podjetij za ravnanje s tekstilnimi odpadki

Podjetja, ki se vključujejo v ravnanje s posameznimi vrstami odpadkov, torej tudi ravnanje z odpadnimi oblačili in tekstilijami, morajo imeti za to ustrezno dovoljenje. Pri ARSU, ki vodi evidenco oz. register podjetij, so vpisana podjetja, ki imajo dovoljenja za zbiranje, posredništvo in predelavo odpadnih oblačil in tekstilij. [11]

3.3. Recikliranje tekstilnih odpadkov

Glede na obseg tekstilnih odpadkov, njihovo povečevanje in posledično vplive na okolje je področje recikliranja tekstilnih odpadkov naloga tako za izvajalce gospodarske javne službe zbiranja in odstranjevanja odpadkov kot tudi za politike in okoljevarstvenike ter za vse, povzročitelje tekstilnih odpadkov.

Ob tem je treba upoštevati zakonodajo o varstvu okolja ter odlaganju odpadkov. Tehnične možnosti recikliranja so odvisne predvsem od vrste, oblike, mehanskih, fizikalnih in kemijskih lastnosti tekstilne surovine za recikliranje in pričakovanih lastnosti bodočega izdelka. Največkrat tehnične možnosti recikliranja omejujeta heterogena sestava in kvaliteta vhodnih surovin. Številni dodatki, pri proizvodnji tekstilnih vlaken in tudi kemikalije ter barvila, ki jih uporabljajo za plemenitenje in barvanje tekstilnega materiala, so lahko škodljivi za zdravje ljudi in obremenjuje okolje. Pri postopkih recikliranja ostanejo v dobljenih sekundarnih surovinah in v izdelkih, narejenih iz njih, zato je lahko pogostokrat uporaba sekundarnih surovin tudi ekološko vprašljiva. [12]

3.3.1 Možnosti recikliranja in uporaba recikliranih tekstilnih odpadkov

Vse tekstilije niso primerne za ponovno ali nadaljnjo uporabo, zato jih je treba ustrezno predelati. Postopki recikliranja so zapleteni in dolgotrajni. Potekajo kot zbiranje, sortiranje, čiščenje (po potrebi) in predelava.

Mehansko recikliramo tekstilne materiale z rezanjem, trganjem in razvlaknjevanjem. Sintetična in naravna vlakna je mogoče kot sekundarne tekstilne surovine uporabljati kot polnila za blazine, odeje, igrače, čistilne krpe, kot izolacijski material ali pa v avtomobilski industriji.

Termično obdelujemo tekstilne materiale s sežigom ali sosežigom če jih zaradi njihovih lastnosti ni mogoče obdelati. Uporabljajo se kot osnovno ali dodatno gorivo – proizvodnja energije. [12]

Recikliran tekstil se lahko uporablja v gradbeništvu za toplotno in zvočno izolacijo, kot surovina pri proizvodnji papirja (npr. papir za denar), kot material za čiščenje, brisanje in poliranje, v pohištveni industriji, v kmetijstvu in vrtnarstvu in pri izdelavi tekstilij za dom. [12], [13], [14]

3.3.2 Odpadni tekstil kot vir energije

Odpadni tekstil je surovina za proizvodnjo toplotne ali električne energije v obratih za termično obdelavo odpadkov. Gorenje Surovina iz Maribora je leta 2010 odprlo novo linijo za proizvodnjo trdega goriva iz odpadkov. Sestava tako pripravljenega trdega goriva je (podatki so v ut. %):

– les	5–10 %,
– papir	5–10 %,
– plastika brez klora	60–70 %
– guma	5–8 %,
– tekstil	5–10 %,
– drugo	pod 5 %.

