



ZGODBE O USPEHU

IZ PANOGE

Bridging the Gap Between Biotechnology and Industry:

Integrating Design Thinking and Flipped Learning



Financirano s strani Evropske unije. Izražena stališča in mnenja so zgolj stališča in mnenja avtorja(-ev) in ni nujno, da odražajo stališča in mnenja Evropske unije ali Evropske izvajalske agencije za izobraževanje in kulturo (EACEA). Zanje ne moreta biti odgovorna niti Evropska unija niti EACEA.

Zahvala

Zahvaljujemo se vsem predstavnikom panoge in članom projektne konzorcija za njihove dragocene prispevke in resna prizadevanja za nastanek te knjižice uspešnih zgodb. V petih partnerskih državah so intervjuje z desetimi uspešnimi osebami opravile Univerza Çanakkale Onsekiz Mart, Glycogest Biotech, Univerza v Toscii, Univerza v Zagrebu, Demokritova univerza v Trakiji in Univerza v Mariboru, grafično oblikovanje knjižice pa je uredilo podjetje Mellis Educational Technologies. Ta dokument je rezultat predanosti partnerjev in njihovega trdega dela.

Slike v tej knjižici so bile pridobljene tudi na spletni strani www.pixabay.com – spoštujemo delo njihovih ustvarjalcev in cenimo, da smo jih lahko uporabili in delili z vami, našimi dragocenimi bralci in izobraževalci. Vsebina v vodniku je licencirana pod CC-BY-NC-SA, vse tretje osebe, ki bi želele uporabiti, spremeniti ali nadgraditi to delo, pa morajo upoštevati pogoje, pod katerimi morajo avtorje knjižice projekta BIOTE(A)CH navesti kot razvijalce vsebine izvirnega dela, ga nikoli ne smejo uporabiti v komercialne namene in morajo svoje delo deliti pod isto licenco.

Kazalo vsebine

Uvod.....	1
1. Zgodbe iz Turčije.....	2
1.1. Sercan Karav	2
1.2. Ayşe Biçen Bayraktar	4
1.3. Merve Alkan.....	6
2. Zgodbe iz Slovenije	9
2.1. Andrej Perko	9
2.2. Janez Gorenšek.....	12
3. Zgodbe iz Grčije	14
3.1. Sakellarpoulos Nick.....	14
3.2. Pergantas Panagiotis	16
4. Zgodbe s Hrvaške.....	19
4.1. Manuela Panić.....	19
4.2. Dario Šuler	21
5. Zgodbe iz Italije	24
5.1. Andrea Visioni	24
5.2. Maria Itria Ibba.....	25

Uvod

Biotehnologija je panoga, ki se osredotoča na uporabo encimov in mikroorganizmov za ustvarjanje tehnologije in izdelkov, ki pomagajo izboljšati naše življenje in okolje, z motom: »zdraviti svet, poganjati svet in nahraniti svet«.

Kot je razvidno iz tega gesla, se biotehnološki izdelki – kot so rekombinantna cepiva (zelo znana so postala ob izbruhu pandemije COVID-19), antibiotiki, prehranski dodatki, na škodljivce odporne rastline, biogoriva, bioplastika, zdravila na osnovi biotehnologije (danes predstavljajo 20 % vseh proizvedenih zdravil na svetu, njihova uporaba pa nenehno narašča), fermentirana hrana in pijača ter pasterizirani mlečni izdelki – razvijajo v korist ljudi in našega planeta. Strokovnjaki, ki delajo v biotehnološki panogi, morajo biti opremljeni z različnimi strokovnimi znanji (vključno s prečnimi spretnostmi), da lahko pri svojem delu izražajo svojo ustvarjalnost in produktivnost.

Zgodbe o uspehu teh strokovnjakinj in strokovnjakov, kako dojemajo delovno mesto, kako pristopajo k problemom, ki bi jih lahko rešili z biotehnologijo, in kako so napredovali med svojim poklicnim razvojem, bodo osvetlile prihodnje korake diplomantov pri njihovem poklicnem razvoju. V ta namen smo se pogovarjali z desetimi uspešnimi osebami, ki delajo v biotehnološkem sektorju, in pridobili njihove izkušnje in mnenja, ki bodo prispevala k našim učnim procesom.

1. Zgodbe iz Turčije



Glycogest Biotechnology

1.1. Sercan Karav

1.1.1. Ali lahko delite svojo uspešno izkušnjo? Kaj je bil najpomembnejši dejavnik, ki vas je pripeljal do tega uspeha?

Hvala za vprašanje. Eden od naših uspešnih projektov je razvoj novega modela prebave in vitro. V sedanje prehranske modele prebave smo vključili encime, povezane z mikrobiomom, da bi bolje posnemali človeški prebavni sistem. Kot naš uspešen projekt lahko navedem ta primer.

Verjamem, da je vsak uspeh odvisen od problema in od tega, kako ga rešimo. V našem primeru smo v prejšnjih študijah ali sedanjih metodah uporabljali samo človeške prebavne encime. Toda v našem prebavnem sistemu je na milijone mikroorganizmov. Ti prav tako proizvajajo številne encime, ki delujejo na našo prebavo. V našem primeru je bila torej težava v tem, da so ti modeli popolnoma zanemarili encime, povezane s prebavnim mikrobiomom človeka. Zato lahko rečem, da je naš uspeh pravzaprav odvisen od tega, da sedanji modeli ne upoštevajo encimov, povezanih z mikrobiomom, in da smo za rešitev tega problema uporabili nov pristop.

1.1.2. Katera je bila prelomna točka (dosežek, mejnik, dogodek itd.) po tem zahtevnem delovnem potovanju, zaradi katere ste postali uspešni? Kako ste se spopadli z morebitnim pomanjkanjem motivacije na poti?

Ko smo razvili novo metodo, smo začeli sodelovati z univerzami in nekaterimi partnerji iz panoge. Ugotovili smo, da ima naš pristop učinek in začutili, da smo naredili nekaj uspešnega, saj je to vplivalo tudi na druge partnerje, na druge projekte.

Za razvoj te metode nam je sredstva zagotovil TUBITAK, a ker je šlo za obsežen projekt, smo imeli nekaj težav s financiranjem. Zato smo morali zaprositi za različne možnosti za nepovratna sredstva, da bi pridobili več sredstev, zlasti med procesom povečanja obsega. To je bila prva dejanska težava, s katero smo se soočili med razvojem tega modela. Imeli smo tudi nekaj težav s trženjem. Seveda je treba novo metodo ali nov izdelek oglaševati, da bi več ljudi izvedelo za vaše študije. Zato smo morali za trženje našega izdelka uporabiti strokovno podporo.

1.1.3. Na katere ovire ste naleteli pri uspešnem projektu ali cilju in kako ste se spopadli s temi ovirami? Katera so najpomembnejša spoznanja, ki ste se jih naučili med tem procesom?

Pred začetkom projekta morate opraviti oceno tveganja. V našem primeru je bila prva težava, s katero smo se soočili, povečanje obsega. Seveda je bilo zelo enostavno izdelati naš izdelek v laboratorijskem okviru, vendar ko želite povečati obseg, dejansko potrebujete drugačne instrumente, večje instrumente za proizvodnjo večjih količin, na primer encima. Zato smo se tega lotili s sodelovanjem z drugimi partnerji iz panoge.

Menim, da bo najboljši scenarij za naprej predstavljala analiza podobnih zgodb o uspehu podjetja. Mi smo opazovali vsako rešitev, ki je bila ustvarjena, potem pa smo ugotovili, da se je veliko podjetij spopadalo z enakimi težavami. Če bi torej bolje komunicirali z našimi, na primer, konkurenti ali podobnimi podjetji, bi lahko rešitve razvijali hitreje in lažje.

