

GERŪJŲ EKODIZAINO PRAKTIKŲ ŠALIŲ MADOS SEKTORIUJE



Organizacija pareiškėja: Universitat Politecnica De Valencia (UPV) - Ispanija

Partneriai:

- Aintek Symvouloi Epicheiriseon Efarmoges Ypsilis Technologias Ekpaidefsi Anonymi Etaireia (IDEC) – Graikija
- Panepistimio Dytikis Attikis (UNIWA) - Graikija
- Kauno Technologijos Universitetas (KTU) - Lietuva
- Universitatea Din Oradea (ORADEA) – Rumunija
- Stichting Business Development Friesland (BDF) - Nyderlandai

@copyright 2024

Be raštinio autoriaus leidimo šio dokumento jokiais tikslais negalima kopijuoti, atgaminti ar keisti viso ar iš dalies. Be to, turi būti aiškiai nurodyta dokumento autorių patvirtinimas ir visos atitinkamos pranešimo apie autorių teises dalys.

Šis projektas finansuojamas remiant Europos Komisijai. Šis leidinys atspindi tik autorių požiūrį, todėl Komisija negali būti laikoma atsakinga už jokią jame esančios informacijos naudojimą.



Visos teisės saugomos.

Turinys

1. ĮVADAS	4
2. STRUKTŪRA	4
2.1. DARNIOS PRAKTIKOS TAIKYMO MADOJE SVARBA	4
2.1.1. Tvarumas madoje ir tekstilėje.....	4
2.1.2. Greitoji ir lėtoji mada.....	5
2.1.3. Greitosios mados poveikis	6
2.2. EKODIZAINO APIBRĖŽIMAS, PRITAIKYTAS EUROPOS KONTEKSTUI.....	7
2.3. SPECIFINIAI EKODIZAINO ASPEKTAI MADOJE EUROPOJE.....	8
2.4. AKTUALIŲ EUROPOS REGLAMENTŲ APŽVALGA	13
3. APLINKOSAUGOS KLAUSIMŲ KONTEKSTUALIZAVIMAS MADOS PRAMONĖJE	16
IŠVADOS.....	18
Šaltiniai.....	19
PRIEDAS 1. GEROJI EKODIZAINO MADOJE PRAKTIKA PARTNERIŲ ŠALYSE	21

1. ĮVADAS

Materialiniai ištekliai, susiję su gaminiu per visą jo gyvavimo ciklą, daro didelį poveikį aplinkai. Šį poveikį būtų galima sumažinti įvertinus tiek dizainerio pasirinktų medžiagų kokybę, tiek per visą gaminio gyvavimo laiką reikalingų materialinių išteklių kiekį, taip pat jų ekologinius požymius – sukauptos energijos kiekį ir tinkamumą perdirbti - kaip kelias strategijas, kuriomis siekiama sumažinti šių gaminiui naudojamų materialinių išteklių kiekį. Šiuolaikinis ekologinis dizainas apima daugybę veiklų, skirtų įvairiems su gaminiiais susijusiems klausimams spręsti: struktūra, išvaizda, koncepcija, funkcionalumas, informacinis turinys, medžiagų ir energijos taupymas, aplinkos apsauga ir kt.

Gerųjų praktikų rinkinio tikslas – didinti studentų, pedagogų, specialistų ir plačiosios visuomenės informuotumą ir supratimą apie ekologinės mados ir tekstilės sektorių, gerinti mados ir tekstilės pramonės suinteresuotųjų šalių žinias apie tvarią praktiką, ekologinį dizainą ir žiedinę ekonomiką, siekiant skatinti tvarumą mados ir tekstilės pramonėje ir paskatinti daugiau ekologinio sąmoningumo. Kiekvienas projekto partneris atliko nacionalinį tyrimą ir nustatė 20 gerosios praktikos pavyzdžius ir naudingus išteklius, kurių detalės vėliau buvo išdėstytos iliustruotame rinkinyje, skirtame naudoti dėstytojams ir besimokantiejiems, kurie domisi naujų ir patrauklių medžiagų, skirtų ekologiškai paskirčiai, dizainui madoje. Kolekcija iliustruota konkrečiais pavyzdžiais, kaip įmonės ar prekės ženklai kiekvienoje šalyje (Lietuvoje, Ispanijoje, Graikijoje ir Rumunijoje) diegia gerą ekologinio dizaino praktiką.

2. STRUKTŪRA

2.1. DARNIOS PRAKTIKOS TAIKYMO MADOJE SVARBA

2.1.1. Tvarumas madoje ir tekstilėje

Sąvoka „tvarus“ buvo apibrėžta įvairiais būdais ir skirtingiems asmenims reiškia skirtingus dalykus. Brundtland'o komisija, apibrėžusi „dabartinių poreikių tenkinimą nepakenkiant ateities kartų galimybei patenkinti savo poreikius“, pradėjo plataus masto tvarią plėtrą [1].

Tvarumas tapo pagrindine jėga, nulėmusia neseniai įvykusį reikšmingą pasaulinės mados pramonės restruktūrizavimą. Kadangi vartotojai tampa vis labiau susirūpinę socialiniu ir aplinkosaugos požiūriu, mados pramonė supranta, kaip svarbu priimti tvarius metodus kaip protingą finansinį sprendimą greta moralinio.

Tvarumo procesas prasideda nuo ekologiškų medžiagų naudojimo gaminant prekes. Prekių, nuo žaliavų iki galutinių produktų, gamyba ne tik naudinga aplinkai, bet ir pritraukia tam tikrą atsidavusių klientų grupę. Šias medžiagas reikia auginti su mažiau poveikio aplinkai.

Kitas svarbus drabužių sektoriaus tvarumo komponentas yra *žiedinės ekonomikos strategijos* priėmimas. 3R tiesiog naudojami žiedinėje ekonomikoje. Tai reiškia, kad kuriant gaminius reikia atsižvelgti galimą į perdirbimą, o gamintojai ir klientai turi teikti pirmenybę pakartotiniam tekstilės atliekų naudojimui, taisymui ir perdirbimui.

Siekdami *sumažinti vandens ir energijos naudojimą*, drabužių gamintojai turi naudoti įvairius metodus. Drabužių pramonė turi sutelkti dėmesį į gamybos procedūrų optimizavimą, o tai taip pat apima dažymo metodų tobulinimą ir nuotekų valymo įrenginių finansavimą, siekiant sumažinti vandens suvartojimą. Siekiant sumažinti šiltnamio efektą

sukeliančių dujų išmetimą, taip pat diegiamos energiją taupančios technologijos, įskaitant saulės energiją, biudujų energiją ir vėjo energiją.

Drabužių pramonės tvarumas priklauso nuo *sąžiningų darbo sąlygų*. Keletas drabužių kompanijų šiuo metu daugiausia dėmesio skiria darbuotojų atlyginimų didinimui, saugių darbo vietų siūlymui ir nešališko požiūrio užtikrinimui, kad sukurtų tvirtą tiekimo grandinę.

Siekiant užtikrinti *etiškus tiekimo metodus*, labai svarbios yra skaidrios tiekimo grandinės. Klientai prašo daugiau informacijos apie gaminius, įskaitant tai, iš kur gaunamos žaliavos, kaip jos pagamintos ir iš ko gaminamos. Kad į juos reaguotų, įmonės turi atskleisti informaciją apie savo tiekimo grandines, įskaitant produktus ir paslaugas, realias darbo sąlygas ir tiekėjų santykius. Labai svarbu reguliariai atlikti auditą, siekiant patikrinti, ar laikomasi aplinkosaugos ir socialinių standartų, siekiant pagerinti darbo sąlygas įmonėje [2].

Kai kurios aprangos įmonės keičia tekstilės pramonę į ekologiškesnę, naudodamos įvairius ekologinio projektavimo būdus. Kai kurios strategijos yra biologiškai skaidžių tekstilės medžiagų naudojimas siekiant sumažinti ilgalaikį poveikį aplinkai, panaudotų drabužių perdirbimas, siekiant sumažinti žaliavų sunaudojimą, ir audinių išvaizdos bei poveikio gerinimas augaliniais dažais, o ne toksiškomis cheminėmis medžiagomis.

2.1.2. Greitoji ir lėtoji moda

Greitoji moda apibrėžiama kaip drabužiai, kurie gaminami masiškai, gaminami mašinomis, pigiai sukonstruoti ir greičiausiai patenka į sąvartyną.

Greitoji moda, kaip rodo jos pavadinimas, apima greitą gamybos metodą, kurį taiko mažmenininkai, kad per trumpą laiką pasiūlytų platų įperkamu drabužių stilių asortimentą. Be jokios abejonės, greitosios mados industrija daugeliui patraukli dėl žemų kainų ir teigiamo poveikio ekonomikai. Tačiau šis žavesys dažnai apakina žmones nuo žalingų pasekmių, susijusių su greitąja moda, įskaitant pernelyg didelį išteklių išsekimą, padidėjusį atliekų susidarymą ir didelius darbuotojams keliamus darbo poreikius [3].

Greitoji moda padarė perversmą drabužių pramonėje, siūlydama įperkamus drabužius, atitinkančius naujausias tendencijas. Tačiau šio greito ir vienkartinio požiūrio pasekmės tampa vis akivaizdesnės. Atsirado išmetimo kultūra, kai klientai greitai išmeta drabužių elementus, užuot juos pakartotinai panaudoję, perdirbę ar dovanoję. Toks elgesys labai apsunkina aplinką ir prisideda prie didėjančio susirūpinimo dėl tvarumo.

Tokie prekių ženklai kaip Zara, H&M ir Forever 21 sukėlė revoliuciją pramonėje, sumažindami gamybos laiką ir siūlydami nebrangius, madingus drabužius masėms. Greitas projektavimo ir mažmeninės prekybos ciklas reiškė, kad kas kelias savaites parduotuvėse pasirodydavo naujos kolekcijos, todėl vartotojai visada turėjo ką nors naujo įsigyti. Tačiau sparčiai augant greitajai madai kilo keletas problemų.

Reaguojant į neigiamą greitosios mados poveikį, tvari moda tapo perspektyviu sprendimu. Tvari moda apima holistinį požiūrį į drabužių gamybą, pardavimą ir vartojimą, pirmenybę teikiant aplinką tausojančiai praktikai ir socialinei atsakomybei.

Priešingai, lėtoji moda yra brangesnė, kokybiškesnė, daugiau rankų darbo, reikalaujanti daug pastangų ir meniškumo. Lėtos mados drabužiai suteikia žmogui savitumo jausmą šiame pasaulyje. Ir po kelių plovimų jie išlaiko savo natūralią šilumą ir komfortą. Pluošto iš organinių, perdirbtų, naujai pritaikytų ir atnaujintų medžiagų naudojimas yra pagrindinė tvarios mados sudedamoji dalis. Parenkamos mažiausiai cheminių medžiagų, dažiklių, energijos, išteklių, atliekų ir kitokio poveikio turinčios

medžiagos. Priimdami tvarią madą galime sušvelninti neigiamą mados industrijos poveikį, sumažinti švaistymą ir skatinti atsakingesnį bei sąmoningesnį požiūrį į drabužių vartojimą.

Lėtoji moda siekia „identifikuoti tvarius mados sprendimus, pagrįstus projektavimo, gamybos, vartojimo, naudojimo ir pakartotinio naudojimo strategijų perkėlimu, kurie atsiranda kartu su pasauline mados sistema ir kelia jai potencialų iššūkį“ [4].

Kitaip tariant, lėtoji moda reiškia drabužių pasirinkimą sąmoningai ir tvariai, priešinant greitosios mados pramonei, kuri dažnai siejama su žalingu poveikiu žmonėms ir aplinkai. Tai skatina pirkti ilgiau tarnaujančius, kokybiškesnius drabužius, sąžiningai elgtis su žmonėmis, gyvūnais ir aplinka.

Štai keletas gairių, kaip taikyti ekologišką praktiką:

1. Suteikite pirmenybę būtiniesiems pirkiniams, kad sumažintumėte nereikalingą vartojimą.
2. Remkite tvarius prekių ženklus skaidriomis tiekimo grandinėmis, kurios teikia pirmenybę atsakomybei aplinkai.
3. Investuokite į kokybiškus drabužius, kurie tarnautų ilgiau, taip sumažinant poreikį juos dažnai keisti.
4. Rinkitės drabužius, pagamintus iš natūralių, organinių pluoštų, pavyzdžiui, organinės medvilnės, lino ar kanapių, kurie turi mažesnį poveikį aplinkai, palyginti su sintetinėmis medžiagomis.
5. Pailginkite savo drabužių tarnavimo laiką, vadovaudamiesi tinkamomis priežiūros instrukcijomis, rečiau skalbdami daiktus ir prireikus juos taisydami.
6. Apsvarstykite galimybę ištirti dėvėtų ir senovinių drabužių, kuriuos galima rasti naudotų drabužių parduotuvėse, siuntų parduotuvėse arba internetinėse platformose, kurios specializuojasi naudotų drabužių srityje.
7. Atsakingai išmeskite nereikalingus drabužius, dalyvaudami aukojimo ar perdirbimo programose, kad sumažintumėte atliekų kiekį.

2.1.3. Greitosios mados poveikis

Greitosios mados poveikis visuomenei, aplinkai ir ekonomikai yra platus ir sudėtingas. Nors įperkamu, madingų drabužių žavesys yra akivaizdus, su šiuo modeliu susijusios paslėptos išlaidos tampa vis akivaizdesnės.

a. Aplinkos blogėjimas

Dėl greitų greitosios mados gamybos ciklų pernelyg išnaudojami išteklių, naudojamos kenksmingos cheminės medžiagos ir susidaro tekstilės atliekos, todėl dėl daug vandens sunaudojančių procesų susidaro spaudimas aplinkai ir sąvartynų perpildymas.

b. Darbo jėgos išnaudojimas

Greitoji moda dažnai perkeliama į silpnesnes šalis, o tai lemia blogas darbo sąlygas, mažus atlyginimus ir vaikų darbą.

c. Kultūrinis homogenizavimas

Pasaulinė greitosios mados plėtra kelia grėsmę kultūrinių drabužių įvairovei, griaua unikalias tradicijas ir kelia susirūpinimą dėl vietinio meistriškumo išsaugojimo, skirtumų šventimo ir galimo autentiškumo pavertimo prekėmis.

d. Vartotojiškumas ir perteklinis vartojimas

Greitosios mados greitos gamybos modelis skatina vartotojišką mąstyseną, vedančią į išmetimo kultūrą ir per didelę paklausą. Šis per didelis vartojimas daro įtaką aplinkai ir skatina materializmą.

e. Ekonominė nelygybė

Greitosios mados industrijos požiūris į pelną išnaudoja darbuotojus, gaunančius mažus atlyginimus, nesaugias sąlygas ir netinkamas teises, taip išsaugodama ekonominius skirtumus tarp pasaulio Šiaurės ir Pietų šalių. Lygybė reikalauja padoraus atlyginimo, geresnių darbo sąlygų ir žmogaus teisių pripažinimo.

Greitoji moda daro didelį poveikį aplinkai, visuomenei ir ekonomikai, o vartotojai reikalauja tvarių ir etiškų alternatyvų. Pramonė siūlo įperkamus, madingus stilius, tačiau jo ilgalaikės pasekmės kelia susirūpinimą.

2.2. EKODIZAINO APIBRĖŽIMAS, PRITAIKYTAS EUROPOS KONTEKSTUI

Ekologinis dizainas yra visapusiškas projektavimo metodas, kuriame atsižvelgiama į poveikį aplinkai, susijusį su gaminiu per visą jo gyvavimo ciklą, pradedant nuo žaliavų įsigijimo iki gamybos, vartojimo ir galutinio išmetimo. Pagrindinis jo tikslas – sumažinti ekologinį pėdsaką, tuo pačiu gerinant estetiškes ir funkcines gaminio savybes. Be to, ekologinis dizainas apima socialinių ir etinių aspektų įvertinimą, siekiant užtikrinti atsakingą ir tvarų gaminio kūrimą [5,6].

Per pastaruosius kelis dešimtmečius ekologinis dizainas vis labiau prisideda prie tvarios gamybos praktikos. Gaminio projektavimas yra pripažintas kritiniu etapu, siekiant kuo labiau sumažinti gyvavimo ciklo poveikį aplinkai, o vertinimai rodo, kad net 80 % šios naštos nustatoma šiame ankstyvame etape [7].

Europos Sąjungos (ES) dėmesys ekologiniam dizainui prasidėjo priėmus direktyvą 2005/32/EB dėl energiją naudojančių gaminių (EuPs) ekologinio projektavimo (Europos Taryba, 2005a). Ši direktyva pakeitė ankstesnes energijos vartojimo efektyvumo direktyvas, skirtas karšto vandens katilams (Direktyva 92/42/EEB), buitiniams prietaisams (Direktyva 96/57/EB) ir fluorescenciniam apšvietimui (Direktyva 2000/55/EB). Pagrindinis tikslas buvo sumažinti energijos suvartojimą ir pagerinti produktų efektyvumą. Be to, Europos klimato kaitos programoje (ECCP) buvo pabrėžta, kad energijos taupymas ir efektyvumas yra labai svarbūs mažinant šiltnamio efektą sukeliančių dujų (ŠESD) išmetimą. Todėl šie aplinkosaugos klausimai tapo pagrindiniais 2005 m. Ekologinio projektavimo direktyvos tikslais [8].

Direktyvoje 2009/125/EB, kurioje pagrindinis dėmesys skiriamas su energija susijusių gaminių (ERP) ekologinio projektavimo reikalavimams, didelis dėmesys skiriamas viso gaminio gyvavimo ciklo įvertinimui (Europos Taryba, 2009a). Šis pokytis atspindi didėjančią politikos formavimo susirūpinimą dėl produktų ir paslaugų poveikio aplinkai, ypač pradėjus mąstyti apie gyvavimo ciklą, ypač nuo integruotos produktų politikos (IPP) įgyvendinimo 2003 m. (Europos Komisija, 2003 m.) [9].

Be to, ekologinio projektavimo plėtrai teigiamos įtakos turėjo ir kitos aplinkosaugos politikos kryptys, įskaitant Direktyvą 94/32CE dėl pakuočių ir pakuočių atliekų su vėlesniais pakeitimais (Europos Taryba, 1994, 2004, 2005b, 2009b), taip pat direktyvą 2000 m. /53/CE dėl eksploatuoti netinkamų transporto priemonių (Europos Taryba, 2000b).

Europos Vadovų Taryba (2000b) 2000 m. rugsėjo 18 d. Europos Parlamento ir Tarybos direktyva 2000/53/EB dėl eksploatuoti netinkamų transporto priemonių [10–13].

Be to, buvo sukurtos tarptautinės schemos, skirtos aplinkos vadybai ir ekologiniam projektavimui įmonėse spręsti. Pavyzdžiui, ISO 14006 (2011) [14] standartuose pateikiamos gairės, kaip ekologinį dizainą įtraukti į aplinkos vadybos sistemas. Standartas teigia, kad gyvavimo ciklo mąstymas yra labai svarbus ekologiškam dizainui. Gyvavimo ciklo mąstymas reiškia produkto poveikio aplinkai įvertinimą per visą jo gyvavimo ciklą.

Gyvavimo ciklas toliau skirstomas į toliau išvardytus susijusius etapus, kurių kiekvienas prisideda prie gaminio gyvavimo ciklo: medžiagų įsigijimas; projektavimas ir tobulinimas; gaminant; pristatymas ir montavimas; naudojimas (įskaitant perdirbimą, techninę priežiūrą, remontą, pakartotinį gamybą, atnaujinimą ir atnaujinimą); tvarkymas gyvenimo pabaigoje; ir šalinimas. Tai reiškia, kad (per)kuriant produktą ar paslaugą, siekiant sumažinti jo poveikį aplinkai, reikia atsižvelgti į visus šiuos procesus.

Panašiai ISO/TR 14062 (2002) aprašomos ekologinio projektavimo koncepcijos ir praktika, susijusi su aplinkosaugos aspektų integravimu į gaminio projektavimą ir plėtrą [15].

Ekologinis dizainas įmonėms teikia įvairių privalumų ir galimybių, apima ne tik aplinkosaugos aspektus, bet ir ekonominius bei socialinius aspektus.

Aplinkosaugos požiūriu ekologinis dizainas pagerina gaminių našumą optimizuodamas gamybos proceso sąnaudas ir išeigas, taip sumažindamas išteklių (pvz., energijos, medžiagų, vandens) suvartojimą, iki minimumo sumažindamas poveikį aplinkai (pvz., emisijas, atliekas) ir padidindamas jų kiekį. sistemos efektyvumas. Be to, ekologinio projektavimo metodikų taikymas gali palengvinti aplinkos vadybos sistemų (AVS) įgyvendinimą. Aplinkos duomenų naudojimas komunikacijai su vartotojais ir rinkodaros tikslais dar labiau pabrėžia aplinkosaugos svarbą priimant sprendimus dėl pirkimo.

Sumažinus vidinio perdirbimo poreikį, ištekėjimo valymo procedūrų ir išteklių suvartojimo poreikį, veiksmingos gamybos sistemos sumažina ir kintamąsias, ir fiksuotas sąnaudas. Taip įmonėms suteikiamos galimybės išsiskirti iš konkurentų, prasibrauti į naujas rinkas ir kurti naujus produktus. Aplinkos veiksnių įtraukimas į gaminio dizainą papildomai pagerina gaminio įvaizdį. Be diferenciacijos, įmonės gali pasinaudoti ekologiškais pirkimais ir reaguoti į naujus žalosios rinkos poreikius. Be to, ekologinio projektavimo praktika padidina aplinkos skaidrumą tiekimo grandinėse.