Takšno trdo gorivo je primerno za sosežig v cementnih pečeh, termoenergetskih objektih in toplarnah. [15]

3.3.3 Zbiranje tekstila v humanitarnih in drugih organizacijah

V zbiranje oblačil, obutve in tekstila se vključujejo številne humanitarne organizacije, predvsem pa Rdeči križ, Karitas in Humana. Zbrana oblačila podarijo socialno šibkejšim družinam. Oblačila se zbirajo tudi v trgovinah z rabljenimi oblačili, kot je npr. trgovina ŠUSS, Tbilisijska 59, ki deluje že več kot 18 let. [16]

Če so oblačila še uporabna, jih lahko podarimo prijateljem ali mlajšim v družini.

3.3.4 Gospodarski in okoljski vidik zbiranja odpadnega tekstila

Z gospodarskega in okoljskega vidika imajo ločeno zbiranje, ponovna uporaba in predelava oblačil in tekstila številne prednosti:

- prihranek surovin,
- manj onesnaževanja okolja zaradi manjših potreb po proizvodnji primarnih vlaken (rastlinskih, živalskih in umetnih), ki zahtevajo zelo velike količine vode, pesticidov, mineralnih gnojil in različnih kemikalij,
- manj odloženega tekstila in oblačil na odlagališčih,
- prihranek prostora na odlagališčih,
- zmanjšanje izpustov toplogrednih plinov – zmanjševanje ogljičnega odtisa,
- nova delovna mesta. [17]

3.4. Načrtovanje projekta

Zaradi ugotovitev, ki so bila posledice raziskovanja dijakov problema tekstilnih odpadkov, so dijaki želeli zbrati čim več rabljenih, a še uporabnih, predvsem najstniških oblačil, ki bi si jih v neke vrste »izmenjevalnici« izmenjali oz. bi oblačila dobila »novega lastnika«. Projekt smo izvedli decembru, 2016, namenjen pa je bil vsem dijakom šole. Poimenovali smo ga Iščem novega lastnika. Sodelujoči dijaki so pripravili vabilo (Priloga 1) k sodelovanju, ki je bilo objavljeno na spletni strani šole in prebrano po šolskem ekoradiu. Povezali so se s Centrom ponovne uporabe v Vojniku, ki jim je posodil oglaševalni pano s poučno vsebino (Slika 1).



Slika 1: Oglaševalni pano s poučno vsebino

3.5 Izvedba projekta

V začetku decembra 2016 se je šest okoljsko ozaveščenih dijakov povežalo z dijaki in učitelji programa umetniška gimnazija z namenom, da bi pripravili atraktivno »izmenjevalnico« - prostor, kjer bo potekala izmenjava oblačil (Slika 2).



Slika 2: »Izmenjevalnica oblačil«

V načrtu je bilo, da bo potekala izmenjava oblačil predvsem med glavnimi odmori, vendar so dijaki prinašali rabljena oblačila (majice, hlače, obleke, razne jakne, srajce) predvsem pred pričetkom pouka. Dijaki so jih nato med glavnimi odmori razporedili na obešalnike in uredili (Slika 3).



Slika 3: »Izmenjevalnica oblačil«

Del »izmenjevalnice« je predstavljala tudi izložbena lutka, ki je vsak dan zamenjala oblačila in tako vabila k izmenjavi. Prinesena oblačila so bila kvalitetna, nekatera celo boljših blagovnih znamk, in dobro ohranjena. Zanimivo je bilo opazovati, kako so dijaki prinašali oblačila in kako so oklevali pri izmenjavi. Večino zbranih oblačil smo podarili humanitarni organizaciji Karitas (Slika 4).



4 ZAKLJUČEK

Projekt Iščem novega lastnika, ki je bil izveden v šolskem letu 2016/2017, nam je odprl veliko novih vprašanj, predvsem glede recikliranja tekstilnih odpadkov in vpliva tekstilne industrije na okolje. Kljub uspešni izvedbi, uresničili smo vse zadane cilje – pa ostaja vprašanje, kaj lahko kot posamezniki storimo za kvalitetnejše in bolj zdravo življenje skupnosti in planeta Zemlja. Z majhnimi dejanji, kot je naš projekt, lahko storimo veliko.

