

Ecosisteme de inovare pentru
educația și formarea vocațională

Ecosistem de inovare

Ghid Step-by-Step



Innovation
Ecosystems
for VET

Cuprins

1.	Introducere la „Un ecosistem de inovare pentru VET”	3
2.	De ce construirea unui ecosistem de inovare pentru VET?	4
3.	Prezentarea ecosistemului nostru de inovare pentru VET: Abordarea InEcVET	5
4.	Crearea unui ecosistem de inovare	6
5.	Elemente cheie pentru dezvoltarea unui ecosistem de succes sustenabil	7
5.1	Parteneriate Multi-Stakeholder Knowledge Partnerships (MSKP).....	7
5.2	Skunkworks	8
5.3	Curriculum-ul pentru intraprenariat	9
5.4	Cadrul pentru dezvoltarea evaluării și analizei costuri-beneficii	11
6.	Recomandări pentru ecosistemele de inovare viitoare	12

Elaborat de Meath Partnership

Numărul proiectului:
562126-EPP-1-2015-1-IE-EPPKA3-P1-Forward

1. Introducere la „Un ecosistem de inovare pentru VET”

Acest ghid scurt detaliază pașii de urmat pentru dezvoltarea și implementarea unui ecosistem colaborativ într-o instituție de educație, pentru a fi încurajată inovația la toate nivelele de furnizare a educației și pentru a fi identificate, testate și pilotate inovații în sisteme educaționale din întreaga Europă. Conținutul acestui ghid a fost inspirat de acțiunea întreprinsă de organizațiile partenere implicate în proiectul Erasmus+ „Ecosisteme de inovație pentru educația și formarea vocațională” [InEcVET]. Proiectul InEcVET a fost finanțat prin direcția „Sprijin pentru reforma politicilor – Cooperarea viitoare” a programului Erasmus+ și, în prezent, este derulat de 10 parteneri din 5 state membre UE, și anume Irlanda (3), Cipru (2), România (2), Portugalia (2) și Finlanda (1). Echipa a demarat acest proiect în noiembrie 2015. În această perioadă, partenerii proiectului au lucrat împreună pentru a implica factori de decizie relevanți din sectorul VET și din comunitatea de afaceri din fiecare țară parteneră pentru a răspunde scopurilor și obiectivelor specifice ale proiectului.

Scopul acestui proiect a fost dublu; în primul rând, a vizat îmbunătățirea contribuției VET la inovație în Europa și creșterea și sustenabilitatea economiei bazate pe cunoaștere în Europa. În al doilea rând, proiectul a vizat și să crească incidența și calitatea inovației în VET. Pentru a realiza acest scop, partenerii proiectului au contribuit la elaborarea și pilotarea unui ‘ecosistem al inovării pentru VET, care poate sprijini identificarea, testarea, dezvoltarea și evaluarea de abordări noi, inovatoare în sfera VET. Ca parte a acestui ecosistem, au fost elaborate proiecte inovatoare cu echipe de specialiști VET. Acelea care aveau potențial dominant au fost dezvoltate, pilotate în respectivele instituții VET și evaluate pentru a formula recomandări pentru politicile de sprijinire a folosirii acestei abordări. Au fost create ecosisteme în Irlanda, Cipru, România și Portugalia, având sarcina de a desfășura acest proces de dezvoltare a unui proiect de inovare potrivit care să se adreseze lacunei care a fost identificată în furnizarea locală de VET. Scopul desfășurării acestor activități a fost ca proiectul de inovare local să aibă potențial pentru un impact pozitiv asupra instituției VET participante, dar și pentru a fi folosit în masă în alte instituții VET din țara parteneră și din întreaga Europă.