Aplinkosaugos kriterijų įtraukimas ir ataskaitų teikimas apie atsakomybę už aplinkos apsaugą gerina įmonės socialinį įvaizdį, skatina inovacijas ir verslumą, palyginti su konkurentais, ir padidina darbuotojų motyvaciją. Be to, aplinkosauginė komunikacija ir rinkodaros pastangos gali pagerinti klientų ir vartotojų aplinkosaugines žinias ir informuotumą.

Ekologinis dizainas taip pat prisideda prie pasaulinio tvarumo, suderindamas su dabartiniais teisės aktais, nustatančiais nuolatinio tobulinimo sistemą, kaip pavyzdys yra standartai, tokie kaip ISO 14006.

2.3. SPECIFINIAI EKODIZAINO ASPEKTAI MADOJE EUROPOJE

Ekologinis mados dizainas Europoje apima įvairius aspektus, kuriais siekiama sumažinti mados industrijos poveikį aplinkai, kartu skatinant tvarumą ir etines praktikas. Kai kurie specifiniai mados ekologinio dizaino aspektai Europoje:

a. Tvarios medžiagos:

Europos mados prekių ženklai pirmenybę teikia tvarių ir ekologiškų medžiagų, gaunamų iš atsinaujinančių išteklių, naudojimui. Pavyzdžiui, ekologiška medvilnė auginama nenaudojant sintetinių pesticidų ir trąšų, sumažinant poveikį aplinkai ir skatinant dirvožemio sveikatą. Kitos tvarios medžiagos, pvz., Tencel (pagamintas iš tvarios kilmės medienos plaušienos) ir perdirbtas poliesteris, siūlo alternatyvas įprastiems audiniams, dar labiau sumažindamos pramonės priklausomybę nuo neapdorotų išteklių. Šios medžiagos parenkamos dėl mažesnio poveikio aplinkai, palyginti su įprastomis medžiagomis, tokiomis kaip įprasta medvilnė ar poliesteris.

b. Etiškas žaliavų tiekimas ir gamyba:

Ekologinis mados dizainas apima etiško medžiagų tiekimo ir sąžiningos darbo praktikos užtikrinimą visoje tiekimo grandinėje. Europos mados prekės ženklai dažnai teikia pirmenybę darbui su tiekėjais ir gamintojais, kurie laikosi sąžiningų darbo standartų, užtikrina saugias darbo sąlygas ir moka teisingą atlyginimą.

c. Atliekų mažinimas:

Ekologinis dizainas madoje pabrėžia atliekų mažinimą viso gamybos proceso metu. Tai apima modelio kūrimo metodus, kurie optimizuoja audinio naudojimą, naujoviškų sukirpimo metodus įgyvendinimą, siekiant sumažinti kirpimų skaičių ir modulinės konstrukcijos koncepcijas, kurios leidžia lengvai gaminius taisyti ir keisti. Be to, tokios iniciatyvos kaip audinių perdirbimas ir perdirbimo programos padeda pašalinti tekstilės atliekas iš sąvartynų, suteikdamos naujos gyvybės išmestoms medžiagoms.

d. Energijos efektyvumas:

Europos mados prekės ženklai investuoja į energiją taupančius gamybos procesus ir įrenginius, kad sumažintų savo anglies pėdsaką. Tai apima atsinaujinančių energijos šaltinių, pvz., saulės ir vėjo energijos, naudojimą, taip pat gamybos procesų optimizavimą, kad energijos suvartojimas būtų kuo mažesnis, ir logistikos optimizavimą, siekiant sumažinti su transportavimu susijusią emisiją.

e. Tvarus pakavimas:

Ekologiški mados prekių ženklai pirmenybę teikia ekologiškų pakavimo medžiagų naudojimui, kurios sumažina poveikį aplinkai. Tai apima tradicinių plastikinių pakuočių alternatyvas, pvz., kompostuojamas arba biologiškai skaidžias medžiagas, taip pat, kur įmanoma, perdirbtų ir perdirbamų pakuočių naudojimą. Kai kurie prekių ženklai netgi taiko naujoviškus pakavimo sprendimus, pavyzdžiui, daugkartinio naudojimo arba grąžinamų pakuočių sistemas, kad dar labiau sumažintų atliekų kiekį.

f. Skaidrumas ir atsekamumas:

Ekologinis dizainas mados srityje apima skaidrumo ir atsekamumo skatinimą visoje tiekimo grandinėje, leidžiantį vartotojams pagrįstai pasirinkti perkamus produktus. Europos mados prekės ženklai dažnai pateikia informaciją apie medžiagų kilmę, gamybos procesus ir aplinkosaugos sertifikatus, kad parodytų savo įsipareigojimą siekti tvarumo. Šis skaidrumas dažnai pasiekiamas naudojant tokius sertifikatus kaip GOTS (Global Organic Textile Standard) arba OEKO-TEX, kurie patvirtina, kad gaminiai atitinka konkrečius aplinkosaugos ir socialinius kriterijus.

g. Žiedinės ekonomikos praktikos:

Europos mados prekės ženklai vis labiau laikosi žiedinės ekonomikos principų, kurie apima gaminių kūrimą, atsižvelgiant į ilgaamžiškumą, palengvinimą taisyti ir pakartotiniam naudojimui, taip pat perdirbimo ir apyvartumo skatinimą pasibaigus gaminio gyvavimo ciklui. Žiedinės ekonomikos principai yra pagrindiniai ekologinio dizaino mados Europoje principai. Prekiniai ženklai vis dažniau taiko strategijas, skirtas pratęsti gaminių gyvavimo trukmę, pavyzdžiui, siūlo remonto paslaugas, reklamuoja perpardavimo ir nuomos platformas ir palengvina tekstilės perdirbimo programas. Uždarydami medžiagų srautų kilpą, Europos mados prekės ženklai siekia kuo labiau sumažinti atliekų kiekį ir maksimaliai efektyvinti išteklius.

h. h. Vartotojų švietimas ir įtraukimas:

Ekologinis mados dizainas apima vartotojų informuotumą apie mados pramonės poveikį aplinkai ir socialinį poveikį bei įgalinimą priimti tvaresnius sprendimus. Europos mados prekės ženklai aktyviai bendradarbiauja su vartotojais, siekdami didinti informuotumą apie tvarumo problemas ir skatinti sąmoningesnius vartojimo įpročius. Tai apima šviečiamąsias kampanijas, skaidrią komunikaciją apie pastangas tvarumui skatinti ir iniciatyvas, skatinančias atsakingą pirkimo elgesį, pavyzdžiui, siūlymą perdirbti arba reklamuoti kapsulines spintas.

Apskritai ekologiniam mados dizainui Europoje būdingas holistinis požiūris, kuriame atsižvelgiama į aplinkosauginį, socialinį ir ekonominį tvarumą per visą mados gaminių gyvavimo ciklą.

Apibendrinant galima pasakyti, kad mados ekologinis dizainas Europoje apima visapusišką požiūrį į tvarumą, apimančį medžiagas, gamybos procesus, tiekimo grandinės praktiką ir vartotojų įtraukimo iniciatyvas, kuriomis siekiama kuo labiau sumažinti poveikį aplinkai ir skatinti etišką bei socialiai atsakingą praktiką pramonėje.

Ekologinio projektavimo metodas daro įtaką įvairiems gaminio aspektams, įskaitant:

Mažesnis žaliavų naudojimas: Gaminant naudojant mažiau medžiagų ir mažiau energijos, sumažėja išmetamų teršalų kiekis ir taupomi ištekliai.

Lengvas perdirbimas: lengvai atpažįstamų, perdirbamų arba pakartotinai naudojamų komponentų naudojimas palengvina nesudėtingą išmontavimo ir perdirbimo procesą.

Biomedžiagų panaudojimas: pirmenybė teikiama vienkartinėms natūralioms ar išvestinėms medžiagoms arba biologiškai skaidžioms medžiagoms, todėl palaikomas ekologiškumas.

Patvarumas: ilgalaikių formų kūrimas ir ekologiškų medžiagų naudojimas prailgina gaminio tarnavimo laiką.

Pakartotinis naudojimas, perdirbamumas ir daugiafunkciškumas: produktai turi būti naudojami įvairiems tikslams, tinkami pakartotiniam naudojimui ir pagaminti iš perdirbamų medžiagų.

Išmetamųjų teršalų mažinimas: siekiant sumažinti CO₂ išmetimą transportavimo metu, gaminiai turi būti tinkamo dydžio, kad sutaupytumėte medžiagų ir kuro naudojimą.

Kūrybiškumas: technologijų naujovės gali padidinti produktų tvarumą ir efektyvumą.

Mažo atliekų kiekio konstrukcija

Sumažinti susidarančių tekstilės atliekų kiekį galima naudojant mažo atliekų kiekio dizainą. Čia dizaineriai turi apsvarstyti tris galimybes:

Perdirbimas – tai tekstilės atliekų panaudojimo ir pavertimo naujais daiktais metodas pasitelkiant kūrybiškumą.

Zero Waste (beatliekė): naujoviška projektavimo technika, leidžianti pašalinti atliekas kuriant drabužį.

Rekonstrukcija: nepaduotų ar dėvėtų drabužių dekonstrukcijos ir vėlesnės rekonstrukcijos procesas, siekiant pagaminti naujus drabužius.

Puikią „Mažo atliekų kiekio konstrukcijos“ naudojimo iliustraciją pateikia italų įmonė ZEROBARRACENTO [16]. Pavadinimas ZEROBARRACENTO iš tikrųjų kilo dėl didelio įmonės dėmesio tvarumui ir gamybos stebėjimui:

- be atliekų, mažinant emisijas ir teršalus, atsižvelgiant į amžių ir lytį;

- 100% „Pagaminta Italijoje“ kokybė, audinių naudojimas, tvarumas ir gamybos skaidrumas.

Pluoštų supratimas yra labai svarbus norint atgaivinti žiedinį modelį, atsižvelgiant į mažo poveikio medžiagų ir proceso dizaino kontekstą, nes jie yra labai svarbūs keičiant medžiagų iš atliekų grąžinimo į mados sistemą.

Patvarumas ir ilgaamžiškumas yra vienas iš svarbiausių dizaino principų. Viena iš svarbių dizaino vertybių yra ilgaamžiškumas: kuriant ilgaamžiškumą, atsižvelgiama į drabužių tarnavimo laiką. Ilgaamžiškumo dizainas pabrėžia psichinius ir fizinius elementus, kurie užmezga ryšį su drabužiais ir prailgina jų gyvenimą.

Galiausiai „Design for Recyclability (projektavimas perdirbamumui)“ padeda sukurti „begalinės transformacijos“ galimybes, kurios garantuoja, kad produktai niekada nebus šalinami sąvartynuose.

Šių dienų „imk ir išmesk“ paradigma turi keletą žalingų padarinių aplinkai ir visuomenei, be didžiulių ekonominių nuostolių.

Siekdami galutinio uždarojo ciklo sistemos tikslo, t.y. neribotą laiką išlaikyti visų medžiagų vertę ir savybes, dizaineriai gali sukurti apskritą modelį.

Ekologiškas dizainas tvariam mados dizainui

Siekiant maksimaliai padidinti žiedinio verslo modelių naudą mados sektoriuje (nuomos, pardavimo, taisymo/perdirbimo ir perdarymo) ekonominę ir aplinkosauginę naudą, būtina įgyvendinti ekologinio projektavimo praktiką, kad drabužis būtų sukurtas kuo ilgesniam gyvavimo ciklui.

Visų pirma, gaminys turi būti suprojektuotas taip, kad jį būtų galima „regeneruoti“, kai jis pasieks maksimalų numatytų panaudojimų skaičių ir galiausiai bus perdirbtas, siekiant kuo ilgiau išlaikyti medžiagų apyvartą.

Todėl gamybos įmonės turi kurti produktus, kurie:

- patvarūs fiziniu požiūriu: naudojamos aukštos kokybės medžiagos, leidžiančios prailginti gaminio naudojimo laiką;
- patvarūs emociniu požiūriu: ilgai išlaikomas aukštas drabužio naudojimo pageidaujamas lygis;
- perdirbami ir regeneruojami: palengvina išmontavimo, remonto, išmontavimo, perdirbimo ir perdirbimo operacijas.

1. Ilgaamžių gaminių projektavimas fiziniu požiūriu

Kuriant gaminius, kurie yra fiziškai patvarūs, pirmiausia reikia pasirinkti medžiagas, kurios gali atlaikyti dažną plovimą ir pažeidimus.

Kad drabužis tarnautų ilgiau, taip pat labai svarbu įtraukti sutvirtintas sudėtinės dalis.

Vienas geras pavyzdys yra Kinijos įmonė ERDOS [17], kuri gamina aukščiausios klasės drabužius iš kašmyro. Konkrečiai, SHAN 2019 kolekcijoje naudojamas „savaime išsivalantis“ kašmyras, kurį lengva prižiūrėti ir kuris atsparus aliejui bei vandeniui. Be to, šis specifinis kašmyras yra išaustas naudojant metodą, kuris pašalina susiuvimo poreikį, taupo energiją ir medžiagas gamybos metu, o taip pat padidina gaminio atsparumą.

Atsižvelgdama į tai, kiek ilgaamžiai yra jų gaminiai fiziškai, ERDOS taip pat teikia drabužių priežiūros ir remonto paslaugas, užtikrinančias didesnę naudojimą laikui bėgant.

2. Ilgaamžių gaminių projektavimas emociniu požiūriu

Kad drabužiai būtų patvarūs ilgą laiką, taip pat jie turi būti aktualūs ir pageidaujami klientams.

Kalbant apie emocinę trukmę, tai reiškia, kiek laiko žmonės nori toliau naudoti produktą.

Tai priklauso nuo kelių veiksnių, tokių kaip: nesenstantis modelis, retumas, drabužio istorija ir prasmė.

Jei vartotojas gali perskaityti prekės istoriją, suprasti jo vertę ir išskirtinumą, tuomet jis bus skatinamas jį naudoti ilgesnį laiką, nes ta prekė nebebus susieta su mados ir stiliaus laikinumu.

Prekės ženklas, kurio gaminių unikalumas ir amžinumas tapo savo veiklos centru, yra „Beyond Retro“ [18]. 2002 m. įkurta įmonė savo klientams siūlo unikalią ir įdomią pardavimo patirtį, pavyzdžiui, kurdama teatro spektaklius parduotuvėse. Sutelkus dėmesį į jų „Beyond Retro“ gaminių išskirtinumą, vien 2014 metais pavyko sutaupyti 608 tonas CO₂ ir 300 000 m³ vandens.

3. Kurti regeneruojamus arba perdirbamus gaminius

Galiausiai, tvarus dizainas turi sukurti produktus, kurie būtų perdirbami ir regeneruojami. Produktai turi būti suprojektuoti ir pagaminti taip, kad juos būtų lengviau išardyti, pagaminti iš naujo ir perdirbti.

Projektavimo etape būtina:

- Sumažinti elementų ir priedų, sudarančių gaminį, skaičių;
- Sumažinkite elementų, kurie nėra lengvai atskiriami ir perdirbami, skaičių (pvz., užtrauktukai, sagos, kamšalai ir kt.);
- Pirmenybę teikite viengubiems audiniams;
- Venkite atliekų naudojant tokius įrankius, kaip modeliavimas be atliekų.

„Napapijri“ įmonė [19] padarė taip, kad jos produktai būtų sukurti taip, kad juos būtų lengva regeneruoti ir perdirbti, naudodama seriją SS23 CIRCULAR SERIES – viena medžiaga, begalinis gyvenimas ir „Circular“ striukės.

Visi Circular serijos modeliai yra 100% perdirbami dėl jų monomedžiagos sudėties. Užpildai ir apdaila pagaminti iš Nylon 6, o audinys pagamintas iš ECONYL® Regenerated Nylon – didelio našumo nailono 6 verpalų, perdirbtų iš išmestų žvejybos tinklų ir kitų atliekų.

Bendrovė supaprastino šio gaminio dizainą, kad visa striukė, įskaitant paminkštinimą, būtų pagaminta iš perdirbamo polimero (nailono 6).

Circular Reversible striukė yra šilta, atspari vandeniui ir, svarbiausia, 100% perdirbta ir perdirbama. Jo užpildas ir apdaila pagaminti iš nailono 6, o audinys pagamintas iš ECONYL® regeneruoto nailono. Iš vienos pusės dygsniuotas, su reguliuojamu gobtuvu ir įprastu priglundimu. Ši striukė taip pat yra sertifikuota „Cradle to Cradle Gold®“: taigi, kai ji pasiekia savo gyvenimo pabaigą, tai tik pradžia.

Klientai taip pat gali grąžinti Circular serijos gaminius po naudojimo, kad juos būtų galima perdirbti ir perdirbti į naujus gaminius.

Nuo 2012 m. Makedonijos mados prekės ženklas „Irina Tosheva“ [20] siūlo drabužius, pasižyminčius novatorišku, žaismingu ir į ateitį orientuotu dizainu, kuris peržengia paprastas tendencijas sekančias ir švarias linijas. Prekės ženklo veikla vyksta kartu su SDG Darbotvarke 2030, daugiausia dėmesio skiriant projektams, kurie turės didelį poveikį, pavyzdžiui: sertifikuotų ekologiškų audinių ir perdirbtų medžiagų gavimas, bendradarbiavimas su amatininkėmis ir siuvėjomis, turinčiomis įsidarbinimo kliūčių, mokant joms pagrįstą darbo užmokestį ir kuo labiau sumažinti poveikį aplinkai. Kadangi kiekviena prekė gaminama pagal užsakymą, prekės ženklas sunaudoja mažiau atliekų ir gali garantuoti savo gaminių unikalumą. Daugelyje Makedonijos vietų prie kiekvieno perkamo drabužio pasodinamas medis.

Savo žiniomis ir atsidavimu darbu Irina Tosheva prisideda prie perėjimo prie žiedinės ekonomikos savo šalyje, skatindama vartotojus naudoti mažiau ir kokybiškesnius drabužius ir ilgiau.

DECATHLON [21] orientuojasi ne tik į dizainą, bet ir į gaminių kūrimą kuo labiau tausojančiais aplinką.

Dažniausiai jie veikia 2 lygiais:

1. Naudoja medžiagas iš tvarių šaltinių.

Medvilnė iš ekologinių ūkių:

Ekologiškos medvilnės pasėliai saugo biologinę įvairovę, dirvožemio derlingumą ir sumažina požeminio vandens taršos riziką, kitaip nei įprasti medvilnės augalai.

Perdirbta medvilnė:

Siūlai sukurti naudojant naujo medvilnės pluošto bei perdirbto pluošto (gamyklų atliekos arba nebenaudojamos tekstilės) mišinį. Tai sumažina pasėlių poveikį aplinkai, nes jų auginama mažiau.

Perdirbtas poliesteris:

Perdirbant PET arba tekstilę poliesteriui gaminti, sumažinamas naftos produktų naudojimas.

Perdirbtas plastikas:

Nepakenkiant siūlomų produktų techninėms savybėms ir atsparumui, naudojamas perdirbtas plastikas, kad būtų sumažintas naftos produktų suvartojimas.

2. Naudoja mažo poveikio aplinkai gamybos procesus.

Dažymas, naudojant mažiau vandens:

Siekiant sumažinti vandens suvartojimą dažų vonioms, tekstilės dažymui naudojamas „Dope Dyed“ procesas. Šis procesas apima spalvų pigmentų integravimą nuo pat gamybos proceso pradžios.

Vienos sruogos dažymas vietoj dviejų:

Tekstilės dažymui reikia daug vandens. Siekiant sumažinti suvartojimą, naudojami 2 skirtingi siūlų ritės, viena dažyta ir viena nedažyta. Šis procesas vadinamas Bi-tone.

2.4. AKTUALIŲ EUROPOS REGLAMENTŲ APŽVALGA

Europos ekologinio dizaino direktyva (Direktyva 2009/125/EB) nustato ekologinius standartus tam tikrų gaminių grupių projektavimui Europos Sąjungos valstybėse narėse. Dirbama kartu su jos „seserine direktyva“, Energijos ženklinimo reglamentu. Ji kelia projektavimo reikalavimus gaminiams, sunaudojantiems daugiausiai energijos ir šiltnamio efektą sukeliančių dujų, o jos gimininga direktyva reglamentuoja tokių gaminių energijos vartojimo efektyvumą. Ekologinio projektavimo direktyva grindžiama tvaraus dizaino požiūriu: ekologiniu projektavimu. Ekologinis dizainas sumažina gaminio gyvavimo ciklo poveikį aplinkai, naudodamas dizaino sprendimus. Sprendimus lemia aplinkos duomenys, geriausiai išmatuojami naudojant LCA[22].

Vien 2021 m. dėl esamų ekologinio projektavimo reikalavimų ES vartotojai sutaupė 120 mlrd. EUR sąskaitų už energiją [23].

2022 m. kovo mėn. buvo pasiūlytas „Ekologinio projektavimo tvariams gaminiams reglamentas“ (ESPR), kuris pakeis dabartinę ES ekologinio projektavimo direktyvą [24].