5 VIRI IN LITERATURA

- [1] [Pridobljeno: 5. 9. 2017]. <https://sl.wikipedia.org/wiki/Obleka>
- [2] Bojkovska Bedrač, Z. (1992). Poznavanje tekstilij. Ljubljana. Zavod za šolstvo in šport.
- [3] Sam, Anej. Oblačenje. Ljubljana, Ekološko – kulturološko društvo Jasa, 2000. str. 174.
- [4] Krašovec-Pogorelčnik, Mateja.1997. Estetika oblačenja, učbenik za izobraževalne programe tekstilni tehnik in tekstilec. Velenje. Založba Pozoj. str. 205.
- [5] Ditz, Marta. Oblačilni videz skozi stoletja, učbenik za srednje tekstilne šole. Ljubljana. Zavod republike Slovenije za šolstvo. 1998. Str. 364.
- [6] Perko, S. (2012). Otroci stari od pet do šest let spoznavajo tekstil. Diplomsko delo. Univerza v Ljubljani. Pedagoška fakulteta. [Pridobljeno: 10. 9. 2017]. Dostopno na spletnem naslovu: <http://pefprints.pef.uni-lj.si/id/eprint/1017>
- [7] Godec, M. (2003). Naravoslovje in spoznavanje blaga II, učbenik za izobraževalni program trgovec, poklic prodajalec. Založništvo Mago.

- [8] [Pridobljeno: 23. 1. 2016]. Dostopno na spletnem naslovu: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/SL/TXT/?uri=CELEX%3A52012IE1966>
- [9] [Pridobljeno: 5. 9. 2017]. Dostopno na spletnem naslovu: <http://www.delo.si/gospodarstvo/okolje/odpadni-tekstil-je-lahko-nova-surovina.html>
- [10] Operativni program ravnanja s komunalnimi odpadki. (2013). Ljubljana. Vlada republike Slovenije.
- [11] [Pridobljeno: 5. 9. 2017]. Dostopno na spletnem naslovu: www.arso.gov.si
- [12] [Pridobljeno: 5. 9. 2017]. Vončina, B. in Pintar, M. (2011). Na odlagališčih že preveč tekstilnih odpadkov. Dostopno na spletnem naslovu: <http://www.zelenaslovenija.si/revija-eol-/aktualna-stevilka/okolje/882-na-odlagaliscih-ze-prevec-tekstilnih-materilov-eol-56>.
- [13] [Pridobljeno: 5. 9. 2017]. Dostopno na spletnem naslovu: <http://www.os-hrpelje.si/TehnikaInTehnologija/ppir/surovine.htm>
- [14] [Pridobljeno: 5. 9. 2017]. Dostopno na spletnem naslovu: <http://www.fonaterm.com>
- [15] [Pridobljeno: 5. 9. 2017]. Dostopno na spletnem naslovu: <http://surovina.si>
- [16] [Pridobljeno: 5. 9. 2017]. Trgovine z rabljenimi oblačili v Ljubljani. Dostopno na spletnem naslovu: <http://www.delo.si/novice/ljubljana/trgovine-z-rabljenimi-oblacili-v-ljubljani.html>
- [17] Vovk, M. (2012). Odpadki kot obnovljiv vir energije. Delo. Ljubljana, 54, št. 47, str. 5.

Foto: Smiljana Adamič

6 PRILOGE

Priloga 1: Vabilo dijakom, ki je bilo objavljeno na spletni strani šole, v šolskem ekokotičku in pa šolskem ekoradiu.

ZAMENJAJ/DARUJ OBLEKO, BODI EKO IN NARIŠI NASMEH SOČLOVEKU

December je mesec, ki naravi ponudi čas počitka. Ljudje težko sledimo zakonom narave, saj ravno v tem času še bolj hitimo in želimo do konca koledarskega leta opraviti še več. Želeli bi vas vzpodbuditi, da se za hip ustavimo, se ozremo okoli sebe in opazimo sočloveka, ki je pogosto v hudi stiski, in naravo. Na Gimnaziji Celje - Center bomo od 7. do 21. decembra že peto leto pomagali zbirati hrano za Anino zvezdico, hkrati pa bo v pritličju šole potekala izmenjava rabljenih, a ohranjenih oblačil. Poskrbimo za skrben in čuteč december!