1.2. Ayşe Biçen Bayraktar



Uluova Süt A.Ş.

1.2.1. Ali lahko delite svojo uspešno izkušnjo? Kaj je bil najpomembnejši dejavnik, ki vas je pripeljal do tega uspeha?

V laboratoriju sem imela težavo. Manjkal mi je material in morala sem dokončati delo, ker je bila od mene odvisna kontinuiteta projekta. Spomnila sem se, da se moram obrniti neposredno na podjetja, o katerih sem se učila na univerzi, saj lahko tudi oni uredijo stvari, ne samo jaz – nekatere naloge pripadajo nekaterim podjetjem. Stopila sem v stik s podjetji in na srečo se je predstavnik podjetja zelo potrudil. Konec tedna nam je uspelo dobaviti material. To mi je povzročilo veliko stresa iz tujine, vendar sem po rešitvi čutila veliko olajšanje. Težavo sem lahko premagala zahvaljujoč izkušnjam, ki sem jih pridobila na univerzi.

Najpomembnejši dejavnik uspeha so bile na splošno izkušnje. Ampak predvsem izkušnje na univerzi, natančneje, pomoč mojega profesorja-svetovalca pri nekaterih nakupih materiala. Odgovornost je bila dodeljena nam, morali smo stopiti v stik s podjetji. Rekel nam je, da so problemi naša odgovornost in mi smo jih reševali.

1.2.2. Katera je bila prelomna točka (dosežek, mejnik, dogodek itd.) po tem zahtevnem delovnem potovanju, zaradi katere ste postali uspešni? Kako ste se spopadli z morebitnim pomanjkanjem motivacije na poti?

Podjetje, v katerem trenutno delam, podpira moje usposabljanje, čeprav večina podjetij ne dela tako. V mojih očeh je to uspeh, saj sem opravila tudi magistririj. Trenutno sem na doktorskem študiju in ko se moram udeležiti predavanja ali kakšnega dela, povezanega z univerzo, ni nobenega zadržka. Rečejo mi: »Dobro, lahko greš.« To pomeni, da mi zaupajo in priznavajo moj uspeh.

Financirano s strani Evropske unije. Izražena stališča in mnenja so zgolj stališča in mnenja avtorja(-ev) in ni nujno, da odražajo stališča in mnenja Evropske unije ali Evropske izvajalske agencije za izobraževanje in kulturo (EACEA). Zanje ne moreta biti odgovorna niti Evropska unija niti EACEA.

Pri vprašanju glede motivacije bi govorila z laboratorijskega vidika. Tam delam. Včasih rezultati niso takšni, kot si želimo, in sprašujem se, ali sem se zmotila ali je prišlo do napake med analizo. To vpliva celo na moj spanec. Ves čas razmišljam in ne najdem izhoda; preverjam vse kontrolne točke. Za delo obstajajo negativne in pozitivne kontrolne točke. Temeljito jih preverim. Pregledujem potrditve procesa. Vse se zdi v redu, vendar rezultati niso takšni, kot bi morali biti. Kasneje smo se obrnili na podjetje. S podjetjem smo izvedli sočasne študije in ugotovili, da je težava v masi, kar mi je prineslo olajšanje, vendar so te težave imele posledice na moje življenje. Nadaljevati moraš tako, da se dokazuješ in ne dovoliš, da bi te sodelavci demoralizirali, da bi ti padla motivacija. V nasprotnem primeru bi bilo za obe strani enostavno, če bi preprosto odšla. Zdaj smo vzpostavili novo rutino in ustanovili svojo ekipo. Zdaj so stvari bolj udobne.

1.2.3. Na katere ovire ste naleteli pri uspešnem projektu ali cilju in kako ste se spopadli s temi ovirami? Katera so najpomembnejša spoznanja, ki ste se jih naučili med tem procesom?

Uporabljamo metode prepričevanja in dokazovanja, ko želimo začeti projekt. Najprej na primer izvedemo študijo kot prototip. Glavni primer tega je naše delo na področju prenosa zarodkov. Naše študije in vivo smo začeli izvajati in ker smo bili uspešni, lahko zdaj presežemo Združeno kraljestvo, na tem pa temeljijo tudi moji projekti. Toda če to ne bi bilo uspešno, ne bi mogli prepričati potrebnega vodstva ali projektov, na katere bi se lahko prijavi, saj za začetek projekta potrebujemo podporo, tako finančno kot moralno. Zato moramo predstaviti prototipno študijo. Eden največjih korakov, ki sem jih tu naredila sama, čeprav nisem imela nobenega predhodnega znanja, je bil uspeh pri in vivo študijah in nato prehod na in vitro. Največja ovira za uspeh je nezaupanje ljudi.

Zapisovanje in beleženje vsega je bistvenega pomena, saj ljudje pozabljamo; kar je zapisano, ostane, kot pravijo: »Besede letijo, zapisano ostane«. Zlasti jaz si zapisujem vse. V laboratoriju imam veliko zvezkov, vključno z osebnimi in skupnimi zapiski. Ena največjih težav, na katero sem naletela v tem podjetju, je pomanjkanje deljenja preteklih zapiskov. Nekateri moji sodelavci v podjetju, v katerem sem delala, so odprti za deljenje zapiskov in informacij. Tudi moji sedanji sodelavci so takšni, vendar mi je vodenje lastnih zapiskov in evidenc pomagalo rešiti nekatere težave, s katerimi sem se soočila. Moji zapiski in evidence mi pomagajo tudi pri napredovanju; če kaj pozabim, lahko pogledam nazaj v svoje zapiske in poiščem rešitve.

1.3. Merve Alkan



Uluova Süt A.Ş.

1.3.1. Ali lahko delite svojo uspešno izkušnjo? Kaj je bil najpomembnejši dejavnik, ki vas je pripeljal do tega uspeha?

Na začetku mojega dela smo proizvajali pasterizirano mleko. Steklenice smo napolnili s hladnim mlekom in jih dostavili stranki. Prejeli smo pritožbo zaradi vonja po gnoju v eni seriji mleka in naslednjih 23 serijah. Med reševanjem težave smo pregledali celoten postopek od začetka do konca in opazili, da so steklenice, ki smo jih polnili z mlekom, imele vonj, ki je povzročal vonj v mleku. Preventivno smo preverili območje skladiščenja steklenic in ugotovili, da so bile shranjene v skladišču, kjer je bila prisotna živina in od tod je prihajal vonj. Nato smo prenesli kraj skladiščenja steklenic na mesto, ki je bilo pod našim nadzorom, in rešili težavo, kar je bila moja prva uspešna izkušnja.

Menim, da je bila opravljena zelo temeljita analiza tveganja, analiza nevarnosti in opredelitev kritičnih kontrolnih točk. Imeli smo mleko z neprijetnim vonjem, zato smo morali postopek spremljati od začetka do konca in pri tem upoštevati okoljske dejavnike. To je bil seveda rezultat izobraževanja, ki smo ga bili deležni na univerzi. Z vključevanjem senzoričnih analiz in sledenjem vsem vhodnim materialom od začetka do konca procesa, vključno z embalažo, smo na koncu našli in rešili težavo v embalaži. Naučili smo se, da ne smemo gledati le z enega zornega kota, tj. v našem primeru ne bi smeli iskati le v mleku. Napako smo rešili s sledenjem zunanjim vložkom. V bistvu je bila prava rešitev izvedba sistematične analize nevarnosti in tveganja.

1.3.2. Katera je bila prelomna točka (dosežek, mejnik, dogodek itd.) po tem zahtevnem delovnem potovanju, zaradi katere ste postali uspešni? Kako ste se spopadli z morebitnim pomanjkanjem motivacije na poti?