Naujausiais ES ekologinio dizaino reglamentais (ESPR) siekiama pagerinti gaminių taisomumą ir perdirbamumą, kovoti su planuojamu senėjimu ir uždrausti naikinti neparduotus tekstilės gaminius. Šie reglamentai įveda „skaitmeninių gaminių pasus“,

kuriuose vartotojams ir remonto dirbtuvėms pateikiama išsami informacija apie beveik visus ES rinkoje parduodamus gaminius.

Į naujus reglamentus įtrauktas draudimas sunaikinti neparduotus drabužius ir avalynę, nors smulkiajam verslui taikomos išimtys, o vidutinėms įmonėms – šešerių metų lengvatinis laikotarpis. Be to, įmonės bus įpareigosotos teikti metines ataskaitas, kuriose būtų išsamiai aprašytas išmestų produktų kiekis ir jų šalinimo priežastys.

Europos vartotojų organizacija teigiamai įvertino šias taisykles, tvirtindama, kad jos pradės naują erą, kai ilgaamžiški ir išteklius tausojantys produktai taps norma. Ši iniciatyva yra svarbus žingsnis siekiant tvaraus gaminio dizaino ES, skatinant gamybos praktikos ir šalinimo metodų perėjimą prie aplinkos tausojimo.

Šis suderinimas su vartotojų pomėgiais ekologiškiems produktams pabrėžia įsipareigojimą siekti tvarumo per visą produkto gyvavimo ciklą. Taisyklėmis siekiama pertvarkyti pramonę, pirmenybę teikiant patvarumui, pataisomumui ir efektyviam išteklių naudojimui, kartu atgrasant nuo švaistymo taikant tokias priemones, kaip draudimas sunaikinti neparduotas prekes ir suteikti vartotojams skaitmeninės informacijos apie gaminius. Prailgindami gaminių naudojimo trukmę, skatindami remontą ir atsakingą išteklių valdymą, šie reglamentai suteikia įmonėms unikalią galimybę diegti naujoves ir aktyviai prisidėti prie pasaulinių tvarumo siekių.

a. Ekodizainas

Šiuo reglamentu siekiama sukurti bendrą įvairių gaminių, įskaitant tekstilę, ekologinio projektavimo skatinimo sistemą. Taikant ESPR, nustatomi tekstilės gaminių ilgaamžiškumo, taisomumo ir perdirbamumo reikalavimai.

Preliminariame Europos Parlamento ir Tarybos susitarime pateikiamas „ekologinio projektavimo“ reglamentas, apimantis novatoriškas gaires, parodančias atsivėrimą tvariems požiūriams per visą gaminių gyvavimo laikotarpį. Šis reglamentas skirtas pakeisti gaminio dizaino kraštovaizdį:

- Skatinti kurti ilgaamžius, lengvai prižiūrimus, mažiau išteklių ir energijos suvartojančius produktus.
- Pramonės dėmesio nukreipimas nuo vienkartiškumo prie tvarumo [25].

b. Kova su švaistymu ir skaidrumo skatinimas

Ekologinio dizaino reglamentas ne tik skatina tvarų gaminių kūrimą, bet ir tvirtai pasisako prieš švaistymą:

- **Draudimas sunaikinti neparduotas prekes:** Reikšmingas aspektas – draudimas tyčia sunaikinti neparduotus drabužius ir avalynę, signalizuojantis apie veiksmą prieš išteklių švaistymą.
- **Skaitmeninis gaminio pasas:** Šiuose pasuose bus pateikta išsami informacija apie platų gaminių asortimentą – nuo buitinės technikos iki tekstilės gaminių, taip padidins skaidrumą ir suteiks vartotojams bei remonto dirbtuvėms galimybių priimti pagrįstus sprendimus [26].

Laiko grafikas, ataskaitų teikimo reikalavimai ir nuobaudos

Reglamente numatytos kelios priemonės, kuriomis siekiama pakeisti pramonės praktiką ir padidinti atskaitomybę:

- **Draudimo diegimo tvarkaraštis:** Draudimas sunaikinti neparduotas prekes įsigalios praėjus dvejiems metams po jo įsigaliojimo, o mažesnėms įmonėms bus taikomos išimty, o vidutinėms įmonėms – šešerius metus.
- **Ataskaitų teikimo reikalavimai:** Įmonės turi kasmet pranešti apie išmetamų produktų kiekius ir jų priežastis, skatindamos didesnę skaidrumą ir atskaitomybę.
- **Baudos už taisyklių nesilaikymą:** Valstybės narės pačios nustatys nuobaudas už pažeidimus, užtikrindamos atsakingą gaminių gyvavimo ciklo valdymą.

Šios iniciatyvos reiškia didelį posūkį link tvaraus vartojimo ir gamybos, perkeliat atskaitomybę verslui ir skatinant aplinką tausojantį elgesį. Šių naujų „ekologinio projektavimo“ taisyklių veiksmingumas keičiant verslo praktiką ir jų bendras poveikis tebėra laukiamas ir įdomus [25].

c. Per greito senėjimo problemos sprendimas

Spręsdamas plačiai paplitusią problemą, naujasis reglamentas tiesiogiai susiduria su praktika, kuri prisideda prie ankstyvo senėjimo. Tai apima įvairius veiksnus, tokius kaip:

- įtraukia dizaino ypatybes, tyčia ribojančias gaminių naudojimo trukmę,
- atsarginių dalių trūkumas;
- trūksta programinės įrangos naujinimų, kurie galėtų sumažinti gaminių praktiškumą arba funkcionalumą.

ES teisės aktais siekiama skatinti didesnę gaminių patvarumą ir patikimumą, pabrėžiant nukrypimą nuo vienkartinio vartojimo mąstysenos.

Atsižvelgdamos į šiuos reikalavimus, įmonės yra priverstos iš naujo įvertinti savo gaminių dizainą ir gyvavimo ciklo strategijas. Nuo pradinio projektavimo etapo iki eksploatavimo pabaigos valdymo įmonės dabar yra įpareigosotos teikti pirmenybę ilgaamžiškumui, tobulinamumui, lengvam taisymui ir perdirbamumui [25].

d. Prioritetiniai produktai

Naujasis reglamentas teikia pirmenybę tam tikriems gaminiams, įskaitant geležį, plieną, aliuminį, tekstilę (ypač drabužius ir avalynę), baldus, padangas, ploviklius, dažus, tepalus ir chemines medžiagas.

Šiuose sektoriuose veikiančioms įmonėms reglamentas reiškia didelį perėjimą prie aplinkai nekenksmingos praktikos. Tai pabrėžia, kad gamybos procesai, pradedant nuo projektavimo etapo, turi būti tvarūs ir tausojantys aplinką. Įmonės, kurios aktyviai prisitaiko prie šių taisyklių, gali įgyti konkurencinį pranašumą vis labiau aplinką tausojančioje rinkoje.

Tačiau trumpuoju laikotarpiu įmonės gali susidurti su iššūkiais ir išlaidomis, susijusiomis su esamų procesų perkėlimu ir transformavimu. Numatant šiuos pokyčius ir įgyvendinant tvarią praktiką, kol jie tampa privalomi, būtų galima sutaupyti daug išteklių ir padėti įmonėms apsisaugoti nuo būsimų teisės aktų.

e. Poveikis vartotojams ir verslui

Skaitmeninių produktų pasų atsiradimas gali lemti pastebimą vartotojų elgsenos pasikeitimą link tvaresnių ir veiksmingesnių pasirinkimų. Šie pasai suteiks skaidrumo, susijusio su pagrindinėmis kiekvieno gaminių detalėmis, įskaitant eksploatavimo trukmę, taisomumą ir perdirbamumą, todėl vartotojai galės priimti gerai pagrįstus pirkimo sprendimus. Šis didesnis informuotumas gali nukreipti vartotojų pageidavimus į produktus, kurių poveikis aplinkai mažesnis, taip skatinant ekologiško vartojimo tendencijas.

Verslo požiūriu skaitmeninių produktų pasų diegimas pareikalaus nuodugnai iš naujo įvertinti veiklos modelius. Įmonės turi pakoreguoti savo procesus, kad atitiktų griežtus ekologinio projektavimo reikalavimus ir visą gyvavimo ciklą išlaikyti išsamius gaminio duomenis. Nors šie pokyčiai gali kelti iššūkių, ypač mažosioms ir vidutinėms įmonėms, jie taip pat suteikia galimybių verslo modeliams, kurie skatina produktų apyvartumą ir ilgaamžiškumą.

Be to, šie pakeitimai turės didelės įtakos gaminio dizainui ir tiekimo grandinės valdymui. Dizaineriai turės teikti pirmenybę tvarumui, taisomumui ir perdirbamumui nuo pradinių gaminio kūrimo etapų. Dėl šio dizaino filosofijos poslinkio greičiausiai reikės pritaikyti visą tiekimo grandinę, įskaitant tvarių medžiagų tiekimą, gamybos procesų modifikavimą ir gaminių, kurių eksploatavimo pabaigos pabaigoje, valdymo aspektus. Tai reiškia holistinį perėjimą prie tvarios žiedinės ekonomikos.

Įmonės gali pasinaudoti tvarių produktų tendencija, naudodamos skaitmeninius produktų pasus. Šie pasai gali suteikti skaidrią ir išsamią informaciją apie gaminio aplinkosaugos ypatybes, todėl vartotojai gali priimti pagrįstus ir tvarius pirkimo sprendimus. Bendradarbiavimas su perdirbimo ir atliekų tvarkymo organizacijomis taip pat gali padėti efektyviai valdyti išteklius ir suteikti konkurencinį pranašumą rinkoje.

Įmonės, ypač gamintojai, būsimus reglamentus turėtų suvokti kaip galimybę, o ne kliūtį. Jie gali aktyviai pasiruošti šiems pokyčiams nuo pat pradžių įtraukdami ekologinio projektavimo principus į savo produktų kūrimo procesus. Be to, investicijos į mokslinius tyrimus ir plėtrą, orientuotą į tvarias medžiagas, technologijas ir procesus, gali palengvinti sklandų šių naujų taisyklių laikymąsi. Skatindami praktiką, kurioje pirmenybė teikiama ilgaamžiškumui, taisomumui ir perdirbamumui, prekės ženklai gali tapti ekologiško dizaino lyderiais ir patraukti vis labiau aplinką tausojančią vartotojų bazę.

Šie reglamentai atspindi Europos Sąjungos ir kitų organizacijų pastangas skatinti tvaresnę tekstilės pramonės praktiką ir sumažinti jos neigiamą poveikį aplinkai ir žmonių sveikatai. Šių taisyklių įgyvendinimas yra būtinas kuriant socialiai ir aplinkai atsakingesnę tekstilės pramonę [25].

3. APLINKOSAUGOS KLAUSIMŲ KONTEKSTUALIZAVIMAS MADOS PRAMONĖJE

Europos tekstilės vartojimas daro ketvirtą didžiausią poveikį aplinkai ir prisideda prie klimato kaitos, po maisto, būsto ir mobilumo. Ji taip pat užima trečią vietą pagal vandens suvartojimą ir žemės naudojimą ir penktą pagal pirminių žaliavų naudojimą [27].

Vos per kelis dešimtmečius vienam asmeniui perkamų drabužių kiekis ES padidėjo 40 proc., tai lėmė mažėjančios kainos ir padidėjęs mados pristatymo vartotojams greitis. Drabužiai sudaro 2–10 % vartojimo poveikio aplinkai ES. Pluoštų gamybai, pavertimui verpalais, mezginiais ar audiniais ir jų dažymui reikia didžiulio vandens ir chemikalų kiekio, įskaitant pesticidus, skirtus žaliavoms, pvz., medvilnei, auginti. Vien gaminant medvilninius marškinėlius ar džinsus išsekvojama ne mažiau nei 2700 litrų vandens. Vartotojai juos naudoja taip pat turi didelį poveikį aplinkai dėl vandens, energijos ir cheminių medžiagų, naudojamų skalbiant, džiovinant ir lyginant drabužius. Apskaičiuota, kad mados pramonė išmeta 10% pasaulinių šiltnamio efektą sukeliančių dujų – daugiau nei visi tarptautiniai skrydžiai ir jūrų transportas kartu paėmus. Be to, Pasaulio banko duomenimis, ta pati pramonės šaka sukuria 20 % pasaulyje teršiančių nuotekų. Be to, į aplinką išmetamas mikroplastikas sukuria papildomą spaudimą [28].

Mažiau nei pusė dėvėtų drabužių surenkama pakartotiniam naudojimui arba perdirbimui, kai jų nebereikia, o tik 1% perdirbama į naujus drabužius. Šioms problemoms spręsti buvo pasiūlyti įvairūs būdai, įskaitant naujų verslų plėtrą, drabužių nuomos modelius, gaminių kūrimą taip, kad būtų lengviau pakartotinai naudoti ir perdirbti (cirkuliacinė mada), įtikinti vartotojus pirkti mažiau geresnės kokybės drabužių (lėtoji mada), ir apskritai orientuoti vartotojų elgseną renkantis tvaresnes galimybes [28].

2018 m. ES priėmė žiedinės ekonomikos teisės aktų paketą, kuriuo bus užtikrinta, kad tekstilės gaminiai būtų atskirai surenkami visose valstybėse narėse ne vėliau kaip iki 2025 m. [28].

2022 m. Komisijos komunikate Europos Parlamentui, Tarybai, Europos ekonomikos ir socialinių reikalų komitetui ir Regionų komitetui pasiūlytoje ES tvarios ir apskritos tekstilės strategijoje išdėstyta vizija ir konkretūs veiksmai, siekiant užtikrinti, kad iki 2030 m. į ES rinką pateiktų tekstilės gaminių gyvavimo ciklas yra ilgas, jie yra perdirbami, kuo labiau pagaminti iš perdirbto pluošto, be pavojingų medžiagų ir gaminami laikantis socialinių ir aplinkos apsaugos teisių. Tokiomis sąlygomis vartotojai turės naudoti aukštos kokybės tekstilės ilgesnį laiką, bus pakeista plataus vartojimo mada, o pakartotinio naudojimo ir taisymo paslaugos taps ekonomiškai pelningos ir plačiai prieinamos [29].

Kai kurios siūlomos priemonės apima ekologišką tekstilės dizainą, aiškesnę informaciją, skaitmeninį gaminių pasą ir privalomą ES išplėstinės gamintojo atsakomybės sistemą. Juos papildys priemonės, skirtos kovoti su netyčiniu mikroplastiko išskyrimu iš tekstilės, skatinti žiedinius verslo modelius, įskaitant pakartotinio naudojimo ir taisymo paslaugas ir kt.

Kalbant apie tekstilės gamintojus, jie raginami mažinti kolekcijų skaičių per metus, prisiimti atsakomybę ir imtis priemonių, kad būtų sumažintas jų anglies ir aplinkos pėdsakas.

Rumunijoje su tekstilės atliekomis susijusius aspektus reglamentuoja Nepaprastasis potvarkis Nr. 92/2021 (OUG 92/2021), kuriuo nustatomos šios tekstilės atliekų tvarkymo priemonės:

- 13 straipsnio 2 dalis: atliekų susidarymo prevencijos priemonės; (...) skatina pakartotinį gaminių naudojimą ir nustato schemas, skatinančias tekstilės taisymo ir pakartotinio naudojimo veiklą.
- 17 straipsnio 3 dalis: atliekų gamintojai ir turėtojai privalo iki 2025 m. sausio 1 d. įdiegti atskirą tekstilės surinkimą.
- 60 straipsnio 1 dalies h punktas: vietos viešojo administravimo institucijos užtikrina atskiram atliekų surinkimui reikalingas patalpas, įrengia jas specialius kontenerius kiekvienai atliekų rūšiai ir tinkamai išplėtoja įkurtus centrus, kad gyventojams būtų suteikta galimybė sutvarkyti tekstilės atliekas nemokamai.
- 13 punkto Priede Nr. 1: komunalinės atliekos apibrėžiamos kaip mišrios atliekos, įskaitant tekstilės gaminius [30].

4. IŠVADOS

Kiekvienas mažas žingsnelis mados industrijos tvaraus vystymosi link yra svarbus, todėl tai yra prieinamas ir paveikus būdas teigiamai paveikti aplinką.

Tvarumas nebėra mados pramonės niša; ji tapo galingu skirtumu ir pagrindiniu konkurencinio pranašumo varikliu. Prekės ženklai, integruojantys tvarią praktiką į savo pagrindines verslo strategijas, ne tik prisideda prie atsakingesnės ir aplinką tausojančios

pramonės kūrimo, bet ir užima lyderio pozicijas rinkoje, kurioje vartotojai vis dažniau reikalauja sąmoningo pasirinkimo. Kadangi mados pramonė ir toliau vystosi, tvarumas yra ne tik galimybė; tai strateginė būtinybė ilgalaikiai sėkmei.

Siekiant užtikrinti didesnį mados tvarumą, nereikėtų nuvertinti ekologinio dizaino svarbos, t. y. produkto dizaino, garantuojančio didesnį ilgaamžiškumą, lengvesnį pakartotinį naudojimą ar perdirbimą ir stiprų emocinį ryšį.

Sąmoningai ir kryptingai veikiant visą gaminio gyvavimo ciklą, galima sumažinti švaistymą ir jau projektavimo etape sugalvoti alternatyvių ir kūrybiškų būdų, kaip prailginti paties gaminio tarnavimo laiką.

Ekologinio dizaino reglamentas, kuriam vadovauja Europos Parlamentas ir ES valstybių narių Taryba, žymi reikšmingą žingsnį tvaresnės ir aplinką tausojančios ateities link. Šiame keičiamajame teisės akte pabrėžiama lengviau taisomų ir perdirbamų gaminių svarba, taip pat nutraukiamas neparduotų tekstilės gaminių šalinimas, atspindintis didesnį įsipareigojimą mažinti atliekas. Tai sukuria novatorišką tendenciją, kai gamintojai prisiima atsakomybę už visą savo gaminių gyvavimo ciklą – nuo projektavimo iki šalinimo, o tai reiškia didžiulį perėjimą prie žiedinės ekonomikos.

Šis novatoriškas teisės aktas suteikia įmonėms galimybę parodyti savo atsidavimą tvarumui. Kadangi šios taisyklės turės įtakos beveik kiekvienam ES rinkoje esančiam produktui, įmonėms būtina aktyviai strateguoti savo atsaką į šią reguliavimo revoliuciją. Tie, kurie anksti priims šiuos pokyčius, ne tik užtikrins atitiktį, bet ir įgis reikšmingą konkurencinį pranašumą vis labiau aplinką tausojančioje rinkoje. Dabar atėjo laikas įmonėms iš naujo įvertinti savo gaminio gyvavimo ciklą nuo sumanymo iki pašalinimo, integruojant tvarią praktiką ir padėjus pagrindus atsakingesnei ir ekologiškesnei ateičiai.

Galiausiai ekologinio projektavimo taisyklių laikymasis yra ne tik atitiktis; kalbama apie tvarios ateities lyderį ir konkurencinio pranašumo įgijimą šiame procese.

Šie reglamentai atspindi Europos Sąjungos ir kitų organizacijų pastangas skatinti tvaresnę tekstilės pramonės praktiką ir sumažinti jos neigiamą poveikį aplinkai ir žmonių sveikatai. Šių taisyklių įgyvendinimas yra būtinas kuriant socialiai ir aplinkai atsakingesnę tekstilės pramonę.

