

2.3.1.- Osnovne tehnike **recikliranja v tekstilnem** **sektorju**

Kje in kako pridobiti reciklirane materiale iz tekstilnega sektorja?



V **Evropi** je danes zbranih 2,7 milijona ton rabljenega tekstila, ki naj bi se v prihodnosti povečal na 4,7 milijona ton.



V **Nemčiji** 88 % rabljenega tekstila prihaja iz zabojnikov, 9 % iz zbiranja na ulici, 3 % iz drugih virov, na primer tekstilnih podjetij.



Do leta 2025 je potrebno rabljen tekstil v EU zbirati ločeno, da se omogoči ponovna uporaba in kakovostno recikliranje.

Katere so osnovne tehnike recikliranja materialov, ki se uporabljajo v tekstilnem sektorju?

Zbiranje vključuje pridobivanje tekstila iz zabojnikov, ulic in drugih virov (Weber, 2020). Posamezno zbrane predmete je mogoče prodati po nižji ceni na platformah, kot je Kleiderkreisel (zdaj se imenuje Vinted) ter zamenjati ali najeti v rabljenih trgovinah, kot sta Kleiderei ali Rent the Runway.



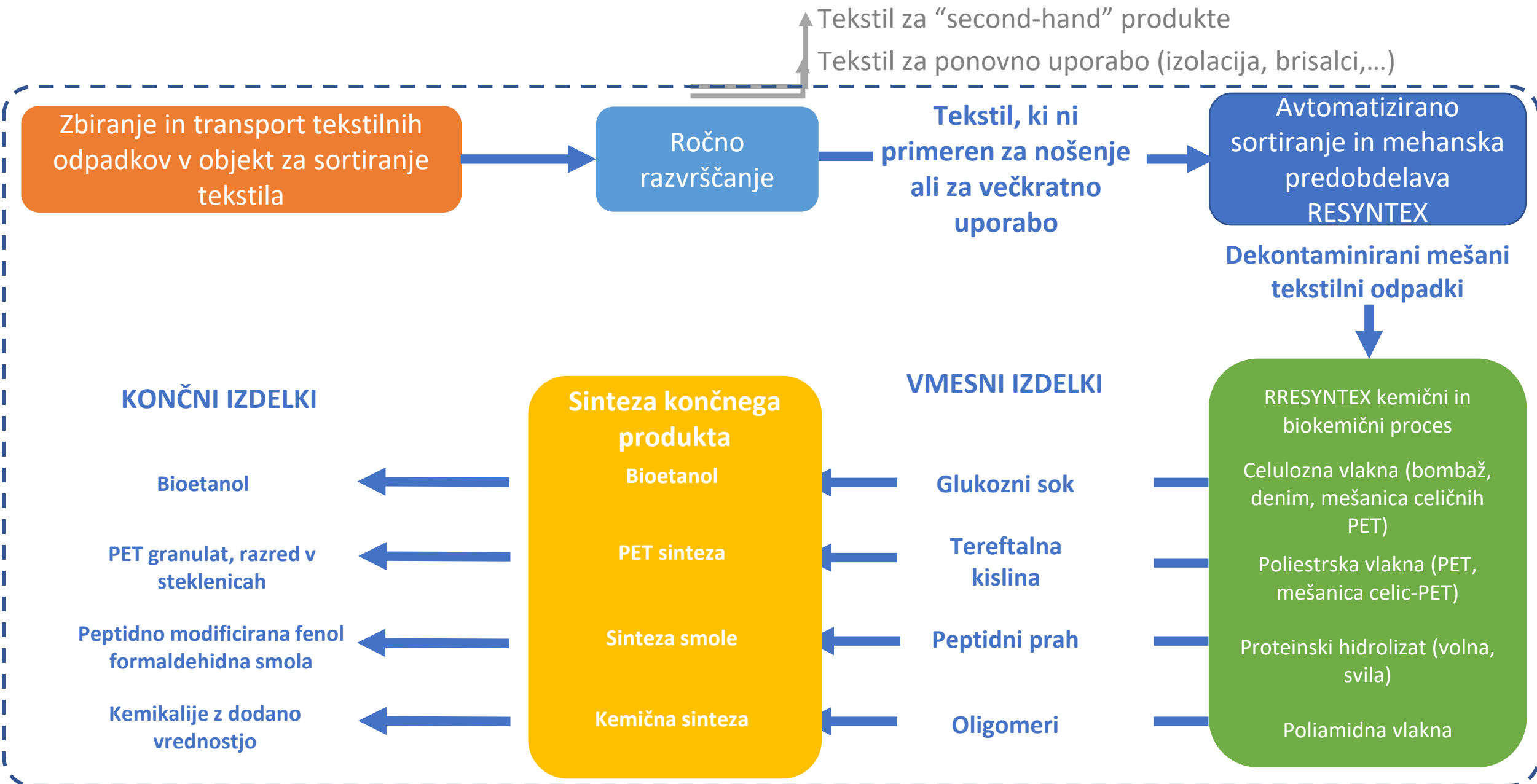
Raziskave so namenjene strojnemu **sortiranju** rabljenih oblačil ali sortiranju glede na vrsto vlaken raztrganin. Eden od teh raziskovalnih projektov je projekt Fibersort, katerega cilj je realizacija implementacije tehnologij avtomatiziranega sortiranja. Vendar večina teh tehnologij v bližnji prihodnosti še ne bo na voljo. To je razlog, da danes tekstil večinoma razvrščamo ročno.