Folosind acest proces și lucrând în aceste ecosisteme, partenerii au reușit să conducă echipe de specialiști de la toate nivelele de conducere și de predare din VET pentru a identifica acele chestiuni cheie din VET, pentru a genera posibile soluții care să se adreseze acestor chestiuni și pentru a dezvolta un proiect de inovare care ar putea fi testat și pilotat cel mai bine în instituția lor VET și, dacă are succes, ar putea îmbunătăți contribuția VET la inovare în țara lor și în alte state membre UE. Aceste echipe de specialiști au colaborat folosind modelul Skunkworks. Munca acestor echipe Skunkworks a fost sprijinită de parteneriate de colaborare, informale, între furnizori de educație, patroni, factori de decizie, factori de elaborare de politici și alți membri relevanți în conducere. Interacțiunea continuă dintre aceste două echipe a fost elementul central în modelul de ecosistem elaborat și testat ca parte a acestui proiect.

Următorul document oferă o privire de ansamblu asupra modului în care aceste echipe au fost formate, ce alte componente de sprijin au existat în cadrul ecosistemului de inovare și recomandări pentru cei care vor dezvolta propriul lor ecosistem de inovare. În timp ce acest model poate fi repetat și adaptat în orice industrie, datorită naturii proiectului nostru, acest ghid a fost scris pentru a fi folosit în mod specific în sectorul educației și formării vocaționale.

2. De ce construirea unui ecosistem de inovare pentru VET?

Un ecosistem de inovare pentru VET reprezintă o abordare de pionierat a dezvoltării inovației în sectorul VET, ceea ce ajută și la redefinirea modului în care este percepută, realizată și evaluată inovația în învățământul vocațional. Modelul ecosistemului de inovație care a fost elaborat ca parte a proiectului InEcVET a fost proiectat ca să apropie mediile de afaceri și învățământul. Partenerii au dezvoltat aceste ecosisteme pentru că au crezut că acesta este cel mai bun model care poate fi folosit pentru a încuraja cooperarea mai amplă între învățământ și mediul economic și pentru a remedia unele limitări evidente în sectorul VET. Prin cooperarea și colaborarea mai strânse dintre acești doi piloni, partenerii proiectului au considerat că modelul ecosistemului de inovație poate fi folosit ca să stimuleze răspunsuri inovatoare adresate nevoilor afacerilor locale, ca să îmbunătățească furnizarea VET și să o facă să răspundă mai bine la nevoile actuale și viitoare ale pieței și ca să sprijine reforma politicilor în educația și pregătirea vocațională.

În prezent, în toate statele membre UE, furnizorii de VET întâmpină dificultăți în a ține ritmul cu cererile pieței muncii care se schimbă. Sectorul VET a suferit unele reforme ca urmare a recesiunii economice din ultimul deceniu. Înainte de crash, furnizorii de VET ofereau formare acreditată într-o serie de sectoare economice și industrii care anterior oferiseră angajare serioasă și susținută pentru persoane. Totuși, în timpul crizei economice, unele industrii au fost afectate negativ, suferind pierderi imense în resursa umană angajată și multe abia au atins nivelele de angajare dinaintea recesiunii. În ciuda acestui fapt, unii furnizori de VET nu au reacționat rapid prin dezvoltarea ofertei lor de formare și au continuat, în schimb, să ofere pregătire în domenii în care nu mai erau suficiente oportunități de angajare, pe tot parcursul recesiunii economice. În acest moment în care șomajul este ridicat, furnizorii de VET s-au confruntat și cu sprijinirea șomerilor necalificați pentru a se angaja din nou, răspunzând nevoilor unei populații crescânde în Europa de tineri șomeri și calificând forța de muncă mai în vârstă care a fost victima recesiunii, la rândul său. În timp ce economia Europei își revine treptat din recesiune, cu schimbările anevoioase ale modelelor de afaceri care vor fi generate de progresele în automatizare și digitalizare în viitor, aceasta va avea și un impact profund asupra ansamblului angajării în următorii ani. Ca să răspundă la aceste schimbări viitoare și să facă VET să reacționeze mai rapid la nevoile prezente neîndeplinite de pe piața muncii, există necesitatea de a găsi o nouă abordare care să integreze mai bine domeniul economic și pe cel al educației, astfel încât VET să poată pregăti eficient angajații de mâine prin furnizarea de programe de formare relevante, fixate pe industria standard, pentru cursanții adulți de toate vârstele.