Naj spregovorim o proizvodnji. Za nas je pomembno, da je izdelek zdrav, privlačen za kupce in predvsem da prinaša zadovoljstvo, ko ga okušate ali analizirate. Delam na oddelku proizvodnje pasteriziranega jogurta in imeli smo zahtevno pot. Naši jogurti niso bili všeč vsem. Okus se je poslabšal, pojavile so se tudi nekatere senzorične težave, kot sta sinereza ali zakisanost, kar je vodilo v slabo kakovost jogurta. To je bila stalna težava, ki smo jo poskušali rešiti. Lahko je bila tudi posledica notranjih sporov v podjetju. Čeprav je vsakdo mislil, da ve najbolje, je to dejansko lahko škodovalo podjetju, zato smo se morali takšnih težav znebiti. Prelomnica zame je bila, ko sem prevzela nadzor nad proizvodnjo in izdelala prvo serijo po lastnem receptu in metodah. Uspešen rezultat smo z mojo ekipo proslavili na pikniku. To je bila tako pomembna prelomnica, ker prej nisem mogla narediti, kar sem želela; nisem mogla izraziti napak, ki sem jih videla. To je bilo zame težko obdobje, saj je bila oseba, s katero sem se morala pogovoriti, moj nadrejeni in me ni poslušala. Bilo je obdobje, ko nisem mogla nikogar prepričati. Ko sem torej prevzela nadzor in delala tako, kot sem želela, sem dosegla želeni rezultat, s čimer se je strinjalo celotno podjetje. To je bila zame točka, ko sem si začela zaupati.

Pri naši proizvodnji ne gre le za to, kako in kje se izvaja. Z majhno količino mleka sem izvajala neprekinjene poskuse. Morda sem se motila, vendar sem morala to najprej dokazati sami sebi. Sama sem izvedla majhne raziskovalno-razvojne poskuse. Včasih sem sama izvedla manjše spremembe v proizvodnji; takih sprememb na primer nisem mogla izvesti v celotni proizvodnji dveh jogurtov. Najprej sem se torej dokazala sebi. Potem pa nam je, kot rečeno, z vključitvijo v celotno proizvodnjo dejansko uspelo. Z drugimi besedami, z nizko motivacijo smo se spopadli tako, da smo nenehno poskušali, spremljali rezultate in si prizadevali za boljše, hkrati pa verjeli, da je to mogoče narediti.

1.3.3. Na katere ovire ste naleteli pri uspešnem projektu ali cilju in kako ste se spopadli s temi ovirami? Katera so najpomembnejša spoznanja, ki ste se jih naučili med tem procesom?

Na začetku so bili naši proizvodni stroški zelo visoki. Velik del teh stroškov je bil povezan s pranjem in čiščenjem proizvodne linije po sami proizvodnji, pa tudi z izgubami kemikalij in energije, kar je neposredno vplivalo na naše cene na trgu, saj so se povišale. Proizvodnjo smo upravljali in naši izdelki so bili takšni, kot smo želeli, vendar so za zmanjšanje stroškov obstajali protokoli pranja, ki so jih predlagala podjetja. Zaradi tega smo uporabljali več kemikalij, kar je posledično zagotavljalo njihova

jamstva, a nas je stalo približno petkrat več. Začeli smo se spraševati, ali je vse to res potrebno. Zakaj bi uporabljali 900 enot nečesa, če bi zadostovalo 800 ali celo 700? Kdo določa te parametre in zakaj se izpostavljamu tolikšnemu številu kemikalij? Sami bi lahko bolje določili parametre, vendar to ni bilo brez tveganja. Postopoma smo začeli zmanjševati število, zmanjšali smo trajanje in količino uporabljenih kemikalij ter optimizirali postopek zase. Ugotovili smo, da lahko postopek opravimo v 750 sekundah namesto v 900, s čimer smo zmanjšali izgubo vode. Postopek je bil dolgotrajen, saj smo morali spremljati vsak izdelek in izpust vode iz linije po pranju ter preverjati, ali ni prišlo do onesnaženja. To smo morali opazovati s kamerami, kar je zahtevalo veliko časa. Med tem procesom smo naleteli na ovire s strani podjetja. Bili so neomajni, vendar smo vseeno zmanjšali porabo vode in s tem tudi porabo kemikalij, s čimer nismo le preprečili izgube vode, ampak smo tudi zmanjšali porabo energije in stroške.

Med tem procesom sem se naučil zbrati čim več podatkov, ne da bi kar koli zavrnil kot nepotrebno. Več vzorcev kot smo lahko vzeli in analizirali, več rezultatov smo imeli, kar nam je omogočilo dokončati sestavljanje in priti do dokončnega zaključka. Kot sem že omenila, smo vzorce vzeli na območjih, ki smo jih prali, in na območjih, ki jih nismo, s čimer smo se izognili domnevam o nepotrebem testiranju. S tem smo nadaljevali nekaj časa. Najpomembnejša lekcija, ki smo se je pri tem naučili, je, da lahko tudi najmanjša podrobnost, ki se morda zdi nepotrebna, privede do uspeha ali neuspeha. Spremljati morate vse.

2. Zgodbe iz Slovenije

2.1. Andrej Perko



Vino Perko - Vinogradništvo in vinarstvo, družinska kmetija - Vodja proizvodnje in predelave

2.1.1. Ali lahko delite svojo uspešno izkušnjo? Kaj je bil najpomembnejši dejavnik, ki vas je pripeljal do tega uspeha?

Ko sem prevzemal odgovornost v družinskem podjetju, smo dvignili raven podjetja – na mednarodnih ocenjevanjih smo takoj dosegali boljše rezultate. Dober primer je sivi pinot. Prej je to bila sorta, ki ni bila tržno zanimiva, zdaj pa je druga najbolje prodajana sorta, ker smo izboljšali tehnologijo pridelave. K temu sta pripomogli mednarodna izmenjava in izkušnje na FKBV (Fakulteti za kmetijstvo in biosistemske vede). Teoretično znanje iz študija sem lahko uporabil v praksi, kar se je nato odražalo na podjetju, vključno z našim prodiranjem na tuje trge.

Eden od najpomembnejših dejavnikov uspeha je urejeno in podporno okolje v podjetju – zaupanje starejše generacije v mlade in to, da imajo mladi kljub manjšim izkušnjam možnost uresničiti svoje zamisli. V mojem primeru je bilo zelo pomembno tudi to, da sem našel smer, ki me zanima in kjer čutim strast. Kmetijstvo in vinogradništvo me že od nekdaj zanimata, zato sem se z njima podrobneje in bolj poglobljeno ukvarjal. Študij mi torej ni bil naporen, imel pa sem tudi podporo okolja, ki je vedelo, česa sem sposoben. Spodbujali in usmerjali so me tudi profesorji ter mi pomagali navezati stike s tujimi institucijami, kjer sem pridobil ključna znanja. Odnos med študentom in profesorjem se mi zdi zelo pomemben, vendar je zelo odvisen od študenta, ki mora pokazati zanimanje. Moje mnenje je, da študenti na izobraževanje preveč gledajo kot na nekaj, kar morajo le imeti, in ne kot na nekaj, kar si

resnično želijo početi. Naučiš se kritičnega razmišljanja, selekcije informacij, povezovanja z ljudmi, ki so pomembni za naše cilje (tj. za delo podjetja), in interdisciplinarnosti.

Pomemben dejavnik uspeha zame je tudi sodelovanje z mojim bratom (njegovi področji sta ekonomija in trženje). Skupaj z njim sva združila znanje in izkušnje v podjetju.