Šaltiniai

- [1] World Commission on Environment and Development (WCED), Our Common Future; Oxford University Press: Oxford, UK, New York, NY, USA, 1987.
- [2] Rosen, M.A.; Kishawy, H.A. Sustainable Manufacturing and Design: Concepts, Practices and Needs. *Sustainability* **2012**, *4*, 154-174. <https://doi.org/10.3390/su4020154>
- [3] Boyi Fang, Environmental and Human Impacts of Fast Fashion, Proceedings of the International Conference on Global Politics and Socio-Humanities, 2023, pp. 166-171, DOI: 10.54254/2753-7064/15/20230660
- [4] Clark, Hazel (December 2008). "SLOW + FASHION—an Oxymoron—or a Promise for the Future ...?". *Fashion Theory*. **12** (4): 427–446. doi:10.2752/175174108X346922
- [5] Brezet, H. & Hemel, C. 1997, *Eco-design, a promising approach to sustainable production and consumption*, United Nations Publication.
- [6] Simon, M., Evans, S., Mcalooone, T., Sweatman, A., Bhamra, T. & Poole, S. 1998, *Eco-design navigator. A key resource in the drive towards environmentally efficient product design*, Manchester Metropolitan University, Cranfield University, EPSRC.
- [7] Tischner U, Nickel R (2003) Eco-design in the printing industry Life cycle thinking: Implementation of Eco-design concepts and tools into the routine procedures of companies. *JSustain Prod Des* 3 (1-2): 19-27
- [8] European Council (2005a) Directive 2005/32/EC of the European Parliament and of the Council of 6 July 2005 Establishing a Framework for the Setting of Eco-design Requirements for Energy-using Products and Amending Council Directive 92/42/EEC and Directives 96/57/EC and 2000/55/EC
- [9] European Council (2009a) Directive 2009/125/EC of the European Parliament and of the Council of 21 October 2009 Establishing the Framework for the Setting of Eco-design Requirements for Energy-related Products
- [10] European Council (1994) Directive 94/62/EC of the European Parliament and of the Council of 20 December 1994 on packaging and packaging waste
- [11] European Council (2000b) Directive 2000/53/EC of the European Parliament and of the Council of 18 September 2000 on end-of-life vehicles
- [12] European Council (2004) Directive 2004/12/EC of the European Parliament and of the Council of 11 February 2004 amending Directive 94/62/EC on packaging and packaging waste -Statement by the Council, the Commission and the European Parliament
- [13] European Council (2005b) Directive 2005/20/EC of the European Parliament and of the Council of 9 March 2005 amending Directive 94/62/EC on packaging and packaging waste
- [14] ISO (2011) ISO 14006: Environmental Management Systems - Guidelines for Incorporating Eco-design. International Organization for Standardization, Geneva
- [15] ISO (2002) ISO/TR 14062: Environmental Management - Integrating Environmental Aspects into Product Design and Development. International Organization for Standardization, Geneva
- [16] <https://zerobarracento.com/collections/all-products>
- [17] <http://www.chinaerdos.com/en/jtcy.php?pid=2&ty=13>
- [18] <https://www.beyondretro.com/pages/our-circularity>
- [19] <https://www.napapijri.com/circularseries.html>
- [20] <https://irinatoshewa.com/about-us/>
- [21] <https://www.decathlon.ro/landing/eco-design/ /R-a-eco-design>

[22] European Parliament, DIRECTIVE 2009/125/EC OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 21 October 2009 establishing a framework for the setting of ecodesign requirements for energy-related products (recast), <https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/2009/125/oj>

[23] European Commission, Questions and Answers: Sustainable Products Initiative, https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/qanda_22_2014

[24] European Commission, Ecodesign for Sustainable Products Regulation, https://commission.europa.eu/energy-climate-change-environment/standards-tools-and-labels/products-labelling-rules-and-requirements/sustainable-products/ecodesign-sustainable-products-regulation_en

[25] Ackermann Max, Legal perspectives: EU's 'Ecodesign' Rules Promote Repairable Products and Ban Unsold Textiles, 2023, <https://www.houseofchange.net/en/resources/legal-perspectives-eus-ecodesign-rules-promote-repairable-products-and-ban-unsold-textiles>

[26] European Parliament, Deal on new EU rules to make sustainable products the norm, <https://www.europarl.europa.eu/news/en/press-room/20231204IPR15634/deal-on-new-eu-rules-to-make-sustainable-products-the-norm>

[27] European Commission, Pactul verde: noi propuneri prin care produsele sustenabile să devină norma și să se sporească independența Europei din punctul de vedere al resurselor, https://romania.representation.ec.europa.eu/news/pactul-verde-noi-propuneri-prin-care-produsele-sustenabile-sa-devina-norma-si-sa-se-sporeasca-2022-03-30_ro

[28] European Parliament, Textiles and the environment, [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2022/729405/EPRS_BRI\(2022\)729405_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2022/729405/EPRS_BRI(2022)729405_EN.pdf)

[29] European Commission, COMMUNICATION FROM THE COMMISSION TO THE EUROPEAN PARLIAMENT, THE COUNCIL, THE EUROPEAN ECONOMIC AND SOCIAL COMMITTEE AND THE COMMITTEE OF THE REGIONS EU, Strategy for Sustainable and Circular Textiles, https://environment.ec.europa.eu/document/download/74126c90-5cbf-46d0-ab6b-60878644b395_en?filename=COM_2022_141_1_EN_ACT_part1_v8.pdf

[30] GUVERNUL ROMÂNIEI, ORDONANȚĂ DE URGENȚĂ nr. 92 din 19 august 2021 privind regimul deșeurilor, MO 820 din 26 august 2021, https://www.ecoteca.ro/wp-content/uploads/2022/01/OUG-92_2021_Regimul-deseurilor.pdf

PRIEDAS 1
GEROJI EKODIZAINO MADOJE PRAKTIKA PARTNERIŲ ŠALYSE

PRAKTIKOS PAVADINIMAS	Komfortas ir medicininė priežiūra
Autorius	KTU
Šalis	Lietuva
TRUMPA BENDROVĖS, KURIOJE BUVO ĮGYVENDINTA GEROJI PRAKTIKA, CHARAKTERISTIKA	<p>Įmonėje gaminama produkcija sukurta taip, kad garantuotų komfortą sėdint, gulint ir miegant bei optimalią padėtį tiems, kuriems reikalinga medicininė priežiūra.</p> <p>Pagrindinės inovacijų sritys įmonėje buvo technologinės įrangos ir procesų atnaujinimas, siekiant pagerinti našumą ir sumažinti žaliavų sąnaudas. Įmonė įdiegė skaitmenines naujoves siuvimo ir kirpimo skyriuose – įdiegė Microsoft Dynamics NAV gamybos valdymo sistemą. Taip skaitmeninamos siuvėjų darbo vietos, kur kiekviena siuvėja turi planšetę, kurioje kiekvienai siuvėjai paskirstomi dienos įkainiai, kad kiekviena siuvėja realiu laiku matytų savo veiklą ir atlyginimą.</p>
PRAKTIKOS PASIRINKIMO PRIEŽASTIS	<p>Viena iš priežasčių – galimybė tobulinti gamybos technologiją. Siekiant padidinti gamybos technologijos efektyvumą ir gerinti gaminamos produkcijos kokybę, būtina imtis priemonių įsigyti modernią technologinę automatinio pjovimo ir maketų maketavimo mašiną, kurioje sudaromos standartinės maketavimo schemas, kuriose nurodomas maketavimas. pagrindinių šablonų pagal tokį principą: tiesūs arba arti tiesūs pjūviai turi būti išdėstyti maketo rėme, o kreiviniai pjūviai turi būti maketo viduje. Mažesni šablonai dedami tarp didesnių. Be to, norint rasti ekonomiškiausią variantą, tam tikrų šablonų deriniai (blokai) turi būti atliekami iš anksto. Šablonų grupavimas pagal plotą, kontūro formą. Maži šablonai dedami į tarpus tarp didelių šablonų arba maži šablonai naudojami plytelių galo ar krašto užpildymui. Tai padeda žymiai sumažinti pjovimo atliekų kiekį. Siekdama padidinti gamybos efektyvumą ir pagerinti įmonės galimybes laiku įvykdyti užsakymus be papildomų darbo sąnaudų, įmonė susiduria su lėtu siuvimo procesu.</p> <p>Siekiant pagerinti siuvimo procesą, rekomenduojama įsigyti ultragarso siūlių siuvimo įrangą. Šios technologijos gali padidinti įmonės gamybos apimtį, gali turėti teigiamos įtakos gaminių kokybei bei pagerinti darbuotojų darbo sąlygas.</p>
PRAKTIKOS ESMĖ	<p>Bendrovės prioritetai plėtojant skaitmenines technologijas yra gamybos procesų automatizavimas (pjovimas, maketavimas, siūlių sujungimas), diegiant naujus technologinius įrenginius ir pritaikymus, taip sumažinant žaliavų sąnaudas, atliekas, gamybos proceso neatitikimus ir defektus. Kiekviena prekė turi savo QR kodą, kuriame siuvėja po operacijos nuskaito kodą ir sutvarko visą informaciją. Tai leidžia realiu laiku matyti, kuri siuvėja kurį gaminį siuva. Jei siuvėja neatlieka operacijos pagal nustatytas normas,</p>

	<p>siuvimo instruktoriai analizuoja situaciją ir išsiaiškina, kodėl taip atsitiko. Įdiegus šią sistemą, gamybos efektyvumas siuvimo skyriuje padidėjo 8%.</p> <p>Gamybos procese įmonė įdiegė automatinę pjovimo ir maketavimo liniją LECTRA. Šios sistemos užtikrina aukštą gamybos paruošimo procesų automatizavimo ir produktyvumo lygį bei efektyviai taupo medžiagas, kurios yra svarbiausia gaminio savikainos ir atliekų susidarymo dalis. Programinė įranga apima konstravimo, modeliavimo, braižymo, skaitmeninimo, maketavimo ir pjaustymo paprogrames. Šios paprogramės užtikrina, kad užduotys būtų atliekamos tiksliai, greitai ir kokybiškai, taip sumažinant gamybos atliekas 98%.</p> <p>Gamybos procesui įmonė įsigijo ultragarsinę siūlių sandarinimo įrangą. Ultragarsiniam suvirinimui ultragarsinis generatorius sužadina elektrinius virpesius, kuriuos ultragarsinis keitiklis (keitiklis) išsklaido į mechanines vibracijas tokiu pat dažniu. Šie virpesiai praeina per transformatoriaus adapterį (stiprintuvą), kol pasiekia monokloninį (suvirinimo įrankį). Tai sukuria mechaninių svyravimų atspindžio bangą, kurios energija nukreipiama į suvirinimo medžiagą. Mechaninės vibracijos, kurios pasiekia gaminį po to, kai jis buvo suspaustas, sukuria molekulinę ir paviršių trinties šilumą. Tai reiškia, kad veiksmas pagreitėja, nes didėjantis vibracijos energijos kiekis išsisklaido į šilumą ir sukelia labai intensyvių sintezės pluošto įsiskverbimą. Naudojant šį sujungimo būdą sintetinėms medžiagoms sujungti, sujungimo procesas paspartėja 50 %, todėl sutrumpėja gamybos laikas.</p>
PARAMA DARNUMUI	<p>Tvarumas, naujovės ir efektyvumas – trys pagrindiniai ingredientai renkantis proceso įrangą, siekiant optimizuoti gamybos srautus ir užtikrinti ilgalaikę sėkmę. Įsigijus audinius savo gaminiams, nepažeistus audinių vamzdelius grąžina tiekėjams pakartotiniam naudojimui, per metus pagamindama 40 000 tonų vamzdelių, kurie anksčiau buvo atiduodami atliekų surinkimo įmonei sudeginti, tačiau dabar 90 proc. vamzdžių pakartotinai cirkuliuoja. Gamybos metu susidariusias audinių atliekas, daugiausia įdėklus, įmonė tiekia perdirbti į neaustines medžiagas.</p>
Nuoroda į praktiką:	Įmonė nori likti anonimiška

PRAKTIKOS PAVADINIMAS	Ekologiški prabangūs tekstilės gaminiai (PEPPER VALLY COMPANY)
Autorius	UNIWA
Šalis	Graikija
TRUMPA BENDROVĖS, KURIOJE BUVO ĮGYVENDINTA GEROJI PRAKTIKA, CHARAKTERISTIKA	Pepper Vally yra prekės ženklas ir gamintojas, jau 10 metų novatoriškai gaminantis aukščiausios klasės madingus drabužius ir aksesuarus. „Pepper Vally“ esmė yra tvarumas daug anksčiau, kol tvarumas tampa tendencija.
PRAKTIKOS PASIRINKIMO PRIEŽASTIS	Ši įmonė turi šias stipriąsias puses: <ul style="list-style-type: none"> • funkcinis gaminių dizainas su sukurtomis detalėmis, kad būtų pagaminti pageidaujami individualūs gaminiai, • gamintojai perima komandą iš klientų, kad patenkintų rinkos poreikius, • klientai turi galimybę išmintingai pirkti, tyrinėdami turimą gamintojų pateiktą informaciją apie drabužiams naudojamą medžiagą ir (arba) sertifikatą, • įmonė taiko tikrus tvarius metodus tekstilės ir mados srityje, kad galų gale pagamintų natūralius, tvarius, sąžiningus, bet vis tiek įperkamus drabužius.
PRAKTIKOS ESMĖ	„Pepper Vally Company“ esmė yra tvarumas, daug anksčiau nei tvarumas tampa tendencija. Pagrindinis tikslas – nuolatinės pastangos rasti geriausią perspektyvų sprendimą, derinti daugiausia natūralius siūlus, tvarius gamybos procesus su žiedine orientacija tekstilės kūrime. Įmonės gaminiai turi būti lengvai perkami ir prižiūrimi, kiekvienoje kolekcijoje siūlant ekologišką prabangą.
PARAMA DARNUMUI	<ul style="list-style-type: none"> • Pepper Vally naudoja išskirtinai sertifikuotus „Oeko Tex Standard 100“ siūlus. • Visi gamybos fazėse dalyvaujantys darbuotojai dirba etiškomis sąlygomis. • 100 % produkcijos-prototipai-pavyzdžiai gaminami išskirtinai įmonės infrastruktūrose (mikrofabrikas su mezgimo mašinomis, įsikūręs Atėnuose, Graikijoje). • 80 % produkcijos gaminama pagal užsakymą, pašalinant atsargas ir likučius – 60 % produkcijos gaminama naudojant zero waste technologijas. • 80 % visų naudojamų žaliavų yra natūralios. Visos gamyboje naudojamos žaliavos yra iš ES gamyklų ir turi ES sertifikatus. • Gamyba pradama tik gavus patvirtintą užsakymą iš klientų visame pasaulyje 80 %. Tik 20 % produkcijos skirta atsargoms (fizinei įmonės parduotuvei ir e-parduotuvei). • Siekiant kuo mažesnio poveikio aplinkai ir geresniam gaminių spalvų ilgaamžiškumui, naudojami tik dažyti siūlai ir žaliavos.

	<ul style="list-style-type: none">• Siekiant kuo mažiau naudoti chemikalų, audinių raštai gaunami tik audimo ar mezgimo žakardo technika arba siuvinėjimu būdu.• Galutinių produktų pakavimui ir siuntimui naudojami tik: vyniojamasis popierius, popieriniai maišeliai arba popierinės dėžės ir popierinė juosta, nenaudojamas plastikas.• Logotipas nespausdinamas ant pakuotėms naudojamų medžiagų, išskyrus tik ant rankų darbo dėžutės, kuri pateikiama pirkėjams, nes ji pagaminta taip, kad būtų ilgas gyvavimo ciklas.
Nuoroda į praktiką:	https://peppervally.com/en/about-us/

PRAKTIKOS PAVADINIMAS	Etiška ir lėtoji moda
Autorius	Oradėjos universitetas
Šalis	Rumunija
TRUMPA BENDROVĖS, KURIOJE BUVO ĮGYVENDINTA GEROJI PRAKTIKA, CHARAKTERISTIKA	„Gnana Studio“ yra tvarių drabužių įmonė, įsikūrusi Bukarešte, Rumunijoje. „Gnana Studio“ misija orientuota į etiškų ir lėtos mados drabužių gamybą iš perdirbtų žaliavų ir vietoje austų medžiagų. Jie įsipareigoja sukurti universalius, patogius ir funkcionalių gaminius su mažesnėmis ekologiškomis gamybos sąnaudomis.
PRAKTIKOS PASIRINKIMO PRIEŽASTIS	<p>Priežastys, dėl kurių pasirinkta „Gnana Studio“ tvari tekstilės praktika, siejama su patrauklumu aplinkai, rinkos galimybėmis, socialine atsakomybe ir bendradarbiavimu su vietos bendruomene:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. „Gnana Studio“ orientuojasi į tvarumą – visos naudojamos medžiagos yra perdirbamos be žiaurumo arba gaunamos iš vietinių gamybos partnerių. 2. Gaminiamis naudojami natūralūs pluoštai ir meistriškumas. 3. Jie yra sąžiningi ir skaidrūs, gamina aukštos kokybės ir rankų darbo prekes, ypatingą dėmesį skiriant kiekvienam savo drabužiui. 4. Jų bendradarbiavimas su specializuotomis rankų darbo klostavimo dirbtuvėmis, amatininkais ir amatininkais rodo jų paramą vietos bendruomenėms, bet taip pat teikia socialinę naudą, kuriant teigiamą prekės ženklą įvairiai. 5. Sužavėta kontrasto tarp paprasto stiliaus, švirių pjūvių ir meistriškumo, Gnana pristato universalų ir konceptualų dizainą.
PRAKTIKOS ESMĖ	<p>„Gnana Studio“ praktika yra orientuota į tvarių drabužių gamybą, bendradarbiavimą su smulkiais verslininkais ir amatininkais bei siekį sukurti uždaro ciklo žiedinę sistemą.</p> <p>Šių elementų derinys atspindi jų įsipareigojimą gaminti etiškus ir lėtos mados drabužius iš perdirbtų, perdirbtų ir vietoje austų medžiagų. Jie įsipareigoja sukurti universalius, patogius ir funkcionalių gaminius su mažesnėmis ekologiškomis gamybos sąnaudomis.</p>
PARAMA DARNUMUI	<p>„Gnana Studio“ praktika palaiko tvarią ir etišką įmonę keliais būdais:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Aplinkos tvarumas – visi GNANA drabužiai yra sukurti iš išskirtinai natūralių medžiagų, 60% pagamintų iš medžiagų, kurios lieka neparduotos (deadstock), likusieji austi vietoje. Medžiagos parenkamos remiantis nusistovėjusiais principais, pradedant perdirbamumu. Bet koks kombinuotas pluoštas, kuris praranda galimybę būti perdirbamas, pašalinamas iš gamybos proceso. Be to, labai svarbi yra medžiagos prigimtis, pašalinant bet kokią gyvūninės kilmės medžiagą, kuri gali būti invazinė. Tarp pagrindinių drabužių gamyboje naudojamų medžiagų yra kanapės, linas, viskozė, perdirbta vilna arba bambukas.

	<p>2. Žiedinė ekonomika, sukuriant uždaro ciklo sistemą ir demonstruojant savo atsidavimą žiedinės ekonomikos principams.</p> <p>3. Socialinė atsakomybė bendradarbiaujant su amatininkais ir amatininkais ir remti atliekų surinkimo iniciatyvas, prisidedant prie teigiamo socialinio poveikio.</p> <p>4. Etiška tiekimo grandinė, daugiausia dėmesio skiriant saugioms darbo vietoms ir teisingam atlyginimui bei etiškų darbo standartų skatinimui.</p>
Nuoroda į praktiką:	https://gnana-studio.business.site/



PRAKTIKOS PAVADINIMAS	Inovatyvios vestuvinės suknelės ir krikšto drabužiai iš persikų tekstilės su ekologiškumu IBDPTEC projektas – nauja gyvenimo gija („Lucia B Fashion House“)
Autorius	UNIWA
Šalis	Graikija
TRUMPA BENDROVĖS, KURIOJE BUVO ĮGYVENDINTA GEROJI PRAKTIKA, CHARAKTERISTIKA	<p>„Lucia B“ prekės ženklas yra prabangus, nuotakos prekės ženklas, pasižymintis giliu ekologiniu sąmoningumu, nes visiškai nekenksmingų aplinkai medžiagų naudojimas yra viena iš pagrindinių jo taisyklių, o jo tikslas – suformuoti visiškai naują ir novatorišką prabangos koncepciją, pagrįstą etiškais ir tvarus gyvenimo būdas. Šia ekologine kryptimi gimė idėja kūryboje panaudoti persikų siūlus.</p> <p>Siekdama įgyvendinti šią idėją, „Lucia B“ dalyvavo IBDPTEC tyrimų programoje, kurios tikslas – persikų pluošto naudojimas tekstilės ir drabužių gamyboje ir galutinis tikslas – naudoti atsinaujinančias ir biologiškai skaidomas medžiagas, paliekančias nedidelį aplinkos pėdsaką. Projektas įgyvendintas bendradarbiaujant su Vakarų Atikos universitetu ir ypač profesoriaus Georgios Priniotakio tyrimų grupė iš Pramoninio dizaino ir gamybos inžinerijos katedros.</p>
PRAKTIKOS PASIRINKIMO PRIEŽASTIS	<p>Priežastys, kodėl pasirinkome „LUCIA B“, yra labai geras tvarių medžiagų ir praktikos taikymo mados gaminiams kurti pavyzdys. Tiksliau:</p> <ul style="list-style-type: none"> • nes įmonė orientuojasi į tvarumą gamindama audinius iš persikų atliekų; • aukšto estetinio gaminių dizaino atsižvelgiant į aplinką, • naudoja švelnias ir puikios kokybės žaliavas.
PRAKTIKOS ESMĖ	<p>IBDPTEC projekto tikslas buvo sukurti siūlus ir audinius iš persikų celiuliozės, kurie vėliau bus naudojami drabužių pramonėje, nes tarptautiniu mastu didėja etiškos ir sąžiningos prekybos bei patogių naudoti audinių tendencija.</p> <p>Šios praktikos pradžios taškas buvo persikų sąvartynai. Verijos kaime kasmet išmetama tūkstančiai tonų persikų. Taigi, „Lucia B“ kūrėjui buvo labai įdomu mados industriją ir šį mylimą produktą derinti su tvaria praktika. Taigi, likdami ištikimi „Luccia B“ prekės ženklo filosofijai, prabangus nuotakos prekės ženklas, kurio aukštas ekologinis sąmoningumas, nes visiškai nekenksmingų aplinkai medžiagų naudojimas yra viena iš pagrindinių jo taisyklių ir bandoma formuoti visiškai naują ir novatorišką prabangos koncepciją, paremtą etišku ir tvariu gyvenimo būdu, gimė idėja savo kūryboje panaudoti persikų siūlus.</p> <p>Tose pačiose Šiaurės Graikijos vietovėse, kur auginami persikai ir veikia perdurbimo pramonė, yra keletas didžiausių tekstilės ir verpimo gamyklų Graikijoje ir Balkanuose, tačiau dauguma jų apribojo arba sustabdė savo veiklą, nes neatlaikė konkurencijos su atitinkamų siūlų gamintojais Kinijoje, daugiausia dėl didesnių sąnaudų. Sektoriuje liko tik kelios įmonės, kuriose</p>

	dirba apie 55 tūkst. žmonių, kai prieš kelerius metus jų buvo 170 tūkst. ir dėl jų uždarymo nedarbas šiose srityse pasiekė labai aukštą lygį.
PARAMA DARNUMUI	<p>Vystantis pasaulinei klimato kaitai, būtina pereiti prie tvarios gamybos. Nuolat auganti šiuolaikinio žemės ūkio veikla sukuria didelius kiekius atliekų, o tai savo ruožtu sukuria didžiulį spaudimą atliekų tvarkymo/priėmimo sistemoms. Žemės ūkio likučių kasmet nuolat daugėja ir tai yra nebrangi žaliava natūraliam celiuliozės pluoštui gaminti. Pluošto iš žemės ūkio atliekų naudojimas tekstilės pramonėje yra patraukli galimybė panaudoti tai, kas kitu atveju atsidurtų sąvartynuose. Natūralūs pluoštai ir perdirbamos medžiagos nuolat įsitvirtina pramonės gamybos procesuose.</p> <p>Pasiekus naujoviško audinio gamybą iš persikų (naujas natūralus siūlas), kurio iš tikrųjų galima įsigyti toje pačioje vietovėje ir dėl to bus mažesnės transportavimo išlaidos, o jo žaliava (persiko žievelė) yra nemokama, gali suteikti naujos gyvybės šioms vietoms, sukuriant darbo vietas gaminant aplinkai nekenksmingą produktą, kuris turės graikišką tapatybę ir etiketės registraciją.</p> <p>Tačiau norint, kad naujasis produktas taptų plačiai žinomas, jis turėtų būti išryškintas per aukštosios mados kūrybą mados dizainerio, kuris kurs drabužių kolekcijas iš inovatyvaus pluošto medžiagų, dalyvaujant parodose užsienyje su reklama visose žiniasklaidos priemonėse, kad būtų sukurta mados tendencija aplinkai nekenksmingiems drabužiams iš persikų audinio.</p>
Nuoroda į praktiką:	https://newthreadoflife.com/