Med postopkom mehanskega **recikliranja** se izdelki tega pristopa recikliranja običajno znižajo. Postopek ločevanja kemičnih vlaken je prikazan spodaj.



PROCES LOČEVANJA KEMIJSKIH VLAKEN

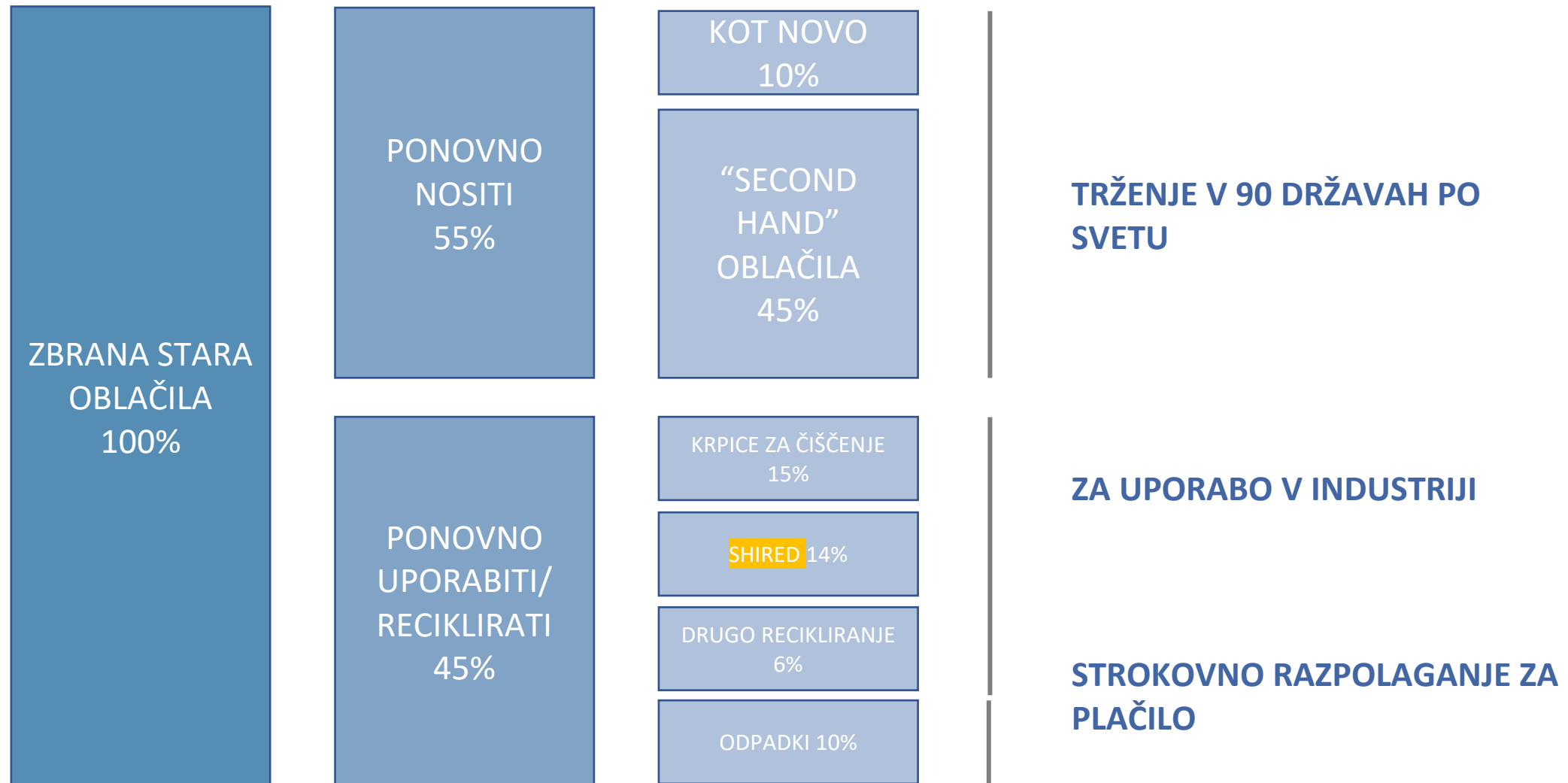


Katere izdelke lahko pridobimo z recikliranjem materialov iz tekstilnega sektorja?

Običajno se pridobivajo izdelki iz vlaken, kot so slikarsko runo, polnila in izolacijski material. Nova oblačila, regenerirana iz tega cikla, so večinoma slabše kakovosti



Kako je tehnično ocenjena stopnja potencialnega recikliranja?



Kako se določi optimalna tehnika recikliranja?

Do nadaljnega tehnološkega napredka (kot so hiperspektralni NIR sistemi) je ročna tehnika recikliranja optimalna izbira



Brez označevanja sestave uporabljenega tekstila je težko določiti sestavo vlaken za izbiro postopka recikliranja



Kako se tržijo reciklirani izdelki?

Trg reciklirane mode raste, saj se potrošniki bolj zavedajo pozitivnih učinkov recikliranja in temne strani hitre mode. Primeri, kako je mogoče tržiti reciklirane izdelke, so navedeni spodaj:

HessNatur (Nemčija):

Armed Angels (Nemčija):

H&M:

ZARA:

hessnatur
FÜR MEHR MORGEN

ARMEDANGELS



Zara

2.3.2.- Razvoj inovativnih **tehnik recikliranja**

Kateri so glavni problemi recikliranja v tekstilnem sektorju?

- Proizvodni odpadki imajo zelo veliko materialno raznolikost (steklo, ogljik, aramidna vlakna itd.)