2.1.2. Katera je bila prelomna točka (dosežek, mejnik, dogodek itd.) po tem zahtevnem delovnem potovanju, zaradi katere ste postali uspešni? Kako ste se spopadli z morebitnim pomanjkanjem motivacije na poti?

Ključno prelomnico je predstavljalo izboljšanje tehnologije pridelave in predelave grozdja, kar se je odražalo v kakovosti in prodaji vina.

Stremim k nenehnim izboljšavam, zato bi težko opredelil uspeh. Vendar se mi zdi to pomembno, saj se podjetje lahko razvija in napreduje. Lahko rečem, da sem postavil temelje za to, da imam možnost postati uspešen.

Menim, da sem uspešen v smislu, da razumem osnove stroke in tehnološke procese ter da se to že pozitivno kaže v razvoju in rasti podjetja.

Pomanjkanje motivacije se zgodi, ko ugotoviš, da ni vse v tvojih rokah in velikokrat ne moreš uresničiti neke ideje. Ta problem sem reševal tako, da smo se z bližnjimi med sabo povezali in se podpirali ter s skupnimi močmi našli rešitev. V našem poslu si zelo odvisen od vremenskih razmer – lani npr. smo imeli več kot 50-odstotno škodo na pridelku. Vse leto lahko trdo delaš, potem pa nimaš nadzora nad tem in motivacija ti lahko v trenutku usahne. Po drugi strani pa vidiš, da te kupci podpirajo in razumejo – oni so tisti, za katere se spleča potruditi.

Motivacija lahko upade tudi, ko vidiš, da je na primer v drugih državah podporno okolje boljše kot v tvoji regiji ali državi. Ko ugotoviš, da pri vstopu na trg nimamo vsi enakih možnosti, to vpliva na motivacijo. Včasih naletimo na nekatere omejitve, zaradi katerih težje konkuriramo drugim proizvajalcem na trgu.

Poleg tega obstaja kmetijska politika oz. podporno okolje, ki nas dejansko omejuje pri našem delu.

Mladim pogosto zmanjka motivacije, če odnosi niso urejeni ali če ni dobrega podpornega okolja.

2.1.3. Na katere ovire ste naleteli pri uspešnem projektu ali cilju in kako ste se spopadli s temi ovirami? Katera so najpomembnejša spoznanja, ki ste se jih naučili med tem procesom?

Ena od ovir za mlade, ki prihajajo neposredno s študija, je pomanjkanje izkušenj. Pogosto se je treba dokazati in na tej poti dokazovanja se pokažejo dvomi delodajalca/lastnika. Zato se je treba bolj potruditi, da dokažete svoje znanje, preden lahko pridobite neko zaupanje. Zlasti kadar želite izboljšati tehnologijo, ki je morda starejši ne poznajo, se pojavijo dvomi (ne vedo, kaj je to in kaj bo iz tega), in v tistem trenutku nimate podpornega okolja. Šele ko uspeh postane očiten, so vsi zadovoljni. Vendar je za to potrebno veliko dokazovanja in prepričevanja.

Če delate v družinskem podjetju, potrebujete veliko energije in znanja, da vas jemljejo resno. Zato študentom predlagam, da med študijem odidejo v tujino in si tam pridobijo izkušnje, nato pa se vrnejo domov in tukaj delajo (če imajo na primer družinsko podjetje).

V kmetijstvu se velikokrat soočamo s pomanjkanjem finančnih sredstev. Pri nas ni ugodnega kreditnega okolja, na tujih trgih pa imajo ljudje na istem področju boljše pogoje. Tukaj imamo tudi veliko birokratskih zapletov. Kar zadeva davke, vsi proizvajalci niso obravnavani enako (saj imamo tri različne stopnje). Povedano po domače: bolj ko si uspešen, bolj te to tepe.

Prepogosto nimamo na voljo podpornega okolja (svetovalne službe, ministrstva, banke itd.), ki bi razumelo zahteve podjetja.

Lekcija 1: Znati morate ločiti odnose med starši in otroki, delodajalci in zaposlenimi ali sodelavci.

Lekcija 2: Ne smete se bati neznanega okolja (med študijem), saj vam lahko uspe, če imate voljo in če verjamete vase. Nikoli ne recite: »Ne znam, tega ne morem narediti«. Ne smete vedno čakati, da drugi nekaj naredijo; sami morate biti pionirji pri nečem. Ne bojte se novih pristopov.

Lekcija 3: Verjeti morate v svoj izdelek. Včasih se vam zdi, da nečesa niste naredili dobro, potem pa vam stranke pokažejo, da to ni res.

Lekcija 4: Vedeti morate, kako se povezati s pravimi ljudmi. Včasih se lahko znajdete v družbi ljudi, ki vas vodijo po napačni poti.

Lekcija 5: Pomembno je, da se znate osredotočiti in sprejemati odločitve. To pomeni, da morate včasih narediti stvari po svoje. Ne bojte se zaupati sebi, čeprav vas je nekdo učil drugače.

Lekcija 6: Pri poslovnih odnosih kar drži tisti rek, ki pravi: »Ne posluj s prijatelji.« (*Don't do business with your freinds.*)

2.2. Janez Gorenšek



Inštitut za aplikativno mikologijo in biotehnologijo (IAMB) - ustanovitelj in direktor

2.2.1. Ali lahko delite svojo uspešno izkušnjo? Kaj je bil najpomembnejši dejavnik, ki vas je pripeljal do tega uspeha?

Uspešna izkušnja se nadaljuje. Vključuje razvoj celostnega sistema, sinergijskega sistema prehranskih dopolnil. Večino svojih izdelkov sem prodal v Nemčijo, tamkajšnja medicina nima težav s takšnimi izdelki. Možno je tudi izvajanje alternativnega zdravljenja za ljudi, ki se ne odzivajo dobro na splošno zdravljenje – take primere prevzamem jaz. V Nemčiji lahko s pomočjo onkologov uradno zdravite ljudi z gobami. Za doseganje pozitivnih rezultatov na večjem vzorcu ljudi se ni treba ukvarjati z marketingom, saj se zadeva prodaja sama. Razvil sem postopke in odmerke, režime itd. in vivo za pridobivanje zdravilnih snovi iz gob.

Eden od pomembnih motivacijskih dejavnikov, da se ljudje odločijo za takšne stvari, tj. stvari, ki jih »mainstream« medicina zavrača, je to, da lahko ljudem pomagate izboljšati kakovost njihovega življenja.

Pomemben dejavnik uspeha zame je bil stik z lastnikom holistične klinike v Nemčiji, Slovencem, ki je imel osebno izkušnjo z izdelkom. Poleg tega so dejavniki uspeha notranji: motivacija, zadovoljstvo z delom, notranji zagon.

2.2.2. Katera je bila prelomna točka (dosežek, mejnik, dogodek itd.) po tem zahtevnem delovnem potovanju, zaradi katere ste postali uspešni? Kako ste se spopadli z morebitnim pomanjkanjem motivacije na poti?

Največji uspeh zame je bil, da sem se uveljavil v tem okolju, saj je bil na začetku prisoten odpor. Vendar me je to lokalno okolje vendarle sprejelo in me podpira. Ljudje vidijo v tem, kar počnemo, nekaj dobrega.

Motivacije ni manjkalo, pravzaprav so me ovire in negativna mnenja ljudi še dodatno spodbudili.

2.2.3. Na katere ovire ste naleteli pri uspešnem projektu ali cilju in kako ste se spopadli s temi ovirami? Katera so najpomembnejša spoznanja, ki ste se jih naučili med tem procesom?