PRAKTIKOS PAVADINIMAS	Tekstilės atliekų mažinimas (UNION 3 FASHION)
Autorius	UNIWA
Šalis	Graikija
TRUMPA BENDROVĖS, KURIOJE BUVO ĮGYVENDINTA GEROJI PRAKTIKA, CHARAKTERISTIKA	<p>„Union 3 Fashion“ visuose gamybos etapuose naudoja šiuolaikines technologijas, kad būtų pasiekti geriausi kokybės standartai už priimtina kainą. Įmonės gamybos pajėgumai yra 3-4 milijonai vienetų per metus, o metinė apyvarta paprastai yra tarp 12-15 milijonų eurų.</p> <p>Sukirpimo skyriuje įdiegta Lectra sistema, projektavimo skyriuje – Investronica sistema, o gamyboje įvairiems tikslams naudojamos modernios siuvimo mašinos, kad atitiktų klientų reikalavimus. Naudojamos automatinės siuvinėjimo mašinos, spausdintuvai, taip pat ir kitos drabužių dekoravimo mašinos. Vietinis mezgimas Graikijoje yra labai svarbus įmonės sėkmei, nes įmonė investavo į mašinas, kurios gali garantuoti itin puikių medžiagų kokybę ir gamybos lankstumą. 30 apskritų mezgimo mašinų gali gaminti tokius medžiagų tipus kaip: viengubas mežginys su elastanu ir be jo, visų tipų dvigubieji, taip pat pilno žakardo ir juostuoti mežginiai.</p> <p>Gamybos laikas nuo užsakymo iki pristatymo svyruoja nuo 3 iki 4 savaičių, o kai kurių NOS (<i>Niekada nesaugoma sandėlyje</i>) programų atveju gali būti trumpesnis nei savaitė. Union3 Fashion LTD eksportuoja produkciją į tokias Europos šalis: Vokietiją, Prancūziją, Olandiją, Jungtinę Karalystę ir kt. Įmonė bendradarbiauja su daugybe žymių užsienio kompanijų ir yra laikoma vienu ryškiausių ir moderniausių drabužių gamybos ir eksporto padalinių.</p>
PRAKTIKOS PASIRINKIMO PRIEŽASTIS	<p>Union 3 Fashion labai didžiuojasi būdama BSCI organizacijos nare. BSCI yra tarptautinė institucija, kuri yra įsipareigojusi gerinti darbo sąlygas ir gerbti visų darbuotojų profesines teises.</p> <p>„Union 3 Fashion“ ne kartą pasiekė aukščiausią balų reitingą per praėjusius BSCI patikrinimus. Norint tapti tokios organizacijos nariu, reikalingi griežti kriterijai – tai dar viena priežastis, dėl kurios ši narystė yra svarbi mūsų įmonei</p> <p>Union 3 Fashion atitinka aukštus tarptautinius darbuotojų ir patalpų sveikatos ir saugos standartus; todėl įmonės prioritetas yra būti institucijos, kuri yra įsipareigojusi gerinti darbo sąlygas ir gerbti visų darbuotojų profesines teises, nariu, pavyzdžiui, BSCI.</p>
PRAKTIKOS ESMĖ	<p>Pagrindinė Union 3 Fashion koncepcija yra „geresnė mūsų planetos ateitis“. Tiksliau sakant, bendrovė siekia laipsniško gamybos atliekų mažinimo ir yra įsipareigojusi plėsti ekologiškų ir perdirbtų siūlų naudojimą, taip pat nuolat tirti ir diegti naujas aplinkosaugos praktikas.</p>
PARAMA DARNUMUI	<p>Siekdama užtikrinti aukštą gaminių kokybę, Union 3 Fashion yra sertifikuota pagal EN ISO 9001:2000 ir Eco-Tex Standard 100: „Drabužiai (marškinėliai, sijonai, suknelės su sagomis, priežiūros etiketės ir elastinės</p>

	<p>juostos) pagaminti iš medvilnės, viskozės, modalo, poliamido, poliesterio ir jų mišinių su elastanu, dažyti ir spausdinti iš medžiagų, jau sertifikuotų pagal Oeko-Tex® Standart 100“ su Testo Nr. 62959/GR.</p> <p>Be to, įmonė yra BSCI (http://www.bsci-intl.org/about-bsci/members) narė ir jos patalpos F.Y.R.O. Makedoniją auditavo Intertek ir STR, siekiant geriausių įmanomų rezultatų (maža rizika).</p> <p>GRS yra tarptautinis, savanoriškas, pilnas gaminio standartas, nustatantis trečiųjų šalių perdirbto turinio sertifikavimo, gamybos grandinės, socialinės ir aplinkosaugos praktikos bei cheminių apribojimų reikalavimus. „Union 3 Fashion“ sėkmingai pateikė visus reikalingus dokumentus pasaulinio perdirbto standarto sertifikatui gauti.</p> <p>GOTS yra pasaulyje pirmaujantis organinių pluoštų tekstilės perdirbimo standartas, įskaitant ekologinius ir socialinius kriterijus, paremtas nepriklausomu visos tekstilės tiekimo grandinės sertifikatu. Union 3 Fashion šiuo metu įgyja GOTS sertifikatą.</p>
Nuoroda į praktiką:	<p>https://union3.gr/</p>

PRAKTIKOS PAVADINIMAS	Kokybė, tvarumas ir žmonės – visko, ką darome, pagrindas
Autorius	KTU
Šalis	Lietuva
TRUMPA BENDROVĖS, KURIOJE BUVO ĮGYVENDINTA GEROJI PRAKTIKA, CHARAKTERISTIKA	Pastaraisiais metais auga tvarios ir etiškai pagamintos tekstilės paklausa, o žmonės, kurios teikia pirmenybę kokybei, tvarumui ir žmonėms, tampa vis svarbesnėmis rinkoje. Viena iš tokių įmonių yra Lietuvoje įsikūrusi bendrovė „Omniteksas Fabrics“, kuri gamina išskirtinius džersio audinius, išlaikant šias vertybes. Įmonė specializuojasi mados pramonei skirtų medžiagų, darbo drabužių, sportinės aprangos ir baldų gamyboje.
PRAKTIKOS PASIRINKIMO PRIEŽASTIS	„Omniteksas Fabrics“ veiklos pagrindas – įsipareigojimas kokybei, tvarumui ir žmonėms. Kokybė yra būtina bet kokio verslo sėkmei, o bendrovė „Omniteksas Fabrics“ supranta, kad kokybiškų trikotažinių audinių gamyba yra itin svarbi siekiant patenkinti klientų poreikius ir lūkesčius. Tam įmonė naudoja geriausius medžiagas ir įdarbina kvalifikuotus meistrus, kurie didžiuojasi savo darbu. Jie kruopščiai stebi kiekvieną gamybos proceso etapą, siekdami užtikrinti, kad kiekvienas audinys atitiktų aukščiausius kokybės standartus. Bendrovė Omniteksas Fabrics įdiegė šiuos standartus: OekoTex 100, High Index, Global Organic Textile Standard GOTS, Responsible Wool Standard RWS, Global Recycled Standard.
PRAKTIKOS ESMĖ	Be aukštos gaminių kokybės, tvarumas yra pagrindinė „Omniteksas Fabrics“ vertybė. Bendrovė pripažįsta, kad mados pramonė yra viena labiausiai aplinką teršiančių pramonės šakų, todėl bendrovė yra įsipareigojusi mažinti savo poveikį aplinkai. Bendrovė tai pasiekia naudodama ekologiškus gamybos procesus ir medžiagas, kurios yra atsinaujinančios ir biologiškai skaidžios. Bendrovė taip pat užtikrina, kad gamybos procesuose naudojamos operacijos būtų kuo efektyvesnės, sumažinant atliekų susidarymą ir tausojančios išteklius. Teikdama pirmenybę tvarumui, bendrovė ne tik daro savo dalį, kad apsaugotų aplinką, bet ir rodo pavyzdį kitiems pramonės atstovams. Dar daugiau, žmonės yra visos „Omniteksas Fabrics“ veiklos pagrindas. Bendrovė tiki, kad darbuotojai, klientai ir bendruomenės, kuriose ji veikia, yra būtini sėkmei. Įmonė pagarbiai elgiasi su savo darbuotojais ir užtikrina jiems teisingą atlyginimą bei saugias darbo sąlygas. Ji taip pat teikia pirmenybę klientų pasitenkinimui ir stengiasi teikti puikias paslaugas savo klientams. Ir bendrovė yra įsipareigojusi grąžinti savo bendruomenės, remdama vietines labdaros organizacijas ir organizacijas.

PARAMA DARNUMUI	<p>Teikdama pirmenybę kokybei, tvarumui ir žmonėms, „Omniteksas Fabrics“ tapo pramonės lydere ir sektinu pavyzdžiu kitiems. Įmonė yra įrodymas, kad galima sėkmingai vykdyti verslą ir tuo pačiu daryti gera pasauliui. Kadangi vis daugiau vartotojų reikalauja tvarių ir etiškų gaminių, tokios įmonės kaip „Omniteksas Fabrics“ tampa dar svarbesnės formuojant mados industrijos ateitį.</p> <p>Bendrovė supranta tvarumo svarbą ir sukūrė tvarią liniją, kuri klientams siūlo daugybę galimybių ir pasirinkimų. Įmonės asortimente klientai gali rasti tvarių audinių tiek iš natūralių, tiek iš sintetinių žaliavų, tokių kaip organinė merino arba RWS vilna, organinė medvilnė, maišyti ir derinti biologiškai skaidų poliesterį ar poliamidą, perdirbtą poliesterį ir poliamidą su kitais siūlais, pagamintais ekologiškai atsakingai. Naujausia plėtra apima kanapių verpalų naudojimą. Šiai universaliai ir tvariai medžiagai augti reikia mažiau gamtos išteklių, pvz., vandens, mažiau išmetamo CO2 ir nereikia jokių cheminių medžiagų, kad paspartintų derliaus nuėmimo procesą. Įmonės produkcijai gaminti naudojami kanapių verpalai yra nuimti Lietuvoje ir verpti ES, todėl aiškiai žinoma tiksli pluošto kilmė.</p>
Nuoroda į praktiką:	https://www.omniteksasfabrics.lt/

PRAKTIKOS PAVADINIMAS	Perdirbta – misija įmanoma
Autorius	KTU
Šalis	Lietuva
TRUMPA BENDROVĖS, KURIOJE BUVO ĮGYVENDINTA GEROJI PRAKTIKA, CHARAKTERISTIKA	<p>Bendrovė „Linus“ yra žinoma natūralių lininių audinių gamintoja nuo 1957 m.</p> <p>Įmonės veiklos sritis – lininių audinių audimas. Tai viena didžiausių lininių audinių gamintojų Baltijos šalyse. Įmonė yra žinomas gamintojas, nes savo gaminiuose geba derinti pagrindines įmonės vertybes ir aukštą kokybę. Įmonė plėtoja natūralių, dažytų, margintų lininių ir puslininių audinių gamybą. Kai kurios įmonės veikla yra susijusi su visapusiškais tyrimais, paremtais naujoviškos biotekstilės, galinčios apsaugoti gyvus organizmus nuo nepalankių išorinės aplinkos veiksnių, kūrimu.</p>
PRAKTIKOS PASIRINKIMO PRIEŽASTIS	<p>Lininiai audiniai labai populiarūs išsivysčiusiose šalyse. Įmonė yra žinomas gamintojas, nes savo gaminamuose produktuose geba derinti pagrindines įmonės vertybes ir aukštą kokybę. Siekiant gerinti įmonės lininių audinių konkurencingumą, didžiausias dėmesys skiriamas lininiams audiniams aprangai: vyriškiems marškiniams, palaidinėms, suknelėms, kostiumams, vaikiškiems drabužiams bei namų tekstilei naudojamiems lininiams audiniams (staltiesėms, patalynės užvalkalams, rankšluosčiams ir kitiems gaminiams).</p> <p>Prisidėdama prie pasaulinės tvarumo politikos, bendrovė siekia sukurti naujausias lino gaminių kolekcijas, kurios padėtų sumažinti gamybos procesuose liekančių gamybos atliekų kiekį, leistų pakartotinai panaudoti esamas žaliavas bei užtikrinti gamybos skaidrumą.</p> <p>Įmonė savo veikloje naudoja „žaliąją“ elektros energiją, 100% pagamintą iš atsinaujinančių energijos išteklių. Tokiu būdu įmonė išreiškia atsakingą požiūrį į aplinkosaugos problemas ir realiai prisideda prie aplinkos taršos mažinimo.</p>
PRAKTIKOS ESMĖ	<p>Įmonėje „Linus“ pagrindinė naudojama žaliava – lininiai siūlai. Medvilniniai ir viskozės siūlai taip pat naudojami mišiniuose su lininiais siūlais, kurie iš žaliavos sandėlio keliauja į siūlą paruošimo dažymui ir vyniojimo agregatą, kur siūlai dažomi, džiovinami ir suvyniojami į kūginius ritinius, kurie naudojami liejant. Lininis audinys yra pati priimtinausia ir palankiausia žmogaus organizmui medžiaga: jis praleidžia viską, kas naudinga žmogaus organizmui, o kas žalinga – nepraeina. Linų ląstelė puikiai dera su žmogaus kūno ląstele, darydama palankų poveikį žmogaus organizmui. Lininiai gaminiai dėl savo tvirtumo ir praktiškumo yra plačiai naudojami ir mėgstami namuose, nes ne taip greitai susidėvi, yra patvarūs ir lengvai skalbiami. Jie greičiau sugeria drėgmę, todėl ypač tinka rankšluosčiams. Specialiai padengtus gaminius, tokius kaip staltiesės, ypač lengva prižiūrėti, jais galima net uždengti lauko baldus. Linas taip pat sugeria staigius temperatūros svyravimus, todėl puikiai tinka saunos ir vonios produktams. Kaip žinia, lininiai gaminiai yra ne tik patrauklūs akiai, bet ir ekologiški bei</p>

	<p>antialergiški, todėl geriausias pasirinkimas – lininė patalynė, kuri tarnaus tikrai ilgai.</p> <p>Įmonėje atliktas audinių apdailos procesas – svarbus technologinis procesas, kurio metu audinys gali būti balinamas, dažomas ir jam suteikiama galutinė apdaila. Galutinės apdailos metu pagerinamos esamos savybės (išvaizda - blizgumas, lygumas, minkštumas ir kt., stabilūs audinio matmenys) bei suteikiamos naujos papildomos savybės (hidrofobiškumas, antistatinės savybės, nedegumas ir kt.).</p> <p>Apdailos skyriuje atliekamos technologinės operacijos priklauso nuo audinio pluošto sudėties ir norimos audinio išvaizdos bei savybių. Lininiams audiniams taikomos šios apdailos operacijos: mirkymas, balinimas, plovimas, džiovinimas, cheminis minkštinimas, apdaila, kurios metu užtikrinamas atsparumas raukšlėms, nešvarumams, ugniai. Apdailos metu gali būti atliekamos nebūtinai visos išvardintos technologinės operacijos. Jų pasirinkimas priklauso nuo norimų gatavo audinio savybių ir išvaizdos.</p>
PARAMA DARNUMUI	<p>Aplinkos apsauga ir tvarumas yra svarbiausi prioritetai, nes naujoviški produktai turi pakeisti pasaulį, mūsų planetą. Minimalus poveikis aplinkai tapo naujuoju įmonės efektyvumo standartu.</p> <p>Perėjimas prie žiedinės ekonomikos buvo naudingas, nes padidino konkurencingumą, bendrovė pasiūlė konkurencingus lininių audinių kūrimo ir gamybos terminus, aukštą kokybę ir konkurencingas kainas. Prisidėdama prie pasaulinės tvarumo politikos, bendrovė siekė, kad naujausios lino gaminių kolekcijos padėtų sumažinti gamybos procesuose liekančių pramoninių atliekų kiekį, įgalintų pakartotinai panaudoti turimas žaliavas ir užtikrinti gamybos skaidrumą.</p> <p>Pasaulyje, užtvindytame tekstilės atliekų, įmonė žengė drąsų žingsnį pokyčių link. Bendrovės sukurti novatoriški rankšluosčiai yra visiškai pagaminti iš perdirbtų audinių, suteikiant jiems naują gyvenimą ir sumažinant aplinkos apkrovą. Rinkdamiesi perdirbtus audinius, vartotojai ne tik investuoja į aukštos kokybės gaminius, bet ir priima sąmoningą sprendimą remti ekologiškesnę, švaresnę planetą.</p>
Nuoroda į praktiką:	https://linas.lt/

PRAKTIKOS PAVADINIMAS	Aukščiausios kokybės žalioji medvilnė SUPREME GREEN COTTON® (VARVARESOS S.A. Europinės verpimo gamyklos)
Autorius	UNIWA
Šalis	Graikija
TRUMPA BENDROVĖS, KURIOJE BUVO ĮGYVENDINTA GEROJI PRAKTIKA, CHARAKTERISTIKA	<p>„VARVARESOS S.A. Europinės verpimo gamyklos“ yra šeimai priklausanti tekstilės pramonės įmonė, veikianti (dabartinė forma) daugiau nei šešis dešimtmečius, o pirmoji verpimo gamykla buvo 1908 m. Naousa, kadaise tai buvo tekstilės pramonės centras Graikijoje. Šiandien joje dirba 200 darbuotojų, turinčių labai išvystytą praktinę patirtį, 55 gamybos linijas, atnaujintas pagal naujausias technologijas, ir gamina specialius, novatoriškus produktus ypač reiklioms užsienio rinkoms, pasižyminčius aukštomis techninėmis specifikacijomis, pavyzdžiui, techninė tekstilė ir aukščiausios klasės drabužių rinkos.</p> <p>Bendrovė yra verpalų gamybos lyderė Europos Sąjungoje, naudojanti pluoštus, pagamintus iš tvarios medvilnės, taikant tvarias auginimo praktikas, ir kitų celiuliozės pluoštų, tokių kaip eukalipto ir buko. Bendrovė tiekia produktus plačiam klientų tinklui, pavyzdžiui, mezgimo, audimo ir dažymo pramonės padaliniais, gaminantiems audinius, atitinkančius aukštus pasaulyje žinomų prekių ženklų poreikius.</p> <p>Bendrovės ekstravertiškumas ir ilgalaikės tarptautinės partnerystės atsispindi dideliame jos eksporto procente, kuris sudaro 94% viso pardavimų ciklo, ir rodo didelį jos produktų ir paslaugų poveikį užsienio rinkoms.</p>
PRAKTIKOS PASIRINKIMO PRIEŽASTIS	<p>Ši įmonė pasirinkta, nes jos vizija:</p> <ul style="list-style-type: none"> - vadovauti pramonės pertvarkai, siekiant skaidrios, tvarios ir etiškos tekstilės ateities; - prisidėti prie savo klientų gyvenimo kokybės gerinimo pasitelkiant tvarius produktus ir paslaugas, atsižvelgiant į moralines vertybes ir principus, būdingus šiuolaikiniam Europos piliečiui; - nuolat kurti sinergiją tarp partnerių visoje tekstilės pramonėje, siekiant sukurti lygias galimybes, sudaryti tinkamas sąlygas geresnei ir tvaresnei mūsų planetos ir ateinančių kartų ateičiai; - aktyviai veikti aplinkosaugos srityje, tausojant išteklius ir rūpinantis mūsų planetos ir visų joje gyvenančių būtybių gerove; - išlaikyti aplinkosauginę ir socialinę atsakomybę; - plėtoti įmonės strategijas – tiesti kelių link atsekamos, inovatyvios ir atsakingos tekstilės ateities. <p>Bendrovė visada atlieka aktyvų vaidmenį mokslinių tyrimų, eksperimentavimo ir inovacijų srityse, siekdama kuo labiau sumažinti poveikį aplinkai ir sukurti tvarias tiekimo grandines. „Varvaressos“ visam</p>