În același timp, instituțiile VET vor trebui să ia în considerare modul în care își prezintă pe piață oferta de formare pentru afaceri. În timp ce mulți angajatori caută candidați cu calificări de nivelul trei când angajează personal, studiile arată că absolvenții VET, mai ales cei care parcurg programe de formare la locul de muncă și de ucenicie ca parte a pregătirii lor, au abilitățile practice și experiența pentru a produce un impact imediat asupra performanței companiei. Totuși, există un decalaj informațional în unele țări partenere unde seria de servicii, asistență pentru afaceri și programe de formare oferite de instituțiile VET nu sunt eficient promovate în rândul patronilor; deci, angajatorii locali s-ar putea să nu fie conștienți de faptul că absolvenții VET sunt o alternativă originală la absolvenții de nivel 3, atunci când caută noi angajați. Pentru a crea o legătură între acest decalaj informațional și decalajul dintre nevoile reale de competențe din mediul economic și nivelul răspunsului pe care VET îl dă pentru a veni în întâmpinarea acestor nevoi, modelul ecosistemului de inovare, care a fost testat ca parte a acestui proiect, este considerat un mijloc eficient de a aduce alături pe toți actorii ca să se ocupe de aceste subiecte.

3. Prezentarea ecosistemului nostru de inovare pentru VET: Abordarea InEcVET

Modelul ecosistemului de inovare dezvoltat ca parte a acestui proiect a fost propus inițial ca un mijloc de a încuraja furnizorii de VET din Europa să inoveze într-o perioadă când resursele sunt limitate. Prin modelul ecosistemului de inovare, partenerii proiectului au realizat curând că multe dintre resursele pe care le necesită VET pentru a deveni mai inovator deja există în cadrul acestor instituții. Profesorii, formatorii, consilierii, lucrătorii în asistență și managerii VET, toți au experiența și expertiza de a înțelege problemele care afectează sectorul lor; prin ecosistemul de inovare, li s-a dat timp și sprijin pentru a dezvolta mai departe înțelegerea lor cu privire la aceste probleme, lucrând cu colegi care gândesc la fel pentru a identifica moduri noi de predare; pentru a aduce o regândire a modului în care educatorii și angajații interacționează; pentru a sprijini preluarea și angajamentul față de medii cu un nivel crescut de tehnologii noi și pentru a ajunge la o înțelegere mai bună a nevoilor de competențe viitoare.

În ciuda acestui fapt, se acceptă pe scară largă că aptitudinea de a fi inovator, creativ și concentrat pe soluții în cadrul VET este, în general, subdezvoltată. Un motiv pentru aceasta poate fi lipsa resurselor de învățare potrivite și a curriculei pentru personalul VET pe tema inovării și a creativității. Pentru a satisface această nevoie de sprijin pentru personalul VET și pentru a încuraja inovarea la toate nivelurile instituțiilor VET, în abordarea elaborată de echipa de proiect InEcVET a fost creat un curriculum inovator pe tema intraprenoriatului. Curriculum-ul pentru intraprenoriat a fost o resursă utilă și un punct de referință pentru tutorii și personalul VET care au fost implicați în echipele Skunkworks pentru că le-a oferit teoria și practica necesare pentru a-și dezvolta abilitățile de inovatori în cadrul organizațiilor lor. Curriculum-ul va fi discutat ulterior în acest ghid.

Un alt motiv pentru care capacitatea de inovare în sectorul VET este subdezvoltată poate fi consecința reticenței manifestate de administrația VET și de cei care elaborează politici față de implementarea schimbării pe scară largă. Pentru a înlătura această barieră în calea inovării, modelul de ecosistem încorporează o recapitulare substanțială și un proces de evaluare, unde toate inovațiile sunt testate, pilotate și evaluate pentru a formula recomandări succinte și relevante pentru viitorii inovatori care doresc să folosească această abordare pentru a se îngriji de inovare în propriile organizații. Ca să prezinte aceste recomandări, partenerii proiectului InEcVET au elaborat un studiu care conturează implicațiile la nivelul politicilor și o analiză a costurilor și beneficiilor pentru dezvoltarea unui ecosistem de inovare într-o instituție VET. Se preconizează că se poate folosi conținutul acestui studiu pentru a reduce reticența factorilor de decizie și a celor care elaborează politici cu privire la adoptarea schimbărilor care se impun acum în acest sector.