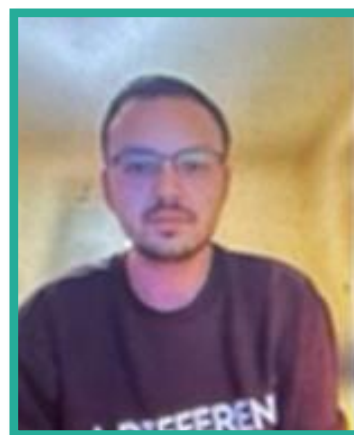
Prva ovira, s katero sem se soočil, je bila pridobitev stavbe. Zaradi pandemije COVID-19 je banka zavrnila financiranje. Predvsem pa je bila ovira odpor okolja oz. natančneje, predsodki in laži. Te ovire mi je uspelo premagati s tem, da sem verjel vase in bil vztrajen ter odločen. Nato mi je uspelo prepričati ljudi; začeli so prihajati k meni po nasvete in pomoč, ko so se soočili s kakšno boleznijo. Spoznali so, da jim pomagam.

Zase verjamem, da vidim tisto, česar drugi ne vidijo. Kupim stroj, ki ni v popolnem stanju, in ga popravim sam. Prizadevam si za optimizacijo – z malo energije je mogoče narediti veliko. Ne smejo se dogajati napake, želim imeti zanesljive sodelavce (in ne preveč sodelavcev). Kot rečeno, ne potrebujem trženja; dober izdelek se prodaja sam, ker ljudje vidijo, da deluje, in delijo svoje izkušnje.

Pomembno je oblikovati konzorcij, ki bo ciljnim skupinam zagotovil kakovostne gobe in jih naučil, kako pravilno uporabljati gobe v kulinariki.

3. Zgodbe iz Grčije

3.1. Sakellaropoulos Nick



Ekološke kmetije Sakellaropoulos

3.1.1. Ali lahko delite svojo uspešno izkušnjo? Kaj je bil najpomembnejši dejavnik, ki vas je pripeljal do tega uspeha?

Ena od uspešnih izkušenj našega podjetja je bila pridobitev več kot 833 mednarodnih nagrad za naša ekološka oljčna olja in oljke. Čeprav smo začeli v času, ko ekološko kmetovanje v Grčiji ni bilo dobro poznano, smo vztrajali in sčasoma pridobili priznanje na svetovni ravni za izjemno kakovost naših izdelkov.

Najpomembnejši dejavnik, ki nas je pripeljal do tega uspeha, je naša neomajna zavezanost kakovosti in inovacijam. Vlagali smo v raziskave, da bi odkrili zdravju koristne sestavine, kot so polifenoli in oleokantal, ki so naše izdelke razlikovale od drugih na trgu. Poleg tega je naša predanost praksam ekološkega kmetovanja in trajnostnim proizvodnim metodam zagotovila celovitost in čistost naših oljk in olj, kar je bilo odmevno pri potrošnikih po vsem svetu, ki se zavedajo pomena zdravja. Visoka vsebnost polifenolov v naših oljkah in bogata vsebnost oleokantala v našem oljčnem olju sta ključni sestavini, ki povečujeta koristi za zdravje, kar še dodatno utrjuje naš sloves vrhunske kakovosti.

3.1.2. Katera je bila prelomna točka (dosežek, mejnik, dogodek itd.) po tem zahtevnem delovnem potovanju, zaradi katere ste postali uspešni? Kako ste se spopadli z morebitnim pomanjkanjem motivacije na poti?

Prelomnica, ki je zaznamovala naš uspeh po zahtevni poti, je bil trenutek, ko smo začeli prejemati mednarodna priznanja in nagrade za naše ekološke oljke in olja. Leta predanosti ekološkemu kmetovanju, inovacijam in kakovosti so prinesla svetovno prepoznavnost, kar je potrdilo naša prizadevanja in naš vodilni položaj v panogi. To je v naši družini vzbudilo občutek ponosa in dosežka, zaradi česar smo se imeli za uspešne pri svojem poslanstvu pridelave visokokakovostnih ekoloških proizvodov.

Poleg tega je bilo naše sodelovanje s prestižnimi ustanovami, kot sta univerzi Harvard in Yale, pri kliničnih raziskavah oljčnega olja ključnega pomena za poudarjanje zdravstvenih koristi naših izdelkov.

Morda smo navdih črpali iz naše strasti do ekološkega kmetovanja in naše zavezanosti k proizvodnji zdravih in trajnostnih izdelkov. Poleg tega nam je določanje jasnih ciljev in mejnikov dalo občutek usmerjenosti in namena, kar nam je pomagalo ohraniti motivacijo v težkih časih. Obkrožanje s podporno mrežo družine, zaposlenih in kolegov iz panoge nam je prav tako zagotavljalo spodbudo in motivacijo za vztrajno premagovanje ovir. Tudi praznovanje majhnih zmag na poti in opominjanje na našo končno vizijo podjetja sta pripomogla k temu, da smo ostali osredotočeni in motivirani kljub izzivom, s katerimi smo se srečevali.

3.1.3. Na katere ovire ste naleteli pri uspešnem projektu ali cilju in kako ste se spopadli s temi ovirami? Katera so najpomembnejša spoznanja, ki ste se jih naučili med tem procesom?

Na poti do uspeha smo se soočili s številnimi ovirami. Eden glavnih izzivov je bil odpor trga do ekoloških izdelkov. Da bi premagali to oviro, smo se osredotočili na izobraževanje potrošnikov o prednostih ekološkega kmetovanja in vrhunski kakovosti naših izdelkov s tržnimi kampanjami, degustacijami in sodelovanjem na dogodkih v panogi. Z rastjo trga ekoloških živil se je okrepila konkurenca. Razlikovali smo se tako, da smo se osredotočili na inovacije, kakovost in trajnostnost ter gradili trdne odnose s strankami in distributerji. S temi strategijami smo se spoprijeli z izzivi in še naprej uspevali v panogi ekološkega kmetovanja.

Za uspeh je pogosto potrebna vztrajnost pri soočanju z izzivi in neuspehi, zato smo predani svojim ciljem in viziji, tudi ko se pojavijo ovire. Inovacije so na konkurenčnem trgu ključnega pomena, zato

nenehno izboljšujemo svoje izdelke in postopke, da bi izpolnili spreminjajoče se želje potrošnikov in standarde v panogi. Gradnja trdnih odnosov s strankami je prav tako izredno pomembna. Upoštevam njihove povratne informacije, se odzivamo na njihove potrebe in z odličnimi izdelki gojimo občutek zvestobe. Neprestano se prilagajamo tržnim trendom, zakonodajnim spremembam in drugim zunanjim dejavnikom, da bi ostali konkurenčni in odporni. Te lekcije so bile ključne na naši poti do uspeha.

3.2. Pergantas Panagiotis



Bioapplications Ltd

3.2.1. Ali lahko delite svojo uspešno izkušnjo? Kaj je bil najpomembnejši dejavnik, ki vas je pripeljal do tega uspeha?

Eden od naših pomembnih uspehov je bil razvoj in izvajanje celovitega modela za napovedovanje širjenja bolezni, ki jih prenašajo komarji. Ta model je vključeval okoljske, epidemiološke, entomološke in družbene podatke, pri čemer je uporabljal sodobne tehnologije, kot so telematika, kemijska analiza in geografski informacijski sistemi (GIS). S sodelovanjem z raziskovalnimi organi in znanstvenimi ustanovami smo lahko izpopolnili in potrdili natančnost modela.