Se ti je že kdaj zgodilo, da si se zjutraj zbudil, odprl omaro in strmel v prazno, po kakšnih 10 minutah rekel, da nimaš česa obleči? Verjetno je bilo v tem zelo malo resnice, saj je tvoja omara polna oblačil, a ta niso moderna. Prepričanja, da moramo vedno ustrezati merilom visokih modnih trendov nas vodijo v to, da doma kopičimo obleke, nato pa jih zavržemo, nekaterih niti ne oblečemo. Če si priznamo ali ne, smo potrošniki, ki slepo verjamejo reklamam, ki nam ponujajo material, da bi bili bolj priljubljeni in bi vzbujali zavist. S takimi dejanji škodujemo našemu planetu, saj ni vedno vzrok za onesnaževanje le zavojček čokoladice, ki se nam ga po malici ne ljubi nesti v smeti in ga raje odvržemo na pločnik. Tudi tekstil je odpadek in tudi ta vpliva na okolje.

Panoga tekstilne industrije je razlog za kar **5 do 15 %** celotnega **negativnega vpliva na okolje**. Velik del onesnaževanja nastane pri gojenju sadik bombaža, ki se jim za doseganje maksimalne rodnosti dodajo pesticidi in umetna gnojila. Ker želimo biti osveščeni potrošniki, naj pri odločanju o nakupu **ne prevladuje zgolj ugodna cena**. Razmislimo, ali ponujeni tekstilni izdelek **res potrebujemo** ali pa se k nakupu nagibamo predvsem zaradi skrbno načrtovanih marketinških akcij trgovcev, ki nam vzbudijo potrebo po izdelkih. **90 % odpadnega tekstila je možno reciklirati**, zato je pomembno, da se ga znebimo na okolju prijazen način.

V Sloveniji letno zavržemo **17.000 ton** odpadnega tekstila. Na ekološki način se ga predela **samo 15 %**. Preostanek konča na odlagališčih, kar predstavlja veliko obremenitev za okolje,

saj je tekstil zaradi svoje sestave slabo razgradljiv. Poleg tega pri njegovi razgradnji nastaja metan, ki je **21**-krat močnejši povzročitelj segrevanja ozračja kot CO₂.

Ali ste vedeli, da:

- 1 kg odvrženih oblačil povzroči 52 kg toplogrednega plina, ogljikovega dioksida,
- bi, če bi vsak Zemljan imel samo ene hlače, eno majico in eno jakno, bi to zneslo 21 milijard kosov oblačil? Če bi ji želeli prešteti, bi za to potrebovali 672 let.

Ko bomo naslednjič stali pred policami z oblačili, razmislimo in se pozanimajmo o tem, iz kakšnih materialov so in ali ga bo, ko se ga bomo naveličali, dalo reciklirati.

To je razlog, da smo se povezali ekoreferenti, ki bomo v letošnjem decembru skrbeli za naš planet. Pod mentorstvom profesorice Smiljane Adamič in s sodelovanjem profesorice Ane Pečnik bomo izvedle akcijo Iščem novega lastnika. Zbirali bomo rabljena oblačila, zato jih, dragi dijaki, pogumno prinesite. Zbirali bomo vse kose oblačil (ne pa spodnjega perila in nogavic). Če vam bo kakšen kos iz naše izložbe, ki bo stala v pritličju šole, všeč, ga lahko zamenjate z oblačilom, ki ste ga prinesli. Če nočete oblačil, lahko le prinesete svoja. Z ostalimi jih bomo podarili Karitas, kjer jih bo razdelil pomoči potrebnim. Pomagajte nam pomagati naši Zemlji in hkrati opraviti še dobro delo za tiste, ki imajo manj od nas, ter tako prispevati k boljšemu jutri.

Lep ekopozdrav

Ekoreferenti GCC in organizatorica projekta mag. Smiljana Adamič