Prin producerea acestor resurse, prin formarea echipelor de specialiști VET și prezentarea parteneriatelor informale în care reprezentanți din educație, din afaceri și ai factorilor care elaborează politici pot colabora pentru a se ocupa de subiectele identificate care afectează furnizarea de VET, proiectul InEcVET a propus o abordare de jos în sus a schimbării politicilor, căci a ales să testeze mai întâi la bază modelul de ecosistem de inovare, pentru a se asigura că este cel mai eficient mijloc de încurajare a inovării în sectorul VET și, apoi, a făcut recomandări bazate pe dovezi pentru ca acesta să fie adoptat în sectorul VET în întreaga Europă.

4. Crearea unui ecosistem de inovare

Primul pas în crearea ecosistemului nostru a fost să ne asigurăm că avem cei mai potriviți parteneri ai proiectului angajați de la început în elaborarea ideii proiectului și a modelului de ecosistem, capabili să evalueze eficient realizările și lipsurile acestui model. Consorțiul proiectului InEcVET este deci alcătuit din factori de decizie cheie din sectorul public, din cel privat și din cel non-profit, toți având o experiență vastă în proiectarea și livrarea de programe pentru VET, unii fiind concentrați pe relația cu comunitatea de afaceri și alții cu expertiză în folosirea de practici inovatoare în VET, cum ar fi învățarea on-line, învățarea cu ajutorul mobilelor și gamificare. Unii parteneri sunt specializați mai ales în furnizarea de educație tradițională, în clasă și în programe de formare, dar și ei au experiența implicării angajatorilor în oferirea de programe de ucenicie și activități de învățare bazate pe muncă. Astfel, consorțiul proiectului a implicat toți actorii cheie necesari pentru a putea să creeze acest ecosistem, pentru a testa prototipul și pentru a rafina modelul, asigurându-i sustenabilitatea.

După ce echipa a fost constituită, partenerii au început cu schițarea ecosistemului nostru, cu identificarea elementelor și suporturilor cheie necesare pentru a crea un ecosistem de inovare sustenabil care ar fi adecvat scopului de a activa specialiștii VET, la nivel individual, și organizațiile VET, pentru a se implica în practici inovatoare. Ca să completăm schița noastră de ecosistem, mai întâi a trebuit ca partenerii proiectului să creioneze ceea ce doreau să realizeze ecosistemul. După ce am conturat scopurile noastre legate de ecosistem, am putut identifica actorii cheie pe care era nevoie să îi implicăm și suportul pe care trebuia să îl furnizăm ca să ne asigurăm că ecosistemul dă roade. Prin acest proces, partenerii proiectului au identificat necesitatea de a dezvolta următoarele elemente pentru a se asigura că ecosistemul este adecvat și sustenabil:

1. Parteneriate între mai mulți factori de decizie alcătuite din angajatori locali, patroni, profesori, formatori și manageri VET, precum și din cei care elaborează politici. Scopul acestor parteneriate a fost să informeze și să conducă procesul de inovare VET.
2. Un cadru care să ghideze dezvoltarea echipelor Skunkworks în fiecare țară parteneră alcătuite din specialiștii VET interesați de dezvoltarea capacității lor de inovare. Aceste echipe au lucrat la elaborarea unui proiect de inovare care să fie testat în instituția lor, cu sprijin continuu de la parteneriatele între mai mulți factori de decizie.
3. Un curriculum sugerat și acreditat pentru intraprenoriat în sprijinul creativității și inovării, dar și al dezvoltării profesionale continue a profesorilor și tutorilor. Acest curriculum a fost realizat de profesori implicați în echipele Skunkworks.
4. Un cadru care să ghideze procesele de evaluare a succesului proiectului de inovare elaborat de echipele Skunkworks, elaborarea unei analize a costurilor și a beneficiilor pentru a aprecia potențialul unei aplicări pe scară largă și măsurarea scalară a inovării dezvoltate în fiecare țară parteneră.