Najpomembnejši dejavnik, ki je pripomogel k uspehu našega modela za napovedovanje bolezni, je bila naša zavezanost znanstveni strogosti, inovativnosti in sodelovanju. S sestavo ekipe visoko specializiranih znanstvenikov in osebja z različnim strokovnim znanjem smo lahko razvili celovit pristop, ki je obravnaval zapletene dejavnike, ki vplivajo na prenos bolezni s komarji. Naša predanost nenehnemu učenju in izboljševanju nam je skupaj z najsodobnejšo tehnologijo in opremo omogočila, da smo premagali izzive in zagotovili rešitev, ki je zagotavljala vpogled v širjenje bolezni v realnem času in na koncu prispevala k izboljšanju rezultatov na področju javnega zdravja.

3.2.2. Katera je bila prelomna točka (dosežek, mejnik, dogodek itd.) po tem zahtevnem delovnem potovanju, zaradi katere ste postali uspešni? Kako ste se spopadli z morebitnim pomanjkanjem motivacije na poti?

Prelomnico smo doživeli po letih predanih raziskav in razvoja, ko smo v sodelovanju z raziskovalnimi organi in znanstvenimi ustanovami uspešno uvedli naš model za napovedovanje bolezni. Ta mejnik je pomenil vrhunec obsežnih prizadevanj za združitev različnih virov podatkov in tehnologij v celovito orodje za boj proti boleznim, ki jih prenašajo komarji. Videti naš model v praksi, ki zagotavlja vpogled v realnem času in prispeva k proaktivnim prizadevanjem za nadzor bolezni, je bil odločilen trenutek, zaradi katerega se imamo za uspešne.

Na poti smo se srečevali z izzivi in neuspehi, ki so preizkušali naše odločitve. V trenutkih pomanjkanja motivacije smo navdih črpali iz našega poslanstva izboljšanja javnega zdravja in okoljskega upravljanja v Grčiji. Spomnili smo se na vpliv, ki ga ima lahko naše delo na skupnosti, kar nas je motiviralo, da smo vztrajali v težavah. Poleg tega nam je spodbujanje podpornega timskega okolja pomagalo, da smo ostali motivirani in osredotočeni na svoje cilje. Praznovanje majhnih zmag na poti nas je prav tako opominjalo na naš napredek in nas motiviralo, da smo kljub oviram še naprej napredovali.

Vedno imamo v mislih te vrstice iz Kavafisove pesmi *Itaka*:

Laistrigoncev in Kiklopov,
srditega Pozejdona se ne boj,
teh ne boš na svoji poti nikoli našel,
če je tvoja misel vzvišena, če se izbrana čustva
dotikajo tvojega telesa in duha.

(prevod: Dragica Fabjan Andritsakos)

Te besede nas opominjajo, naj ostanemo osredotočeni, navdihnjeni in vztrajni, ter nas spodbujajo, naj si strastno in odločno prizadevamo za svoje cilje, ne glede na izzive, s katerimi se soočamo.

3.2.3. Na katere ovire ste naleteli pri uspešnem projektu ali cilju in kako ste se spopadli s temi ovirami? Katera so najpomembnejša spoznanja, ki ste se jih naučili med tem procesom?

Ukvarjanje z birokratskimi postopki grških državnih služb je lahko dolgotrajno in zapleteno. Zagotavljanje odobritev in financiranja raziskovalnih projektov ali obsežnih posegov lahko zahteva

prebijanje skozi plasti državnih predpisov in postopkov. Iskanje raziskovalnih organov, univerz ali drugih organizacij s podobno miselnostjo in zavezanostjo inovacijam na področju javnega zdravja in okoljskega upravljanja ni vedno enostavno. Za vzpostavitev zaupanja in vzajemno koristnih partnerstev so potrebni čas, trud in skupne vrednote. Kljub tem izzivom uspeh podjetja Bioapplications pri sodelovanju z državnimi službami in iskanju partnerjev s podobno miselnostjo kaže na njegovo sposobnost premagovanja ovir z vztrajnostjo, diplomacijo in zavezanostjo skupnim ciljem. Z dokazovanjem vrednosti strokovnega znanja, tehnologije in določenega pristopa se lahko vzpostavijo produktivna partnerstva, ki pospešujejo poslanstvo izboljšanja nadzora nad komarji in boleznimi v Grčiji.

Uspeh je odvisen od učinkovitega sodelovanja s strokovnjaki z različnih področij, pri čemer je poudarjen pomen timskega in interdisciplinarnega sodelovanja. Pri kompleksnih projektih sta bistvenega pomena prilagodljivost in prožnost, ki nam omogočata prilagajanje spreminjajočim se zahtevam in nepredvidenim izzivom. Inovacije pogosto naletijo na odpor in neuspeh, vendar sta vztrajnost in odločnost ključnega pomena za premagovanje ovir in uresničevanje dolgoročnih ciljev. Sprejemanje kulture nenehnega učenja in izboljševanja nam omogoča, da smo na tekočem z napredkom na področju tehnologije in znanstvenega znanja, kar spodbuja inovativnost in odličnost. Jasna in odprta komunikacija spodbuja sodelovanje, olajšuje reševanje problemov ter zagotavlja usklajevanje ciljev in pričakovanj med člani ekipe in zainteresiranimi stranmi. Ne smemo zanemariti spoštovanja etičnih standardov in skladnosti z zakonodajo, pri čemer poudarjamo pomen integritete in odgovornosti pri našem delu. Priznavanje in praznovanje dosežkov, ne glede na to, kako majhni so, dviguje moralo in krepi motivacijo ter spodbuja pozitivno okolje v ekipi. S sprejetjem teh spoznanj še naprej premagujemo izzive in uresničujemo svoje poslanstvo z odločnostjo, odpornostjo in zavezanostjo k odličnosti.

4. Zgodbe s Hrvaške

4.1. Manuela Panić



NADES Design

4.1.1. Ali lahko delite svojo uspešno izkušnjo? Kaj je bil najpomembnejši dejavnik, ki vas je pripeljal do tega uspeha?

NADES Design (<https://nades-design.hr/>) prihaja s Fakultete za živilsko tehnologijo in biotehnologijo Univerze v Zagrebu. Raziskovalno skupino, ki jo vodi profesorica dr. Ivana Radojčić Redovniković, doktorica znanosti, sestavljata osrednji članici skupine profesorici dr. Marina Cvjetko Bubalo in doc. dr. Kristina Radošević. Podpirajo jih postdoktorski in doktorski študenti Marijan Logarušić, Mia Radović, Martina Bagović in Anja Damjanović. Ta ekipa že več kot 10 let deluje na področju zelene kemije. Njihov prispevek akademski skupnosti do danes obsega več kot 40 raziskovalnih člankov, ki se uvrščajo med 1 % najbolj citiranih del v kategoriji zelene tehnologije. Po letih raziskav in razvoja nas je industrijska potreba vodila v podjetništvo, h kateremu sem pristopila kot takratna podoktorska študentka.

Poleg zavezanosti ekipe k razvoju tehnologije je ključ do uspeha zagonskega podjetja obstoječa težava na trgu. V našem primeru se v industriji po vsem svetu še vedno uporabljajo topila na osnovi nafte, ki so odgovorna za več kot 60 % vseh industrijskih emisij. Globalni cilj je najti zelene alternative za ta topila in zmanjšati emisije CO₂ do leta 2030. To je bilo tudi naše poslanstvo. Razvili smo 100-odstotno zelena biotopila, imenovana topila NADES. Ta topila so mešanice vsaj dveh naravnih sestavin in se uporabljajo na različnih industrijskih področjih. Po prejemu prvega elektronskega sporočila iz industrije

smo se vpisali v izobraževanje v zagonskih inkubatorjih. Ti inkubatorji nam poleg izobraževanja odpirajo vrata do mreženja in finančne podpore za nadaljnji razvoj končnih izdelkov.