	<p>gaminių asortimentui renkasi tik aukščiausios kokybės išmaniąsias žaliavas, turinčias tvarią tapatybę.</p>
PRAKTIKOS ESMĖ	<p>Aukščiausios kokybės verpalų kolekcija: SUPREME GREEN COTTON®: unikalus projektas, sujungiantis tvarumą ir kokybę nuo medvilnės sėklos iki verpalų, unikalus tvarus sprendimas tekstilės tiekimo grandinėje. Novatoriška ir socialiai atsakinga sistema nuo medvilnės lauko iki verpalų, padedančių ūkininkams ir įmonėms Olimpo kalno papėdėje. Visa tiekimo grandinė iki verpalų yra 200 km atstumu. Bendrovė teigia, kad medvilnės sėklos be GMO, vandens taupymas, sumažintas CO₂ išmetimas, skaidrumas ir atsekamumas.</p> <p>Iniciatyva SUPREME GREEN COTTON gimė iš nacionalinio produkto, graikiškos medvilnės, su specializuota augintojų grupe, kuri gamina pagal specialių tvarumo specifikacijų protokolą aukštos kokybės medvilnę, taikydama specializuotą tiksliojo ūkininkavimo praktiką. Tada šią specialią tvarią medvilnę apdoroja sertifikuoti partneriai visoje gamybos grandinėje, pvz., mūsų džiniai, verpimo gamyklos, mezgimo gamyklos, audėjai, dažytojai ir drabužių gamintojai, kad pagamintų gatavą drabužių gaminį.</p>
PARAMA DARNUMUI	<p>SUPREME GREEN COTTON yra tvari, kaip ir įmonės filosofija. Nuo medvilnės auginimo laistymas griežtai atliekamas naudojant lašelinę laistymo sistemą. Medvilnės auginimą stebi naujausia technologinė įranga ir atrinkta patyrusių agronomų komanda, leidžianti žymiai sutaupyti išteklius.</p> <p>Valymo metu dalis suvartojamos energijos padengiama iš atsinaujinančių šaltinių. Šalutiniai produktai, tokie kaip medvilnės pyragas ir medvilnės aliejus, patenkantys į maisto grandinę, taip pat nėra GMO.</p> <p>Verpimo procesas yra nekenksmingas aplinkai, naudojant energiją iš atsinaujinančių šaltinių ir pakartotinai panaudojant lietaus vandenį.</p> <p>Energijos taupymas pasiekiamas montuojant harmoninius filtrus, optimizuojant suspausto oro sistemą ir keičiant fluorescencines lempas. Be to, naudojant šildymo cirkuliacinę sistemą, vėsus oras šildymui paverčiamas karštu, kasmet sutaupant apie 20 000 litrų kuro.</p>
Nuoroda į praktiką::	https://varvaessos.eu/

PRAKTIKOS PAVADINIMAS	Darnus vystymasis („Atelier“ Ioanna Kourbela)
Autorius	UNIWA
Šalis	Graikija
TRUMPA BENDROVĖS, KURIOJE BUVO ĮGYVENDINTA GEROJI PRAKTIKA, CHARAKTERISTIKA	Ioanna Kourbela „Atelier“ kuria <i>Haute Couture</i> kolekcijas. Dizainerės pasiūlymas – rankų darbo kūriniai iš brangių medžiagų, tokių kaip šilko organza ir atlasas, subtilūs nėriniai ir tiulis, atgyja Spectrum spalvomis.
PRAKTIKOS PASIRINKIMO PRIEŽASTIS	<p>Ši įmonė Graikijoje buvo pasirinkta kaip aukštosios mados pavyzdys, kaip įmonė taikanti tvarius metodus.</p> <p>Dizainerė dalyvavo „Textiles Clothing Business Labs“ (T.C.B.L.), visos Europos projekte, skirtame tekstilės ir drabužių pramonės sutvarkymui ir atnaujinimui. TCBL tikslas – dalį visos drabužių produkcijos sugrąžinti į Europą ir gaminti pagal sertifikuotas procedūras, pagal tvarios plėtros principus. 2017 m. birželio mėn., vykdant T.C.B.L. bandomąjį projektą, Atėnuose buvo pristatyta speciali Kourbela kolekcija „Pagrindai“. Kolekcija atitiko visus naujus ES tvaraus vystymosi standartus ir reglamentus.</p> <p>Naudojamos natūralios medžiagos, tokios kaip medvilnė, linas ir šilkas.</p>
PRAKTIKOS ESMĖ	Darnus vystymasis nuo pat pirmųjų dienų buvo pagrindinis įmonės filosofijos ramstis. Šiandien įmonė aktyviai dalyvauja skleidžiant tvarumo idėją madoje, siekdama tausoti aplinką, palaikyti žmonių gyvenimo kokybę, išlaikyti gyvas mažas dirbtuves, išsaugoti jų tradicijas ir meistriškumą.
PARAMA DARNUMUI	<p>Mada suteikia galimybę kiekvienam išreikšti grožį, kartu suteikdama kokybę kasdieniniam gyvenimui. Pagal savo apibrėžimą moda turi apsaugoti tiek aplinką, tiek žmogų.</p> <p>Ši įmonė dalyvauja judėjime „Tvarumas madoje“, reikalaujama tausoti išteklius, sąžiningą elgesį su darbuotojais kiekviename gamybos etape ir vartotojų apsaugą visame pasaulyje.</p>
Nuoroda į praktiką:	https://kourbela.com/el/ https://ioannakourbelaatelier.com/atelier/

PRAKTIKOS PAVADINIMAS	Tvarioji moda ir lėtoji moda
Autorius	Oradėjos universitetas
Šalis	Rumunija
TRUMPA BENDROVĖS, KURIOJE BUVO ĮGYVENDINTA GEROJI PRAKTIKA, CHARAKTERISTIKA	<p>„Pur.clothing“ yra Rumunijos lėtos mados prekės ženklas, įsikūręs Timisoaroje. Įmonė siekia pertvarkyti pirkėjų suvokimą apie drabužius ir jų poreikį. Jie sukuria patogius, universalius asmeniškų drabužių, kurie papildo juos dėvinčiųjų charakterį ir, galiausiai, atliepia esamus poreikius ar problemas. „Pur.clothing“ gaminiai apima įmonės propaguojamas vertybes – priklausymo bendruomenei ir jos tradicijų bei papročių įsisavinimo svarbą, gamtos svarbos ir mūsų daromo poveikio aplinkai supratimą. „Pur.clothing“ siekia sukurti žiedinę uždaro ciklo sistemą ir šviesti vartotojus apie tvarų vartojimą.</p>
PRAKTIKOS PASIRINKIMO PRIEŽASTIS	<p>Priežastys, dėl kurių pasirinkta tvari tekstilės praktika „Pur.clothing“, siejama su patrauklumu aplinkai, rinkos galimybėmis, socialine atsakomybe, bendradarbiavimu ir vartotojų švietimo aspektais:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. "Pur.clothing" orientuojasi į tvarumą, daugiausia naudojant vietoje pagamintus natūralaus pluošto audinius, o susidariusios atliekos yra surenkamos ir pakartotinai panaudojamos įvairiais būdais. Tokiu būdu sumažinamas gamybos proceso metu susidarančių tekstilės atliekų poveikis aplinkai. 2. Įmonė išsiskiria iš kitų tuo, kad kuria tausojančius, visiems prieinamus drabužius, kurie kažką perteikia juos dėvintiems. Jų sukurti drabužiai peržengia paprastų dėvimų daiktų ribą ir per aplink gimstančius projektus padeda įsitraukti į aplinkas ir sritis, kur jų reikia – švietimą, aplinkosaugą, socialinę atsakomybę ir kt. 3. Bendrovė taip pat daug dėmesio skiria vartotojų švietimui ir informuotumui apie kiekvieno iš mūsų poveikį aplinkai ir bendruomenei didinimui. Mokydama vartotojus apie tai, kaip svarbu priimti aplinką tausojančius sprendimus, įmonė gali prisidėti prie platesnio perėjimo prie tvarios praktikos. Šios veiklos skirtos ir vaikams, ir suaugusiems.
PRAKTIKOS ESMĖ	<p>„Pur.clothing“ praktika yra orientuota į ilgaamžių drabužių, pagamintų iš tvarių medžiagų, gamybą, gamybos proceso metu susidarančių atliekų mažinimą juos pakartotinai naudojant įvairiais būdais, vartotojų įtraukimą ir švietimą bei cirkuliacijos siekimą. sistema su uždara kilpa. Šių elementų derinys atspindi jų įsipareigojimą mažinti tekstilės atliekas ir skatinti tvaresnę tekstilės pramonę. „Pur.clothing“ praktikos esmę galima apibūdinti kaip požiūrį, jungiantį aplinkosaugą ir vartotojų švietimą.</p>

	<p>„Pur.clothing“ praktikos poveikis ir rezultatai – sumažinti tekstilės atliekų kiekį, didinti vartotojų sąmoningumą ir keisti elgesį tvaresniu būdu.</p>
PARAMA DARNUMUI	<p>„Pur.clothing“ praktika tvarią ir socialinės atsakomybės įmonę palaiko keliais būdais:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Aplinkos tvarumas naudojant vietoje pagamintus natūralaus pluošto audinius. Ji taip pat integruoja dalį labai mažų 100 % medvilnės likučių derlingoje dirvoje, kurią suprojektavo Grădinescu Timișoara miesto projektui „Grădini Urbane“. Prekės klientams pristatomos siuntomis, kurios yra 100% #BEPLASTIKOS. Tam naudojamos perdirbamos kartoninės dėžutės, klijuotos popierinėmis lipniomis juostomis, su bulvių krakmolo klėjais. 2. Žiedinė ekonomika, sukuriant uždaro ciklo sistemą ir savo atsidavimo žiedinės ekonomikos principams įrodymą. Pavyzdžiui: įmonė dovanoja labai mažus medžiagų likučius sporto salėms, bokso maišams užpildyti ar sėdmaišių gamintojams; pakartotinai naudoja vidinio kamšalo gabalus didelės lininės suknelės dideliems pečiams; iš stačiakampių mezginių gamina skirtingus tvarių marškinėlių modelius ir kt. 3. Socialinė atsakomybė pasireiškia 100 % medvilninių gabalėlių dovanojimu nevyriausybinei organizacijai „lelesanziene“, kurios tikslas – šviesti nepasiturinčias šeimų merginas apie menstruacijas ir daugkartinio naudojimo sugeriamųjų įklotų, kuriuos jos siūlo nemokamai, gamybą. 4. Etiška tiekimo grandinė, daugiausia dėmesio skiriant saugioms darbo vietoms ir teisingam atlyginimui bei etiškų darbo standartų skatinimui. 5. Vartotojų švietimas pasireiškia veiksmais, kuriais siekiama didinti supratimą apie perdirbimo ir tvaraus vartojimo svarbą. To pavyzdys yra pur.kids dirbtuvės ir kūrybiniai rinkiniai vaikams, per kuriuos jie mokosi pasigaminti savo tekstilės gaminius iš siuvimo dirbtuvėse susidariusių likučių.
Nuoroda į praktiką:	<p>https://www.pur.clothing/about</p>

PRAKTIKOS PAVADINIMAS	Tvari moda ir tekstilės perdibimas
Autorius	Oradėjos universitetas
Šalis	Rumunija
TRUMPA BENDROVĖS, KURIOJE BUVO ĮGYVENDINTA GEROJI PRAKTIKA, CHARAKTERISTIKA	„Bi ECO FASHION“ – tai amatininkų nišinis mados prekės ženklas, gimęs iš nuoširdaus noro kovoti su atliekomis ir tarša. Dauguma jų drabužių gaminami 4 vienetų serijomis. Gamybos procese kai kurios dalys pjaustomos po vieną tradicine siuvimo technika. Kadangi jie yra gamintojai, jie visada gali perdaryti gabalus pagal poreikį adresu sales@bi-ecofashion.com, tačiau jų noras yra panaikinti atliekų ir išteklių suvartojimą dėl perteklinės gamybos ir didelio vartojimo.
PRAKTIKOS PASIRINKIMO PRIEŽASTIS	<p>Priežastys, dėl kurių pasirinkta „Bi ECO FASHION“ tvari tekstilės praktika, siejama su patrauklumu aplinkai:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Visus savo spalvotus drabužius jie gamino iš ECONYL® regeneruoto nailono. ECONYL® regeneruotas nailonas, pagamintas iš atliekų, tokių kaip žvejybos tinklai iš vandenynų ir akvakultūros, audinių likučiai iš malūnų ir kilimai, skirti sąvartynui, yra be galo perdirbamas ir gali atverti begalines galimybes gamintojams, kūrėjams ir vartotojams. Tai lygiai tas pats, kas grynas nailonas ir gali būti perdirbamas, atkuriamas ir formuojamas be galo. Tai reiškia, kad kuriate naujus produktus ir perkate naujus produktus niekada nenaudodami naujų išteklių. 2. Savo konstrukcijoje jie kiek įmanoma pašalina standžias dalis, pvz., priedus ar spaudes, kad būtų lengviau gaminį išardyti ir perdirbti. 3. Minimali išvaizda, vienspalvės medžiagos, sukurtos, kad būtų lengva išardyti, naudojant siūlus, kurių sudėtis yra tokia pati kaip drabužio medžiagų sudėtis, palengvina begalinę tiekimo kilpą, grąžinant išmestus tekstilės gaminius į ciklą. 4. Be perdirbtų medžiagų, naudojami ir natūralūs audiniai, tokie kaip linas ir kai kurie neįprasti nauji natūralūs audiniai, pagaminti iš vaisių, baltymų ir lukštų.
PRAKTIKOS ESMĖ	„Bi ECO FASHION“ praktika yra orientuota į tvary drabužių, pagamintų iš ECONYL® regeneruoto nailono arba iš natūralių žaliavų, gamybą. Dėl gaminių dizaino ir standžių priedų pašalinimo gaminiai lengvai dekonstruojami ir perdirbami.
PARAMA DARNUMUI	<p>„Bi ECO FASHION“ yra skirta tvariai madai:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. gamybos proceso, audinių ir technologijų skaidrumas; 2. sąžiningas darbo sąlygas visiems darbuotojams; 3. mažesnis neigiamas pramonės poveikis gamybos procese; 4. ribotas transportavimas, nes drabužiai gaminami vienoje vietoje; 5. kokybiškus daiktus, kuriuos galėsite nešioti vėl ir vėl; 6. kiekvienos prekės pristatymas su etiketėmis, kurios patvirtina deklaruotų regeneruoto ar perdirbto audinio verčių autentiškumą; 7. draugiškos veiklos kūrimas, o ne sparčiai auganti veikla.
Nuoroda į praktiką:	https://www.bi-ecofashion.com/

PRAKTIKOS PAVADINIMAS	Tvari moda ir socialinė atsakomybė
Autorius	Oradėjos universitetas
Šalis	Rumunija
TRUMPA BENDROVĖS, KURIOJE BUVO ĮGYVENDINTA GEROJI PRAKTIKA, CHARAKTERISTIKA	<p>„ATELIER MERCI“ yra tvarių drabužių įmonė, įsikūrusi Bukarešte, Rumunijoje. „ATELIER MERCI“ misija visų pirma yra socialinė misija, orientuota ne į tendencijas, o į produktų kūrimą, gerbiančius klientą, aplinką ir mus supančią bendruomenę. Būtent todėl įmonė dirba su natūraliomis, organinėmis medžiagomis, darydama nedidelį poveikį aplinkai.</p>
PRAKTIKOS PASIRINKIMO PRIEŽASTIS	<p>Priežastys, dėl kurių pasirinkta „ATELIER MERCI“ tvari tekstilės praktika, siejama su patrauklumu aplinkai ir socialine atsakomybe.</p> <p>1. „ATELIER MERCI“ orientuojasi į tvarumą:</p> <p>Visos naudojamos medžiagos yra sertifikuotos ekologiškos -</p> <ul style="list-style-type: none"> - jie naudoja organinės medvilnės sertifikuotą Pasaulinį organinės tekstilės standartą (GOTS). GOTS yra pasaulinis tekstilės perdirbimo standartas, kai kalbama apie organinius pluoštus. Įsigydami GOTS sertifikuotą gaminį, esate tikri, kad naudojamos medžiagos yra iš šaltinių, kuriuose nenaudojamos jokios cheminės medžiagos, kad gausite aukštos kokybės produktą, saugų jums ir planetai, o žmonės, dirbę kuriant šį produktą, dirba geromis sąlygomis ir yra sąžiningai atlyginami. - jie naudoja OEKO-TEX sertifikuotas medžiagas. Tai pasaulinis sertifikatas, apimantis „ekologišką ir neekologišką“ tekstilę. Išbandytame gaminyje neturi būti daugiau nei 100 žinomų žmogaus sveikatai medžiagų, todėl jis turi būti saugus jūsų sveikatai. - jie naudoja natūralias medžiagas, tokias kaip 100% kanapės arba 100% linas. Kanapių audiniai yra hipoalergiški ir nedirgina odos, nes yra į liną panaši medžiaga. Kanapės yra vienas ekologiškiausių audinių pasaulyje. Jo auginimui nereikia nei daug vandens, nei pesticidų. Jis kontroliuoja dirvožemio eroziją ir gamina deguonį. - jie naudoja tvarią pakuotę, vietoje pagamintą pakuotę (kuo trumpesnis kelias nuo gamybos iki kliento, tuo mažesnis išmetamųjų teršalų pėdsakas), biologiškai skaidžias, be plastiko ir naudoja natūralius klijus, o ne sintetinius ar naftos pagrindu pagamintus klijus. - perdirba gaminius, gautus kaip auką (vyriškus marškinius ir kostiumus). Suteikus naują gyvenimą naudotiems daiktams, atliekų kiekį galima sumažinti <p>2. Socialiniu požiūriu įmonė dalyvauja įvairiose labdaros akcijose. Pavyzdžiui, jie dovanoja „Atelier Merci“ gaminius Rumunijos Raudonajam kryžiui, kad jie būtų naudojami jų labdaros parduotuvėje „Bine Boutique“. Taip pat gautomis aukomis, mainais už įmonės pagamintus ar</p>

	<p>modifikuotus produktus, remiamos asociacijos MERCI CHARITY BOUTIQUE medicininės ir socialinės veiklos tikslai.</p>
PRAKTIKOS ESMĖ	<p>„ATELIER MERCI“ praktika yra orientuota į tvarių drabužių, pagamintų iš sertifikuotų organinių medžiagų arba 100% natūralaus pluošto, gamybą, iš labdarai gautų gaminių perdirbimą ir įsitraukimą į visuomeninę veiklą aukojant gautą pelną.</p>
PARAMA DARNUMUI	<p>„ATELIER MERCI“ praktika tvarią ir socialinės atsakomybės įmonę palaiko keliais būdais:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Aplinkos tvarumas: <ul style="list-style-type: none"> - visi ATELIER MERCI drabužiai yra sukurti iš išskirtinai natūralių arba ekologiškų medžiagų, - jie naudoja tvarią, vietoje pagamintą pakuotę, 2. Žiedinė ekonomika, sukuriant uždaro ciklo sistemą ir demonstruojant savo atsivadimą žiedinės ekonomikos principams, perdirbant iš aukų gautus produktus. 3. Socialinė atsakomybė – įmonė remia įvairias medicininės ir socialines priežastis.
Nuoroda į praktiką:	<p>https://www.ateliermerci.ro/info/faq</p>

PRAKTIKOS PAVADINIMAS	Tvari moda / Tvarus marginimas
Autorius	Oradėjos universitetas
Šalis	Rumunija
TRUMPA BENDROVĖS, KURIOJE BUVO ĮGYVENDINTA GEROJI PRAKTIKA, CHARAKTERISTIKA	„Poartă-mă cu flori“ yra tvarus prekės ženklas iš Neamto apskrities, išsiskiriantis ne tik tvariomis medžiagomis, bet ir dažymo priemonėmis. Tiksliau, visi gaminami gabalai yra augaliniai dažai, su augalų pagalba (šafranas, rožės, rugiagėlės, ažuolo lapai ir kt.). Naudojamas tradicinis metodas – augaliniai dažai.
PRAKTIKOS PASIRINKIMO PRIEŽASTIS	<p>Priežastys, dėl kurių pasirinkta „Poartă-mă cu flori“ tvari tekstilės praktika, kad ji yra siejama su patrauklumu aplinkai, galimybėmis rinkoje, socialine atsakomybe, bendradarbiavimu ir vartotojų švietimo aspektais:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. „Poartă-mă cu flori“ dėmesys skiriamas tvarumui ne tik naudojant tvarias medžiagas, bet ir atsižvelgiant į jų dažymo būdą 2. Įmonė išsiskiria iš kitų tuo, kad gamina tausojančius drabužius, gaminami gabalai yra dažyti augaliniais dažais, naudojant augalus (šafranas, rožės, rugiagėlės, ažuolo lapai ir kt.). Tradicinis metodas yra augaliniai dažai. 3. Įmonė akcentuoja ŠVIETIMĄ, nešvaistydama tekstilės, ypač aplinką teršiančios (kurių sudėtyje yra poliesterio), ir sugrąžina BENDRUOMENĖS dėmesiui seną amatą, nuo 1800-ųjų, datuotą profilinese knygoose, kurios vis dar gali būti AKTUALIOS ir pritaikytos praktikoje. kiekvienas iš mūsų, būtent tausojantis dažymas – augalų pagalba.
PRAKTIKOS ESMĖ	„Poartă-mă cu flori“ praktika yra orientuota į tvarių drabužių, pagamintų iš tausojančių medžiagų, margintų augalinės kilmės dažų pagalba, gamybą. Taip pat įmonė užsiima veikla, skirta vartotojų dalyvavimui ir švietimui – organizuoja seminarus, kuriuose besidomintys mokomi praktiškai pritaikyti seną amatą, vadinamą „augalai natūraliai miršta“. Praktikos „Poartă-mă cu flori“ esmę galima apibūdinti kaip požiūrį, kuris sujungia aplinkos apsaugą ir vartotojų švietimą. „Poartă-mă cu flori“ praktikos poveikis ir rezultatai yra sumažinti tekstilės dažymo procesų daromą poveikį aplinkai, didinti vartotojų sąmoningumą ir tvaresniu būdu pakeisti elgesį.
PARAMA DARNUMUI	<p>„Poartă-mă cu flori“ praktika tvarią įmonę palaiko keliais būdais:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Aplinkos tvarumas naudojant tvarias medžiagas ir jų dažymo būdą. 2. Žiedinė ekonomika PERDIRBANT natūralius audinius, suteikiančius jiems naują tapatybę ir gyvybę. 3. Etiška tiekimo grandinė, daugiausia dėmesio skiriant saugioms darbo vietoms ir teisingam atlyginimui bei etiškų darbo standartų skatinimui. 4. Vartotojų švietimas pasireiškia veiksmais, kuriais siekiama didinti supratimą apie tekstilės atliekų (ypač aplinką teršiančių) mažinimo svarbą

	ir galimybę cheminį tekstilės dažymą pakeisti augaliniu, niekaip neveikiančiu aplinkos.
Nuoroda į praktiką:	https://www.facebook.com/poartamacuflori/