5. Elemente cheie pentru dezvoltarea unui ecosistem de succes sustenabil

Ca în orice alt ecosistem, există interdependențe semnificative între elementele constituente ale sistemului. Conclucrând, următoarele echipe au fost stabilite de partenerii proiectului din fiecare țară parteneră. Aceste echipe au fost constructele esențiale ale ecosistemului nostru, devenind agenți ai schimbării și inovării în instituțiile VET locale.

5.1 Parteneriatele pentru Cunoaștere ale Factorilor Interesați (MSKP)

Parteneriatele pentru Cunoaștere ale Factorilor Interesați (MSKPs) au reprezentat primele echipe de actori externi care au fost implicați ca parte a creării ecosistemului. În fiecare țară parteneră s-a căzut de acord ca partenerii să asigure un forum unde oameni din domeniul economic și din cel al educației se pot întâlni și pot discuta, și față în față, și prin e-mail, despre cum poate fi îmbunătățită oferta VET pentru a răspunde mai bine nevoilor mediului de afaceri local. Pentru a facilita această rețea informală între mediul de afaceri local și furnizorii de educație locali, parteneriatul proiectului a format Parteneriatele pentru Cunoaștere ale Factorilor Interesați (MSKPs) în fiecare țară parteneră. Aceste parteneriate informale sunt formate din antreprenori locali, patroni și manageri de afaceri mici, furnizori de educație precum formatori, tutori și consilieri de orientare VET, manageri în educație, agenții de sprijin pentru afaceri, persoane care elaborează politici și factori de decizie din sfera afacerilor și educației. Acești factori de decizie au adus laolaltă elementele de bază necesare ecosistemului de inovare propus. Astfel, MSKP au definit și au condus dezvoltarea ecosistemului de inovare și au dat greutate rezultatelor procesului, influențând recomandările referitoare la politici, bazate pe experiența lor de muncă în acest ecosistem de discutare a inovării în VET. Participarea mai multor factori de decizie a făcut ca posibila colaborare dintre politicile VET și din alte arii precum angajarea, mediul economic, mediul social etc. să fie recunoscută și folosită ca sprijin pentru obiectivele și scopurile proiectului.

Sarcina primară a acestor parteneriate a fost să sprijine dezvoltarea proiectului de inovare, prin identificarea nevoilor de competențe prezente și viitoare ale pieței muncii locale și, de asemenea, prin definirea modalităților prin care oferta VET ar putea fi ajustată sau rafinată pentru a răspunde acestor nevoi locale specifice. Aceste întâlniri informale ale MSKP au oferit și o platformă pentru patroni și furnizori de educație, unde să discute despre viitorul ofertei VET și despre oportunități pentru patronii de micro-întreprinderi și angajați cu puțin timp liber să se implice în învățare prin diferite medii, inclusiv învățarea online, învățarea cu ajutorul mobilelor și învățarea prin muncă. Prin aceste parteneriate, cursurile VET au fost promovate și în rândul factorilor de decizie din mediul de afaceri. În timp ce mulți manageri ai unor afaceri mici și antreprenori se angajează în formare privind afacerile, există o tendință pentru ca aceste afaceri să beneficieze de formare din partea firmelor private care adesea sunt mai scumpe decât furnizorii de VET din sistemul public. Prin participarea lor la MSKPs, afacerile au putut să se implice împreună cu factorii de decizie din educație să afle avantajele angajării unui absolvent VET comparativ cu angajarea unui absolvent de nivel 3, dar au beneficiat și de o perspectivă asupra alegerii de programe de formare disponibile pentru ei și angajații lor, în funcție de raportul cost-eficiență.