4.1.2. Katera je bila prelomna točka (dosežek, mejnik, dogodek itd.) po tem zahtevnem delovnem potovanju, zaradi katere ste postali uspešni? Kako ste se spopadli z morebitnim pomanjkanjem motivacije na poti?

Najprej je pomembna stalna finančna podpora za postavitev izdelkov na prodajne police. Nato pa imamo dve leti časa, da preverimo, ali bo naš izdelek ustrezal trgu, ko bo na prodajnih policah. Ta faza je ključnega pomena, saj zagotavlja dveletno obdobje, v katerem lahko ocenimo sprejemljivost na trgu in sposobnost preživetja izdelka.

Potovanje zagonskega podjetja je polno različnih čustvenih pretresov in vključuje veliko preobratov. Vendar imate vedno mentorje, ki vas podpirajo, in nekako najdete motivacijo ter finančno podporo, da nadaljujete. Poleg tega se ne smete bati neuspeha, saj bo na koncu le nekaj raziskovalnih projektov ugledalo luč sveta na prodajnih policah. Zagonsko podjetje mora izdelek preizkusiti na trgu, da se zagotovi skladnost izdelka s trgom. Ta korak je ključnega pomena za določanje izvedljivosti projekta.

4.1.3. Na katere ovire ste naleteli pri uspešnem projektu ali cilju in kako ste se spopadli s temi ovirami? Katera so najpomembnejša spoznanja, ki ste se jih naučili med tem procesom?

Med izzivi sta potreba po stalnem financiranju in premagovanje čustvenega napora zagonskega življenja. Te izzive je bilo mogoče obvladati z mentorstvom, finančno podporo in odporno miselnostjo. Poleg tega sta upravljanje intelektualne lastnine in zagotavljanje njene varnosti predstavljala velike izzive. Da bi se spoprijela z njimi, sem se lotila enoletne študije, da bi poglobila svoje razumevanje vprašanj intelektualne lastnine. Razširili smo tudi našo podporno mrežo, v katero smo vključili mentorje in sodelavce, specializirane za trženje, ter angažirali zunanje proizvodne odvetnike in patentne zastopnike za zaščito naših inovacij. Ta celovit pristop nam je omogočil učinkovito premagovanje ovir.

Med ključnimi spoznanji so pomembnost odzivanja na jasno izražene potrebe trga, vrednost mentorstva in skupnosti v zagonskem ekosistemu ter ključna vloga odpornosti in prilagodljivosti pri premagovanju izzivov.

4.2. Dario Šuler



OPG Šuler

4.2.1. Ali lahko delite svojo uspešno izkušnjo? Kaj je bil najpomembnejši dejavnik, ki vas je pripeljal do tega uspeha?

Uspešna izkušnja je bila ustanovitev družinske kmetije s sivko leta 2009. Kljub izzivom zaradi pomanjkanja tehnologije in sredstev, ki so na voljo za gojenje sivke na naši lokaciji, nam je te ovire uspelo premagati. Z učinkovitim upravljanjem delovnega procesa in predanostjo smo že po nekaj žetvah uspešno dobavljali izdelke strankam. V začetku leta 2020 smo družinsko podjetje razširili tako, da smo se osredotočili na zasaditev EKO kmetije kutin. S pomočjo naših predhodnih izkušenj v kmetijstvu in razpoložljive mehanizacije smo se prijavi na projekt, ki ga je podprla EU, in uspešno posadili več kot 1600 dreves eko kutine.

Najpomembnejši dejavnik, ki nas je pripeljal do uspeha, je bila naša sposobnost prilagajanja in inoviranja ter naša odločenost, da premagamo ovire in prevzamemo nadzor nad usodo našega projekta. Kljub izzivom, kot so zamude, ki jih je povzročil dobavitelj, odgovoren za montažo solarnih panelov in sistemov za namakanje vode, smo ostali proaktivni in odločni. Prepoznali smo omejitve, s katerimi smo se soočali, in aktivno iskali načine, kako jih premagati. Ta pripravljenost, da prevzamemo odgovornost in se spoprime s težavami, nam je na koncu omogočila, da smo napredovali in uspešno zaključili projekt. Z uvedbo avtomatizacije in vzpostavitvijo varne baze strank nam je uspelo vzpostaviti trajnostni poslovni model v sicer zahtevnem okolju. Ključna je bila pomoč naših družinskih članov.

4.2.2. Katera je bila prelomna točka (dosežek, mejnik, dogodek itd.) po tem zahtevnem delovnem potovanju, zaradi katere ste postali uspešni? Kako ste se spopadli z morebitnim pomanjkanjem motivacije na poti?

Pomembna prelomnica na naši poti je bila tragična izguba družinskega člana, ki je imel ključno vlogo pri upravljanju različnih vidikov naše kmetije sivke, od vzdrževanja opreme do organizacijskih nalog. Kljub tej hudi izgubi smo vztrajali in se kot družina zbrali, da bi ohranili kmetijo. Ta trenutek je pomenil prehod, v katerem smo spoznali moč naše odpornosti in odločenosti za premagovanje težav, zaradi česar se imamo za uspešne pri premagovanju tako zahtevnega obdobja. Druga prelomnica se je zgodila, ko smo dokončali dokumentacijo za projekt, ki ga je podprla EU. Čeprav se ta upravni mejnik morda zdi vsakdanji, je za nas glede na izzive, s katerimi smo se soočali na tej poti, pomenil pomemben dosežek. Kot rečeno, je bila pomembna ovira zamuda, ki jo je povzročil dobavitelj, odgovoren za montažo solarnih panelov in sistemov za namakanje z vodo. Vendar pa nismo dovolili, da bi ta ovira zavrla naš napredek, temveč smo prevzeli nadzor nad situacijo, tako da smo odstranili dobavitelja in se sami lotili namestitve. To odločno dejanje je pomenilo ključni trenutek, ko smo spoznali, da smo sposobni premagati ovire in usmeriti naš projekt k uspehu.

Presenetljivo je, da pomanjkanje motivacije med našim potovanjem ni predstavljalo večje težave. Kljub številnim oviram in neuspehom sta bili naša strast do gojenja sivke in zavezanost k spoštovanju dediščine našega družinskega člana stalen vir navdiha. Poleg tega nas je močan občutek smisla tega dela in skupne odgovornosti v naši družini tudi v najtežjih trenutkih ohranjal motivirane in osredotočene na doseganje naših ciljev.

4.2.3. Na katere ovire ste naleteli pri uspešnem projektu ali cilju in kako ste se spopadli s temi ovirami? Katera so najpomembnejša spoznanja, ki ste se jih naučili med tem procesom?

Ena od glavnih ovir, na katero smo naleteli pri uspešnem projektu gojenja sivke, je bilo pomanjkanje razpoložljivih virov in strokovnega znanja na naši lokaciji. Kot pionirji na našem območju smo se morali pri premagovanju tega izziva zanesti na lastno ustvarjalnost in iznajdljivost. Odsotnost obstoječe tehnologije za naloge, kot je obrezovanje cvetov sivke, nas je na primer spodbudila k razvoju lastnih rešitev, kar nas je spodbudilo k bolj inovativnemu pristopu. Pri našem uspešnem projektu vzpostavitev ekološke kutine je bila ena glavnih ovir že omenjena težava z dobaviteljem (rešitev za to oviro je opisana pod prejšnjim vprašanjem).