PRAKTIKOS PAVADINIMAS	Tvari naujovė džinsinio audinio ateičiai
Autorius	UPV
Šalis	Ispanija
TRUMPA BENDROVĖS, KURIOJE BUVO ĮGYVENDINTA GEROJI PRAKTIKA, CHARAKTERISTIKA	<p>Įkurta 1944 m., Jeanologia pradėjo veikti kaip konsultacinė įmonė, kurios specializacija yra džinsinio audinio apdaila. Laikui bėgant, ji tapo technologijų gamintoju, tvarių tekstilės sprendimų ir novatoriškų naujų technologijų pionieriumi. Pasaulinė prekės ženklo misija – puoselėti etišką, tvarią ir ekologišką tekstilės pramonę.</p> <p>Šiuo metu Jeanologia yra tekstilės kraštovaizdžio transformavimo priešakyje įdiegdama pažangiausias technologijas, tokias kaip lazeris, ozonas ir elektroninis srautas. Šios naujovės ne tik pagerina našumą, bet ir žymiai sumažina vandens bei energijos sąnaudas, tuo pačiu pašalindamos kenksmingas emisijas ir atliekas.</p>
PRAKTIKOS PASIRINKIMO PRIEŽASTIS	<p>Priežastys, dėl kurių pasirinkta „Jeanologia“ tvari tekstilės praktika, siejamos su inovacijomis, konkurenciniu pranašumu, ekologiškumu, galimybėmis rinkoje ir socialine atsakomybe:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Įmonė orientuojasi į tvarumą kurdamą technologijas, kurios tiesiogiai pašalina arba sumažina jos procesuose naudojamo vandens ir cheminių medžiagų kiekius. Ji taip pat kuria technologijas, leidžiančias išsaugoti bandomųjų audinių gamybą naudojant skaitmeninį dizainą. 2. Taikydama tvarų požiūrį, įmonė išsiskiria iš kitų nusistovėjusių prekių ženklų įprastų tekstilės mašinų ir technologijų gamybos pramonėje. 3. Jie taip pat sukūrė EIM programinę įrangą – patikimą ir išskirtinį įrankį, galintį įvertinti galutinio drabužių gamybos proceso poveikį aplinkai ir ekonominį gyvybingumą. Ši programinė įranga atlieka lemiamą vaidmenį gerinant džinsinio audinio gamybą, todėl ji yra ekologiškesnė. 4. Jeanologia įsipareigojimas apima ne tik atsakomybę už aplinkos apsaugą, bet ir pramonės darbuotojų gerovę. Jo naujoviškų technologijų taikymas leidžia darbuotojams išvengti tiesioginio kontakto su įvairiomis medžiagomis ir cheminiais junginiais, keliančiais didelį pavojų sveikatai.
PRAKTIKOS ESMĖ	<p>Tvarumas yra „Jeanologia“ pagrindas.</p> <p>Pripažinta už savo atsidavimą tvarioms technologijoms džinsų pramonėje, Jeanologia vadovavo kelioms iniciatyvoms:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>E-Flow</i> technologija: įmonė įdiegė naujovių tokias technologijas kaip E-Flow – ozono džinsinio audinio plovimo sistemą, kuri pakeičia vandenį. Šis metodas žymiai sumažina vandens ir cheminių medžiagų suvartojimą skalbimo procese, o tai rodo įsipareigojimą rūpintis aplinka. • <i>G2 Ozone</i>: Jeanologia G2 Ozone yra apdailos technologija, kuri naudoja ozoną ir nanoburbulus, kad džinsinio audinio gamyboje būtų pasiektas bevandenis skalbimo efektas. Šis metodas atlieka pagrindinį vaidmenį

	<p>mažinant poveikį aplinkai, susijusį su tradiciniu džinsinio audinio plovimu, sumažinant vandens ir cheminių medžiagų pėdsakus.</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Lazerinė technologija</i>: lazerio technologija buvo revoliucinė jėga džinsų pramonėje, veikianti kaip šiluminis šaltinis, pašalinantis indigo dažus sublimacijos būdu. Ši naujovė ne tik pašalina darbuotojams kenksmingus procesus, bet ir sumažina eksploatacines išlaidas. Lazerinių technologijų pritaikymas teigiamai prisidėjo prie aplinkos tausojimo, nes sumažino chemikalų ir vandens naudojimą, palyginti su tradiciniais džinsinio audinio plovimo metodais. • <i>EMark X</i>: eMark X yra naujausia programinė įranga, visiškai sukurta lazerinėms technologijoms. Šis revoliucinis naujas įrankis pagerina žymėjimo lazeriu greitį, supaprastindamas procesus ir padidindamas pramonės produktyvumą. Jis gali automatiškai pritaikyti lazerio dizainą S, M, L ir XL dydžiams. Taip išvengiama mėginių generavimo. • <i>E-Designer</i>: apibrėžiama kaip hiperrealistiška 2D džinsų dizaino technologija. Įrodyta, kad e-Designer padeda sumažinti fizinius pavyzdžius 80 % kūrimo ir projektavimo proceso metu, parodydamas efektyvumą ir tvarumą.
PARAMA DARNUMUI	<p>„Jeanologia“ remia tvarumą įvairiomis iniciatyvomis ir naujoviškomis technologijomis, kurios sprendžia tiek aplinkosaugos, tiek socialinius tekstilės pramonės iššūkius. Nuo novatoriškų technologijų kūrimo iki veiklos už verslo ribų, „Jeanologia“ demonstruoja savo įsipareigojimą laikytis tvarios praktikos visiškai integruotu būdu.</p> <p>„Jeanologia“ išplėtė savo įsipareigojimą siekti tvarumo už savo pagrindinio verslo ribų ir įsitraukė į daugybę iniciatyvų, atspindinčių jos atsidavimą pasaulinei gerovei. Pavyzdžiui, dalyvavimas paplūdimio plastiko rinkimo iniciatyvose su įvairiomis nevyriausybinėmis organizacijomis, vandens gręžinių statybų finansavimas vandens stokojančiose vietose, daugiau nei 600 medžių pasodinimas, dienos centrų kūrimas šalyse, kur jų reikia, ir daug kitų iniciatyvų. Įvairios įmonės pastangos parodo jos požiūrį į teigiamą poveikį aplinkai ir bendruomenėms visame pasaulyje.</p>
Nuoroda į praktiką:	https://www.jeanologia.com/sustainability/

PRAKTIKOS PAVADINIMAS	Tvrios kojinės – švaresni vandenynai
Autorius	KTU
Šalis	Lietuva
TRUMPA BENDROVĖS, KURIOJE BUVO ĮGYVENDINTA GEROJI PRAKTIKA, CHARAKTERISTIKA	<p>„Ūkai“ yra tvrios tekstilės įmonė, įsikūrusi Lietuvoje, siekianti mažinti plastiko atliekų kiekį gaminiuose naudojant perdirbtas medžiagas ir skatinant perdirbimą per savo gaminius. Įmonė specializuojasi ekologiškų kojinių, pagamintų iš perdirbto PET, organinės medvilnės, poliamido ir elastano mišinio, gamyboje. Bendrovė bendradarbiauja su Plastiko banku, dalį savo pardavimų skirdama plastiko perdirbimo pastangoms paremti. Be to, jie teikia pirmenybę socialinei atsakomybei, saugių darbo vietų užtikrinimui ir teisingam atlyginimui. „Ūkai“ siekia sukurti žiedinę uždaro ciklo sistemą ir šviesti vartotojus apie tvarų vartojimą.</p>
PRAKTIKOS PASIRINKIMO PRIEŽASTIS	<p>Priežastys, kodėl pasirinktos „Ūkų“ tvrios tekstilės praktika, siejamos su patrauklumu aplinkai, konkurenciniu pranašumu, rinkos galimybėmis, socialine atsakomybe, bendradarbiavimu ir vartotojų švietimo aspektais:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Bendrovė daugiausia dėmesio skiria tvarumui mažindama plastiko atliekų kiekį ir atitinka augantį ekologiškų produktų rinkos poreikį. Siūlydami kojines iš perdirbtų PET butelių, jie prisijungia prie žaliųjų judėjimo, kuris gali pritraukti aplinką tausojančius vartotojus. 2. Taikydama tvarų požiūrį, įmonė išsiskiria iš nusistovėjusių prekių ženklų kojinių gamybos pramonėje, nes jų unikalus pardavimo pasiūlymas sumažinti plastikinių butelių atliekų porą kojinių gali padėti pritraukti klientus, kurie teikia pirmenybę tvarumui. 3. Jų pradedančiosios įmonės kampanijos sėkmė rodo, kad rinkoje yra tvarių tekstilės gaminių paklausa. 4. Įmonės įsipareigojimas socialinei atsakomybei gali atsiliepti socialiai sąmoningiems vartotojams. Daugeliui vartotojų tapo svarbu remti prekių ženklus, kurie teikia pirmenybę socialinei atsakomybei. 5. Bendrovės bendradarbiavimas su Plastic Bank parodo jų įsipareigojimą kovoti su plastiko tarša ir remti pakrančių bendruomenes, taip pat teikia socialinę naudą, kuriant teigiamą prekės ženklo įvaizdį. 6. Įmonė taip pat orientuojasi į vartotojų švietimą ir informuotumą apie perdirbtą plastiką bei tvarų vartojimą didinimą. Mokydama vartotojus apie aplinkai sąmoningų pasirinkimų svarbą, įmonė gali prisidėti prie platesnio perėjimo prie tvrios praktikos.
PRAKTIKOS ESMĖ	<p>„Ūkų“ praktika yra orientuota į tvarių kojinių gamybą bendradarbiaujant su Plastikiniu banku, vartotojų įtraukimą ir švietimą bei uždaro ciklo žiedinės sistemos siekimą. Šių elementų derinys atspindi jų įsipareigojimą mažinti plastiko atliekas ir skatinti tvaresnę tekstilės pramonę. Įmonės praktikos esmė – tvarus verslo modelis ir įsipareigojimas mažinti plastiko atliekų kiekį gaminant kojines iš perdirbtų PET butelių. Tai galima apibūdinti kaip požiūrį, kuris sujungia aplinkosauginį sąmoningumą,</p>

	efektyvų bendradarbiavimą ir vartotojų švietimą. Praktikos poveikis ir rezultatai – plastiko atliekų mažinimas, socialinis ir aplinkos poveikis visuomenei, vartotojų sąmoningumo didinimas ir elgsenos keitimas į tvaresnį.
PARAMA DARNUMUI	<p>„Ūkų“ praktika tvarią ir etišką verslą palaiko keliais būdais:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Aplinkos tvarumas naudojant perdirbtas medžiagas ir mažinant plastiko atliekų kiekį. 2. Žiedinė ekonomika, sukuriant uždaro ciklo sistemą ir demonstruojant savo atsidavimą žiedinės ekonomikos principams. 3. Socialinė atsakomybė bendradarbiaujant su Plastiko banku ir dalį savo pardavimų skiriant atliekų surinkimo iniciatyvoms ir pakrančių bendruomenėms remti, prisidedant prie teigiamo socialinio poveikio. 4. Etiška tiekimo grandinė, daugiausia dėmesio skiriant saugioms darbo vietoms ir teisingam atlyginimui, taip pat etiškų darbo standartų skatinimui. 5. Vartotojų švietimas siekiant tvaresnio pasirinkimo ir didinant supratimą apie perdirbimo ir tvaraus vartojimo svarbą.
Nuoroda į praktiką:	https://www.ukai.eu/about-us/

PRAKTIKOS PAVADINIMAS	Sėkmingas perėjimas prie ekodizaino
Autorius	KTU
Šalis	Lietuva
TRUMPA BENDROVĖS, KURIOJE BUVO ĮGYVENDINTA GEROJI PRAKTIKA, CHARAKTERISTIKA	„LTP Garment Lithuania“ yra tarptautinės bendrovės „LTP Group“ dalis, kuri kelia aiškius tikslus, kaip pagerinti socialinį ir aplinkosauginį poveikį savo gamyklose. Įmonė juda mažais žingsneliais, įvertindama, kokius pokyčius gali padaryti ir pasiekti. „LTP Garment“ aptarnauja klientus iš 2 inovacijų centrų – vieno Europoje ir kito Azijoje. Europos inovacijų centras yra Lietuvoje. „LTP Garment“ užima strateginę vietą tiekimo grandinėje tarp medžiagų tiekėjų ir prekių ženklų ir atlieka svarbų vaidmenį nuo koncepcijos iki galutinių produktų pristatymo.
PRAKTIKOS PASIRINKIMO PRIEŽASTIS	<p>„LTP Garment Lithuania“ savo tvarumo kelionę pradėjo prieš keletą metų, iš pradžių orientuodamasi į socialinius ir aplinkosaugos sertifikatus medžiagoms, naudojamoms gamybos procesuose ir gaminamų produktų pakavimui. Bendrovė sukūrė tvarumo valdymo modelį ir tvarumą paverčia strategiškai svarbia tema, lygiagrečiai su verslo reikalais. LTP Garment Lietuva vienija tris skirtingus komitetus, kurie yra susiję su skirtingais tvarumo pasiekimais. Komitetai vertina gamybos galimybes ir nustato tikslus. Visi tikslai ir pasiekti rezultatai vertinami kasmet. Didelė dalis ekologinio pėdsako susidaro tiekimo grandinėje, ypač gamybos etape. Visi tiekėjai privalo laikytis bendrovės elgesio kodekso. Įmonė užtikrina, kad pristatomos prekės atitiktų EK nustatytus REACH direktyvos reikalavimus. Taip pat LTP Garment Lietuva reikalauja, kad tiekėjai užtikrintų, kad atitikties dokumentai atitiktų įmonės socialinių sąlygų ir etiško elgesio standartus.</p> <p>LTP Garment Lietuva yra audituojama trečiųjų šalių įmonių pagal socialinius ir aplinkosaugos sertifikatus (ISO 14001, STeP). Bendrovė reguliariai peržiūri vidaus politiką, pvz., Elgesio ir etikos kodeksą.</p>
PRAKTIKOS ESMĖ	<p>Žingsnis po žingsnio LTP Garment Lietuva pirmenybę teikė trims tvarumo įsipareigojimams, apimantiems devynias temas:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Rūpinimasis žmonėmis: <ol style="list-style-type: none"> a. Traumos ir nelaimingi atsitikimai b. Profesinė sveikata c. Sąžiningos darbo sąlygos d. Teisingas atlyginimas ir išmokos. 2. Pasinaudokite ilgaamžiškumu ir apyvartumu: <ol style="list-style-type: none"> a. Perdirbtų, perdirbamų ir patvarių medžiagų tiekimas b. Tvarus produktų kūrimas ir cirkuliacinio dizaino naujovės c. Gamybos atliekų tvarkymas ir šalinimas. 3. Kova už klimatą: <ol style="list-style-type: none"> a. Atsinaujinančios energijos šaltiniai b. Energijos efektyvumas. <p>„LTP Garment Lithuania“ darbuotojai raginami kasdieniame versle susitelkti į daugybę iniciatyvų, nes daug mažų pokyčių skatina naujo</p>

	<p>rytojaus puoselėjimą. Be smulkmenų, pridedami davikliai prie šviesos šaltinių, pakartotinai naudojamas spausdintas popierius ir įgyvendinamas keitimas iš plastikinių puodelių/butelių prie daugkartinio naudojimo puodelių. Visos iniciatyvos keičia darbuotojų gyvenimo būdą ir atneša supratimą bei įkvėpimą klientams, tiekėjams ir verslo partneriams.</p> <p>LTP Garment Lietuvai labai svarbu suteikti galimybę darbuotojams tobulinti savo įgūdžius ir nuolat gerinti darbo, socialines ir gyvenimo sąlygas. Bendrovė yra įsipareigojusi užtikrinti aukštą darbo saugą ir įtraukti verslo partnerius, kad atitiktų aukštus socialinius pramonės standartus savo darbuotojams.</p> <p>Kaip kelių prekių ženklų drabužių gamintojas. „LTP Garment Lietuva“ prisiima atsakomybę bendradarbiauti su žaliavų tiekėjais, produktų kūrėjais ir naujovių dizaino patvarumui bei išmontavimo dizainui. Bendrovė skatina dalijimąsi žiniomis ir tvarumo standartus, siekdama paskatinti pramonės transformaciją, sumažinti gamybos atliekas ir optimizuoti atliekų perdirbimą.</p> <p>Gamyba Lietuvoje 100% tiekama energija su žaliaisiais sertifikatais ir iš pačios įmonės saulės baterijų. Atsinaujinančių energijos šaltinių sertifikatus išduoda elektros tiekėjai Lietuvoje, kuriuose nurodyta, kad visa elektra gaunama iš atsinaujinančių šaltinių. Bendrovė taip pat pradeda sudaryti elektros energijos pirkimo sutartis (EEPS), kad padengtų būsimą elektros energijos suvartojimą.</p>
<p>PARAMA DARNUMUI</p>	<p>Aplinkosaugos iššūkių ir klimato kaitos įveikimą LTP Garment Lietuva įgyvendina bendradarbiaudama ir bendradarbiaudama, įtraukdama darbuotojus, tiekėjus ir klientus. Tvarumo darbotvarkė nuolat keičiasi, todėl svarbu nuolat atnaujinti prioritetus.</p> <p>Įdiegtas naujas dvigubas reikšmingumo vertinimas, pagal kurį pirmenybė teikiama tvarumo veiklai, pagrįsta poveikiu aplinkai ir visuomenei bei finansiniu poveikiu.</p> <p>LTP Garment Lietuva reikalauja, kad visi tiekėjai laikytųsi tvarumo standartų, siekiant užtikrinti, kad gaminamos ir pristatomos prekės atitiktų REACH reikalavimus, taip pat pateikti reikiamą dokumentaciją, užtikrinančią aukščiausius socialinių sąlygų ir etiško elgesio standartus.</p> <p>Bendrovė stengiasi kiek įmanoma sumažinti bendras audinių atliekas iš gamybos ir parodyti audinio likučių vertę.</p>
<p>Nuoroda į praktiką:</p>	<p>https://www.ltpgroup.com</p>