- Ta raznolikost materialov pomeni tudi višje zahteve za odstranjevanje

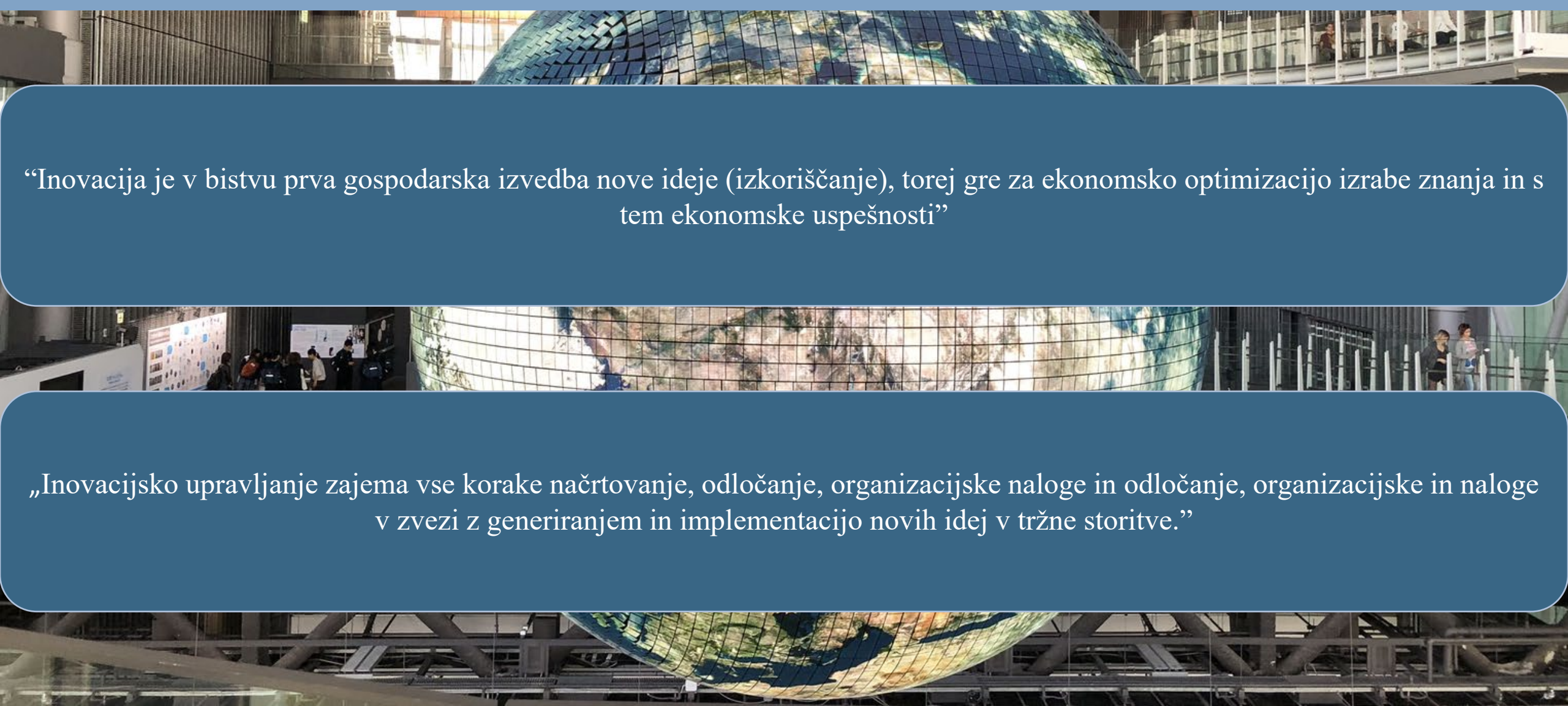
- Kompozitov ni mogoče tehnološko ločiti ali pa ločevanje ni donosno, da bi se kompozitne komponente dale v proces recikliranja, razvrščene po vrsti

- Predlagana rešitev za predelavo vlaken v industrijskem obsegu bi lahko postala razširjena odgovornost proizvajalca za tekstil

- Lahko se uporablja tudi za določitev smernic za oblikovanje tekstila, ki ga je mogoče reciklirati in uporabo recikliranih vlaken

- Poleg tega je treba spodbujati sodelovanje zainteresiranih strani med proizvajalci ter podjetji za odstranjevanje in recikliranje

Kako se vodi inovacija?



“Inovacija je v bistvu prva gospodarska izvedba nove ideje (izkoriščanje), torej gre za ekonomsko optimizacijo izrabe znanja in s tem ekonomske uspešnosti”

„Inovacijsko upravljanje zajema vse korake načrtovanje, odločanje, organizacijske naloge in odločanje, organizacijske in naloge v zvezi z generiranjem in implementacijo novih idej v tržne storitve.”

Ali obstaja EU pomoč za razvoj inovacij na področju tehnike recikliranja?

V okviru programa Obzorje 2020 so bili določeni razpisi CORDIS in drugi projekti, kot sta Reflow ali Resyntex, ki so se lotili vprašanja recikliranja



Poleg tega obstaja več smernic za izobraževanje članov družbe, na primer o pomenu recikliranja: **tekstila:** www.ecap.eu.com/wp-content/uploads/2019/07/Guidance-for-Textiles-Collections.pdf