V tem procesu smo se naučili več pomembnih stvari. Prvič, spoznali smo, kako pomembno je, da prevzamemo nadzor nad lastno usodo in se ne zanašamo le na zunanje stranke. Z odločnim ukrepanjem in prevzemom odgovornosti za namestitve kritičnih sistemov smo lahko projekt obdržali na pravi poti in zagotovili njegov uspeh. Poleg tega je ta izkušnja okrepila vrednost vztrajnosti in prilagodljivosti ob soočanju s težavami. Kljub neuspehom smo ostali vzdržljivi in prilagodljivi ter na koncu postali močnejši in bolj odločni, da dosežemo svoje cilje. Poleg tega smo spoznali, kako pomembna je potrpežljivost pri delu s člani ekipe in strankami. Z gojenjem potrpežljivosti smo se spoprijeli z izzivi, kar je pripomoglo k trdnejšim odnosom in na koncu prispevalo k našemu dolgoročnemu uspehu.

5. Zgodbe iz Italije

5.1. Andrea Visoni



Znanstvenik za pre-breeding in fiziologijo pri ICARDA

5.1.1. Ali lahko delite svojo uspešno izkušnjo? Kaj je bil najpomembnejši dejavnik, ki vas je pripeljal do tega uspeha?

Pred enim letom sem iz znanstvenega sodelavca napredoval v znanstvenika in zdaj vodim svojo raziskovalno skupino. Ker sem si vedno želel delati na raziskovalnem področju, mi ta stopnja predstavlja pomemben dosežek.

Nedvomno je bila najpomembnejša vztrajnost, ki me je pripeljala do tja. Delam v mednarodnem in zahtevnem okolju in brez te lastnosti ne bi dosegel svojega cilja.

5.1.2. Katera je bila prelomna točka (dosežek, mejnik, dogodek itd.) po tem zahtevnem delovnem potovanju, zaradi katere ste postali uspešni? Kako ste se spopadli z morebitnim pomanjkanjem motivacije na poti?

Menim, da je poleg vztrajnosti v preteklih letih k temu prispevalo več dejavnikov, kot so predanost, sposobnost spopadanja z različnimi težavami in strast do dela, ki ga opravljam. Nimam strategije; vsak izziv je drugačen od drugih, zato menim, da motivacija vsak čas prihaja iz različnih virov.

5.1.3. Na katere ovire ste naleteli pri uspešnem projektu ali cilju in kako ste se spopadli s temi ovirami? Katera so najpomembnejša spoznanja, ki ste se jih naučili med tem procesom?

Menim, da je zelo pomembno biti osredotočen, realističen, biti sposoben priznati lastne napake ter poslušati različna mnenja in kritike. Včasih je tudi zelo pomembno, da začnemo znova od začetka, če je to potrebno.

5.2. Maria Itria Ibba



Vodja laboratorija za kakovost zrnja pri mednarodnem centru za izboljšanje koruze in pšenice - CIMMYT

5.2.1. Ali lahko delite svojo uspešno izkušnjo? Kaj je bil najpomembnejši dejavnik, ki vas je pripeljal do tega uspeha?

Ne glede na projekt, ki ga trenutno izvajam, in svojo znanstveno pot menim, da je bila moja najuspešnejša izkušnja, da mi je uspelo v svoji ekipi ustvariti odprto, sodelovalno in »varno« delovno okolje. Vodenje uveljavljenega laboratorija, kot je ta, ki ga trenutno nadziram, s pretežno lokalnim osebjem iz kulturnega in družbenega okolja, ki se razlikuje od mojega, je bilo sprva strašljivo, zlasti zato, ker sem menila, da sem premlada in da nimam za to potrebnih izkušenj.

Kako sem to dosegla? Še vedno nisem prepričana, a verjetno sem deloma to dosegla zaradi svoje pripravljenosti prisluhniti in sprejeti edinstven pristop k delu vsakega posameznika, vključno z mojim lastnim. Zagotovo je še veliko prostora za izboljšave, vendar zdaj menim, da je ekipa, s katero delam, »moja«, v kateri se vsi po svojih močeh medsebojno podpiramo.

Financirano s strani Evropske unije. Izražena stališča in mnenja so zgolj stališča in mnenja avtorja(-ev) in ni nujno, da odražajo stališča in mnenja Evropske unije ali Evropske izvajalske agencije za izobraževanje in kulturo (EACEA). Zanje ne moreta biti odgovorna niti Evropska unija niti EACEA.

5.2.2. Katera je bila prelomna točka (dosežek, mejnik, dogodek itd.) po tem zahtevnem delovnem potovanju, zaradi katere ste postali uspešni? Kako ste se spopadli z morebitnim pomanjkanjem motivacije na poti?

Menim, da je ohranjanje osredotočenosti na končni cilj najpomembnejši dejavnik. Na svoji poklicni poti se pogosto srečujemo z različnimi osebnimi in poklicnimi izzivi, ki lahko privedejo do dvomov o nadaljevanju dela. Kadar pa imamo jasen cilj, kje želimo biti v prihodnosti, ali se zavedamo učinka, ki ga želimo doseči s svojim delom – kar nam omogoča, da vidimo širšo sliko –, je lažje ostati motiviran in predan. Nedvomno je podpora vaše ekipe ali vsaj enega člana ekipe bistvenega pomena in lahko močno pripomore k ohranjanju motivacije. Poleg tega je pomembno, čeprav pogosto težko, da se prisilimo stopiti izven cone udobja. Menim, da je za vsakogar naravno, da se navadi na rutinske naloge in procese, ne da bi razmislil o alternativnih pristopih. Postavljanje v neprijetne situacije, v katerih se morda ne počutimo povsem prepričani v svoje sposobnosti, je po mojih izkušnjah lahko eden najpomembnejših katalizatorjev sprememb, motivacije in osebne rasti. Priznati moram, da mi je v moji sedanjih vlogi redko dolgčas, saj vsak dan prinaša nepričakovane izzive in priložnosti. Sčasoma sem se naučila na te izzive gledati pozitivno (ali vsaj poskušati) in jih sprejeti kot priložnosti za osebni in poklicni razvoj.

5.2.3. Na katere ovire ste naleteli pri uspešnem projektu ali cilju in kako ste se spopadli s temi ovirami? Katera so najpomembnejša spoznanja, ki ste se jih naučili med tem procesom?

Pri različnih projektih sem naletela na več ovir, od tehničnih izzivov, ko sem morala voditi znanstvene naloge, pri katerih nisem bila povsem prepričana, do proračunskih omejitev. Poleg tega so lahko sestanki in interakcije s kolegi zahtevni zaradi dinamike moči, različnih interesov in tekmovalnosti ter drugih dejavnikov.

V vsakem primeru menim, da je najpomembnejši pristop, vsaj zame, objektivno reševanje težav. Ko se soočim z znanstvenimi izzivi, začnem z delom, študijem in posvetovanjem s kolegi v svoji instituciji in zunaj nje. Sprejeti dejstvo, da ne moremo biti strokovnjaki za vse, je lahko težko, vendar nujno potrebno. Ko se soočamo s tehničnimi in proračunskimi omejitvami, nam pogosto preostane le možnost, da čim bolj zmanjšamo nepotrebne stroške. Spopadanje z medosebnimi izzivi je še posebej zahtevno, pri čemer sem ugotovila, da je najbolj koristno sprejemati kritike, ne da bi jih jemala osebno, in si prizadevati za razumevanje perspektiv drugih.

Poleg tega je pri vseh teh izzivih še posebej koristno imeti zaupanja vrednega sodelavca, s katerim se lahko pogovorite o običajnih, stalnih izzivih, s katerimi se srečujete. Nekateri temu pravijo mentor, jaz pa bi rekla, da je to predvsem prijatelj ali prijateljica v delovnem okolju. Vendar menim, da je to v resnici nekdo od zunaj, ki lahko poda bolj objektivno mnenje o vašem pristopu k izzivom.



<https://www.bioteacheu.com>

Bridging the Gap Between Biotechnology and Industry: Integrating Design Thinking and Flipped Learning