PRAKTIKOS PAVADINIMAS	Tvarūs, atsparūs dėmėms, nesiglamžantys, lengvai prižiūrimi, greitai džiūstantys ir pan. marškiniai
Autorius	UPV
Šalis	Ispanija
TRUMPA BENDROVĖS, KURIOJE BUVO ĮGYVENDINTA GEROJI PRAKTIKA, CHARAKTERISTIKA	<p>Prekės ženklas „Sepiia“ atsirado 2016 m., vadovaujantis Federico Sainzo de Robleso, jauno inžinieriaus, norinčio pakeisti mados industriją, vizija. Motyvaciją paskatino pastebėjimas, kad nepaisant technologinės pažangos kitose srityse, kasdieniai drabužiai vis dar turi problemų, tokių kaip raukšlės, dėmės ir mažas patvarumas, o tai taip pat prisidėjo prie aplinkos taršos dėl globalizuotos gamybos.</p> <p>2016 m. ji gavo paramą iš verslo akceleratoriaus „Lanzadera“, teikiančio paramą verslininkams. Tada, 2018 m., jie dalyvavo Rezidencijos programoje, kad gautų mentorystės ir akceleravimo strategijas savo augimo fazei; o 2020 metais jie dalyvavo programoje „Maze X“, skirtoje Europos startuoliams, turintiems socialinį ir aplinkosauginį poveikį.</p> <p>Sepiia filosofija orientuota į aplinkosaugos problemų, susijusių su mados industrija, sprendimą. Bendrovė siekia pasiūlyti tvaresnę alternatyvą kurdamas drabužius, darančius teigiamą poveikį aplinkai. Be to, įmonė išsiskiria savo kompromisu su artumu ir socialine atsakomybe, gamindama savo audinį Ispanijoje, o drabužius gamindama Portugalijoje.</p>
PRAKTIKOS PASIRINKIMO PRIEŽASTIS	<p>„Sepiia“ patenka į 5% geriausių „B Corp“ įmonių, kuriose Ispanijoje yra tik 6 mados prekės ženklai, dėl jos pastangų aplinkosaugos srityje kurti tvarią, žiedinę, patvarią ir vietinę madą.</p> <p>Dėl savo socialinių ir tvarių technologijų bei iniciatyvų Sepiia gavo daugybę laimėjimų ir apdovanojimų, tokių kaip Cotec ir Deloitte 2020 m. apdovanotas „Generation Award“, socialinio ir solidarumo verslumo apdovanojimas 2019 m. už originalius, kūrybingus, novatoriškus ir poveikį darančius projektus. „Mad+ Awards“. 2018 m. jie buvo Ispanijos nacionalinių mados pramonės apdovanojimų inovacijų kategorijos finalininkai. 2021 m. jie taip pat laimėjo pirmąjį „Fashion Startup Contest“ iniciatyvą.</p>
PRAKTIKOS ESMĖ	<p>„Sepiia“ gaminami išmanūs drabužiai yra kruopštaus tvarumo ir naujovių mados industrijoje rezultatas. Šie drabužiai yra sukurti su savybėmis, kurios pranoksta įprastas, o tai suteikia realią naudą ir dėvėtojams, ir aplinkai.</p> <p>Pirma, išskirtinės „Sepiia“ išmaniųjų drabužių savybės yra dėmių, raukšlių, kvapus neutralizuojančios ir prakaitą žyminčios savybės. Šios savybės ne tik pagerina drabužių ilgaamžiškumą, prailgina jų tarnavimo laiką, sumažindamos poreikį dažnai skalbti, bet ir suteikia komfortą bei šviežumą visą dėvėjimo laiką.</p> <p>Tai, kas daro šiuos drabužius dar nuostabesnius, yra jų įsipareigojimas tvarumui. Sepiia gaminių gamyboje naudojama medžiaga yra 100%</p>

	<p>perdirbta ir perdirbama. Toks sąmoningas medžiagų pasirinkimas padeda sumažinti priklausomybę nuo neapdorotų išteklių ir sumažinti su įprastinių drabužių gamyba susijusį poveikį aplinkai.</p> <p>Be to, Sepiia taiko vienos medžiagos drabužių strategiją, supaprastindama perdirbimo procesą pasibaigus drabužio naudojimo laikui. Ši funkcija ne tik palengvina perdirbimą, nes nebereikia atskirti skirtingų komponentų, bet ir dera su žiedinės ekonomikos principais, sumažindama atliekų susidarymą ir skatindama pakartotinį išteklių naudojimą.</p> <p>Trumpai tariant, „Sepiia“ išmanieji drabužiai ne tik apima pažangias technologijas, kurios pagerina vartotojo patirtį, bet ir yra svarbus žingsnis tvaresnės ir sąmoningesnės mados link. Siekdama perdirbti, žiedinės ekonomikos ir perdirbtų medžiagų, Sepiia parodo, kaip naujovės ir atsakomybė aplinkai gali žengti koją kojon mados pramonėje.</p>
<p>PARAMA DARNUMUI</p>	<p>Sepiia remia tvarumą, recirkuliaciją ir rūpinimąsi aplinka visuose savo gaminių gamybos procesuose. Pasak prekės ženklo, jie galėtų užpildyti vandeniu 2000 olimpinių baseinų ir 30 kartų apvažiuoti pasaulį su CO₂, kurį sutaupė gamindami nuo 2017 m.</p> <p>Dėl savo novatoriškos gamybos jie gali sutaupyti 98% vandens ir 51% CO₂, palyginti su to paties drabužio gamyba iš įprastos medvilnės.</p> <p>Dėl dėmių, raukšlių ir kvapus neutralizuojančių savybių jų drabužius reikia mažiau skalbti namuose, o tai sumažina vartotojų vandens suvartojimą.</p> <p>Nors prekės ženklas siekia maksimaliai išnaudoti savo audinius, jie kartais susiduria su audinių pertekliumi, todėl jie sukūrė aljansą su Recovo, B2B platforma, kuri skatina apyvartumą paversdama įvairių įmonių tekstilės perteklių naujais ištekliais kitoms pramonės šakoms. mados sektorius.</p> <p>Be to, „Sepiia“ siūlo savo klientams, kad kai jie nori atsikratyti prekės ženklo drabužio, jie jį gražintų jiems. Tokiu būdu verpalų tiekėjas gali perdirbti siūlus ir suteikti medžiagai trečią gyvenimą.</p>
<p>Nuoroda į praktiką:</p>	<p>https://sepiia.com/</p>

PRAKTIKOS PAVADINIMAS	Rečiausi pasaulyje, tačiau tvarūs treniruokliai
Autorius	UPV
Šalis	Ispanija
TRUMPA BENDROVĖS, KURIOJE BUVO ĮGYVENDINTA GEROJI PRAKTIKA, CHARAKTERISTIKA	<p>2019 m. Aitor Carratalá ir Roberto Mohedano buvo techninės silpnaregių futbolo komandos dalis Alikantėje (Ispanija), dėl kurios gimė „Timpers“. Iš pradžių jie pristatė įprastų batų liniją be išskirtinių bruožų. Vieną dieną jie pristatė šiuos batus komandos nariams ir stebėjosi, kaip silpnaregiai batus gali suvokti vien prisilietimu. Įkvėpti šio apreiškimo, jie kartu su Diego Soliveres leidosi į kelionę kurdami įtraukią, prieinamą ir stilingą avalynę visiems.</p> <p>Tobulėjant vizijai, keitėsi ir įmonės sudėtis. Šiais laikais „Timpers“ liudija apie įtraukimą, nes visas jos personalas susideda iš žmonių su negalia. Bendrovės įsipareigojimas kurti madingą ir prieinamą avalynę ne tik pakeitė žmonių požiūrį į avalynę, bet ir sukūrė aplinką, kurioje klesti įvairovė ir kūrybiškumas.</p>
PRAKTIKOS PASIRINKIMO PRIEŽASTIS	<p>„Timpers“ prekės ženklas, nors ir vis dar labai mažas, išsiskiria iš kitų treniruoklių prekių ženklų savo visa apimančia filosofija. 100% prekės ženklo darbuotojų yra žmonės su negalia, kaip jie patys sako: „tarp visų darbuotojų sveiko žmogaus nedaro“.</p> <p>„Timpers“ prekės ženklo pasirinkimas neapsiriboja jo socialinės įtraukties aspektu, taip pat apima svarbų įsipareigojimą siekti tvarumo. Prekės ženklas išsiskiria kruopščiu avalynės gamyboje naudojamų žaliavų pasirinkimu, kiekvienas komponentas gaunamas iš natūralių arba perdirbtų šaltinių.</p> <p>Laikydami tvaraus požiūrio, Timpers stengiasi parinkti medžiagas, kurios sumažintų poveikį aplinkai. Jie naudoja natūralios kilmės žaliavas, išnaudojant atsinaujinančius išteklius, taip pat į savo dizainą įtraukia perdirbtas medžiagas, taip prisidedant prie atliekų mažinimo ir neatsinaujinančių išteklių išsaugojimo.</p> <p>Šis holistinis požiūris į tvarumą ne tik atspindi prekės ženklo etinį įsipareigojimą, bet ir augantį vartotojų sąmoningumą aplinkosaugos srityje. Rinkdamiesi Timpers gaminius, klientai ne tik palaiko socialinę įtrauktį, bet ir aktyviai prisideda prie tvarios praktikos propagavimo avalynės pramonėje. Taigi prekės ženklas tampa įkvėpiančiu pavyzdžiu, kaip mada gali sujungti socialinę įtrauktį ir tvarumą, siūlydama sąmoningus ir aplinkai nekenksmingus stiliaus pasirinkimus.</p>
PRAKTIKOS ESMĖ	<p>Laikantis Timpers gamybos filosofijos, kiekvienas gaminys yra kruopščiai suprojektuotas ir gaminamas tik rankomis Alikantėje (Ispanija). Šis rankų darbo metodas ne tik užtikrina aukštą kokybę ir dėmesį detalėms, bet ir skatina teigiamą poveikį žmonijai ir aplinkai. Kiekvienos treniruoklių poros gamybos procese dalyvauja maždaug 10 aukštos kvalifikacijos pramonės specialistų.</p>

	<p>Centralizuodami visą gamybą tame pačiame mieste, „Timpers“ nebereikia vežti tolimųjų atstumų ir taip padeda sumažinti su transporto logistika susijusią anglies dvideginio emisiją. Šis lokalizuotas gamybos metodas ne tik palaiko vietos ekonomiką, bet ir skatina tvarią praktiką bendruomenėje.</p> <p>„Timpers“ dar labiau pabrėžia savo įsipareigojimą siekti tvarumo naudojant natūralias medžiagas. Pagrindinė batų medžiaga yra 100% organinė medvilnė. Batų viduje yra 70% bambuko pluošto ir 30% perdirbto poliesterio mišinys, kuris padidina patvarumą ir atsparumą bakterijoms ir grybeliams, taip užkertant kelią nemaloniems kvapams ir ankstyvam audinių lūžimui. Padas pagamintas iš natūralios gumos, vulkanizuotas ir priklijuojamas prie bato be klijų ar tirpiklių, naudojant natūralios kilmės lipnią gumą. Be to, išimamas vidpadis pagamintas iš poliuretano putų, gautų iš 100 % perdirbtų medžiagų, o tai rodo Timpers atsidavimą aplinkai nekenksmingai gamybai.</p>
<p>PARAMA DARNUMUI</p>	<p>„Timpers“ yra įvairovės, įtraukties ir tvarumo pavyzdys. Prekės ženklo įsipareigojimas įtraukti ne tik vidpadį, bet ir yra neatsiejamas nuo gaminio dizaino. Ypač atkreiptinas dėmesys į suapvalintus raištelius, kad būtų lengviau prisegti, didelio kontrasto spalvas, kurios padeda žmonėms su regėjimo negalia, ir Brailio raštu ant batų, pakuočių, etikečių ir kitų elementų.</p> <p>Šį atsidavimą įtrauktiems papildo „Timpers“ tvarus etosas, akivaizdus kruopščiai parenkant medžiagas, kurios visos yra natūralios kilmės. Šios medžiagos ne tik reikalauja mažiau vandens, bet ir sukuria minimalias nuotekas, kuriose nėra toksiškų ir aplinkai kenksmingų cheminių junginių.</p> <p>Prekės ženklo tvarumą dar labiau sustiprina vietinė gamyba Alikantėje – praktika, kuri žymiai sumažina CO2 emisiją, palyginti su įmonėmis, gaminančiomis užsienyje. Šis požiūris atitinka „Timpers“ įsipareigojimą sumažinti poveikį aplinkai ir remti vietos bendruomenes.</p>
<p>Nuoroda į praktiką:</p>	<p>https://www.timpersbrand.com/</p>

THE PRAKTIKOS PAVADINIMAS	Unikalus, rankų darbo ir nesenstantis – puikus COBA aksesuaras
Autorius	UPV
Šalis	Ispanija
TRUMPA BENDROVĖS, KURIOJE BUVO ĮGYVENDINTA GEROJI PRAKTIKA, CHARAKTERISTIKA	<p>COBA Complementos prekės ženklas gimė 2013 m., po to, kai prekės ženklo įkūrėja Andrea Coderch Valor 3 mėnesius gyveno Tokijuje. Ten ji sužinojo apie japonų požiūrį į dizainą, vertę, kurią jie teikia amatininkams ir jų gaminamiems gaminiams, apie aukščiausios kokybės medžiagų naudojimą ir tai, kad jie atsisako naudoti ir išmesti.</p> <p>Grįžusi į jo gimtąjį miestą Alkojuje (Ispanija), esančiame tekstilės srityje, ji išanalizavo situaciją ir nusprendė įgyvendinti visas vertybes, kurias išmoko aksesuarų įmonėje, naudodama aukščiausios kokybės medžiagas, kurių gamyba buvo nutraukta vietinių pramonės šakų. jie buvo iš ankstesnių sezonų arba dėl painiavos dėl verpalų spalvos padėties ir pan.</p>
PRAKTIKOS PASIRINKIMO PRIEŽASTIS	<p>Ši iniciatyva pasirinkta siekiant parodyti, kad yra ir mažų įmonių, kurios remia tvarumą ir greitosios mados vengimo praktiką, daugiausia dėmesio skiriant pakartotiniam tekstilės naudojimui, kad suteiktų jiems antrą galimybę ir taip rūpintųsi aplinka.</p> <p>COBA pasiūlyta iniciatyva parodo, kad tekstilės gaminiai, kuriuos tekstilės įmonės priskiria atliekoms, yra itin naudingi naujoms reikmėms, pavyzdžiui, šiuo atveju maišelių gamybai.</p>
PRAKTIKOS ESMĖ	<p>COBA aksesuarų gamyboje naudojamos žaliavos yra iš tekstilės pramonės, esančios ne didesniu kaip 50 km spinduliu nuo Alcoy, taip išvengiant medžiagų transportavimo ir CO2 susidarymo, laikantis nulinio kilometrų gamybos metodo.</p> <p>COBA yra 100% rankų darbo ir vietinė, joje naudojami tekstilės likučiai, kuriuos įmonės išėmė iš savo atsargų, tie namų audiniai, kurie išėjo iš mados, tekstilės gaminiai, kurie patyrė nedidelę dizaino klaidą ir todėl nenaudojami ir pan. nepaisant to, jie vis dar yra aukščiausios kokybės medžiagos.</p> <p>Kadangi jie dirba su mažais audinio ir odos gabalėliais, kiekvienas COBA gaminytis yra unikalus ir nepakartojamas. Savo nedidelėje dirbtuvėje jie parenka išorinę spalvą/spaudą, derina su oda ir gaminio vidumi, o galiausiai pasirenka išskirtinį siūlą.</p>
PARAMA DARNUMUI	<p>COBA įsipareigoja siekti tvarumo visais jos veiklos aspektais. Štai kaip COBA prisideda prie tvarumo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vietinis tiekimas siekiant sumažinti anglies dvideginio išmetimą: COBA taiko nulinio kilometrų gamybos filosofiją, skatina atsakomybę aplinkai per vietos partnerystę ir sumažina CO2 emisiją. • Perdirbimas ir amatai: perdirbdami daugelio įmonių audinius, jie suteikia jiems naują gyvenimą ir paverčia tai, kas kažkada buvo netinkama naudoti, į unikalius ir išskirtinius COBA aksesuarus. COBA naudoja mastelio

	<p>rašto kūrimo techniką, kad sukurtų savo maišelių raštus, tokiu būdu ji gali panaudoti 100% tekstilės medžiagos ir išvengti tekstilės atliekų susidarymo.</p> <ul style="list-style-type: none">• Išskirtiniai ir unikalūs drabužiai: kiekvienas COBA gaminy yra individualumo ir nepakartojamo meistriškumo liudijimas. <p>COBA tvarumas nėra tik tikslas; tai neatsiejama jų tapatybės dalis, kuri atsispindi jų pasirinkimuose ir išskirtiniuose jų kuriamuose produktuose.</p>
Nuoroda į praktiką:	https://www.cobacomplements.es/es/

PRAKTIKOS PAVADINIMAS	Vandenynų perdirbimas – nuo vandenynų atliekų iki modernių drabužių jūsų drabužių spintoje
Autorius	UPV
Šalis	Ispanija
TRUMPA BENDROVĖS, KURIOJE BUVO ĮGYVENDINTA GEROJI PRAKTIKA, CHARAKTERISTIKA	<p>Įkurta 2009 m., vadovaujant Javierui Goyeneche, ECOALF išsiskyrė savo tvirtu atsidavimu tvariai madai ir perdirbtų medžiagų naudojimui.</p> <p>Drabužių, avalynės ir aksesuarų gamyboje besispecializuojanti įmonė tokius daiktus kaip plastikiniai buteliai, nebenaudojami žvejybos tinklai, padangos ir kitos atliekos paverčia stilingais gaminiais. Toks požiūris ne tik padeda sumažinti aplinkos taršą, bet ir mažina priklausomybę nuo neatsinaujinančių gamtos išteklių.</p> <p>Pagrindinės ECOALF vertybės yra pagrįstos INOVACIJOMIS, DARNUMU ir DIZAINU, kurie sudaro jos tapatybės pagrindą.</p>
PRAKTIKOS PASIRINKIMO PRIEŽASTIS	<p>Viena iš priežasčių, dėl kurių buvo pasirinkta ši Ispanijos įmonė, yra ta, kad ECOALF buvo pripažintas geriausiu pasaulyje, todėl prekės ženklas patenka į 5% geriausių 5000 B Corp įmonių visame pasaulyje aplinkosaugos kategorijoje.</p> <p>Prekės ženklas aktyviai prisidėjo prie atliekų mažinimo, naudodamas perdirbtas žaliavas, tokias kaip plastikiniai buteliai ir palikti žvejybos tinklai, savo tekstilės gaminiams gaminti. Tai padeda sumažinti neapdorotų žaliavų naudojimą ir sumažina plastiko atliekų kiekį jūrose ir vandenynuose, o tai yra pagrindinė dabartinė problema, nes apytiksliai 5–50 milijardų plastiko nuolaužų, neįskaitant gabalų jūros dugne ar paplūdimiuose.</p> <p>Prekės ženklas ne tik vykdo šią tvarią praktiką, bet ir daug kitų tvarių praktikų, pavyzdžiui, bendradarbiauja su dizaineriais, menininkais ir kitais prekių ženklais, plečia savo poveikį ir skatina tvarią madą įvairiuose sektoriuose. Šis bendradarbiavimas taip pat padėjo padidinti tvarios mados matomumą ir pripažinimą pramonėje.</p>
PRAKTIKOS ESMĖ	<p><i>Vandenynų perdirbimas</i> yra pagrindinis ECOALF fondo projektas ir, be jokios abejonės, ambicingiausias. Tarptautinė iniciatyva, prasidėjusi Ispanijoje 2015 m., o vėliau įgyvendinta Tailande, Graikijoje, Italijoje ir Prancūzijoje. Daugiau nei 4200 žvejų kasdien savanoriškai bendradarbiauja su projektu, kad susigrąžintų tinkluose įstrigusias šiukšles, o po to šiukšlės atskiriamos, o pasirinktos skirtingos medžiagos vėl paverčiamos žaliava.</p> <p>Iš jūros surinktos plastikinės jūrinės atliekos turi skirtingą paskirtį. Vienas iš pavyzdžių yra PET plastiko pavertimas poliesterio verpalais, skirtas naudoti tekstilės pramonėje. Vandenynų perdirbimas iš jūros dugno ištraukė daugiau nei 1 450 tonų šiukšlių nuo jo pradžios 2015 m.</p>
PARAMA DARNUMUI	Remiantis Merco reitingu, ECOALF 2022 ir 2023 metais buvo įkurta kaip ekologiškiausia įmonė Ispanijoje.

	<p>Tokį įmonės įvertinimą lėmė ne tik projektas Upcycling the Oceans, bet ir kiti aplinkos apsaugai skirti projektai.</p> <p>2016 m. jie pristatė savo pirmuosius megztinius, kurių sudėtyje yra tik 30 % perdirbtos medvilnės. Gaminant aukštos kokybės perdirbtą medvilnę iškišo sunkumų dėl trumpesnio perdirbto pluošto ilgio, palyginti su įprastu pirminiu medvilnės pluoštu, todėl buvo šiurkšti tekstūra ir sunku gręžti. Tačiau 2023 m. buvo padaryta didelė pažanga, kuri leido sukurti 100 % perdirbtos medvilnės megztinius ir marškinėlius, skatinančius žiediškumą ir perdirbamumą.</p> <p>2022 m. rudens-žiemos kolekcijoje ne mažiau nei 5,5 tonos drabužių buvo perdirbta ir paversta naujais, stilingais drabužiais.</p> <p>ECOALF į savo gaminius naudoja įvairias tvarias medžiagas, tokias kaip perdirbta vilna, perdirbtas kašmyras, perdirbtas nailonas, mažai mikroplastiko išskiriantis nailonas ir kavos tirščiai. Šios medžiagos suteikia drabužiams geresnių savybių, tokių kaip greitas džiūvimas, apsauga nuo UV spindulių ar kvapų kontrolė. Bendrovė taip pat naudoja alternatyvias žaliavas, tokias kaip linas, kurioms užauginti reikia mažiau vandens nei medvilnei.</p> <p>ECOALF sukūrė šlepetą, pagamintą iš perdirbtų padangų miltelių. Prekės ženklas yra tvirtai įsipareigojęs laikytis aplinkosaugos atsakomybės visuose savo projektuose. Pavyzdžiui, jos naujoji erdvė Madride yra visiškai pagaminta iš 100 % perdirbto plastiko, naudojant pažangiausias 3D technologijas. Sienos, lentynos, vitrinos ir net pakabos yra pagamintos iš perdirbto plastiko, todėl 3,3 tonos plastiko atgaivina gyvenimą. Šis atsidavimas pabrėžia holistinį ECOALF požiūrį į tvarumą.</p>
Nuoroda į praktiką:	https://ecoalf.com/en/pages/proposito