Membrii acestor parteneriate informale au colaborat ca să sprijine elaborarea de ecosisteme de inovare viitoare, adunând laolaltă un set vast și eterogen de competențe, experiențe, percepții și resurse care au contribuit la dezvoltarea inovării în ecosistem. Cuprinzând antreprenori, inovatori în mediul economic și social și angajatori locali, MSKP deține experiență în practicarea inovării prin reprezentanții afacerii. Adesea, când vorbim despre inovare și creativitate, pot părea concepte abstracte și competențe care sunt dificil de obținut. Totuși, asigurând acordul comunității de afaceri prin participarea lor la MSKP, s-a creat mediul pentru transferul informal de cunoaștere între reprezentanții mediului de afaceri și cei din educație, facilitat prin învățarea unul de la altul. Astfel, acești factori de

decizie au lucrat pentru a identifica proactiv curente semnificative și emergente care vor influența piața muncii și cererile ei pentru VET, și, de asemenea, și cel mai important, au cooperat pentru a găsi inovații eficiente care ar putea face VET mai adaptabil și mai receptiv la aceste cereri. Prin această colaborare, MSKP au ajutat la conturarea unui plan de muncă și a obiectivelor cheie de atins de către a doua echipă de specialiști care a fost formată în ecosistem, echipa Skunkworks de specialiști în educație. Așadar, MSKP a avut un rol central în sprijinirea formării echipei Skunkworks. Pe lângă realizarea unei evaluări a nevoilor de identificare a decalajelor prezente în furnizarea VET, MSKP a acționat și ca o cutie de rezonanță pentru inovațiile propuse de membrii echipei Skunkworks. MSKP a jucat un rol cheie în sprijinirea echipei Skunkworks să proiecteze, elaboreze, testeze și evalueze proiectul lor de inovare și în aprecierea valorii inovării folosind un cadru de analiză costuri-beneficii.

Atunci când identificați factorii de decizie care să se alăture MSKP, aveți în vedere 'lipsa de timp' de care suferă mulți antreprenori și patroni de micro-întreprinderi. Se poate ca ei să nu aibă timp să participe la o întâlnire lungă față în față în timpul orelor de lucru, deci, în loc de aceasta, gândiți-vă să organizați întâlniri MSKP la micul dejun, seara sau invitați-i să participe la întâlniri pe Skype sau audio conferințe în timpul orelor de lucru. Aceasta va limita consumul de timp necesar pentru oamenii de afaceri care doresc să participe la MSKP, ceea ce va fi apreciat.

5.2 Skunkworks

A doua echipă de specialiști care a fost alcătuită pentru a contribui la creșterea ecosistemului nostru a fost echipa Skunkworks de specialiști VET. Modelul Skunkworks a fost folosit pentru a constitui o echipă de specialiști VET care gândesc similar și care au un interes comun în elaborarea potențialului inovator de furnizare de VET în organizația lor. Modelul a fost ales pentru mai multe motive. Mai întâi, inovarea în sectorul privat se realizează în multe moduri, dar în cele mai multe cazuri există un element puternic în munca de echipă. În ecosistemul nostru, partenerii proiectului s-au străduit să creeze condițiile de sprijinire a inovării prin copierea unuia dintre cele mai cunoscute modele de inovare din sectorul privat: Skunkworks. În al doilea rând, folosind acest model, partenerii au putut să creeze mediul de sprijin corect pentru ca specialiștii VET să colaboreze la experimentarea acelor soluții posibile la problemele cheie care afectează VET în domeniul lor, identificate de MSKP. Modelul Skunkworks s-a dovedit și un mod de a introduce inovarea și competențele antreprenoriale la angajați. Numită intraprenariat, aceasta este abilitatea de a acționa ca un antreprenor în cadrul unei organizații mai largi. Ceea ce înțelegem noi prin acest termen este că angajații își dezvoltă abilitățile de a identifica oportunități de creștere sau progres, de a dezvolta inovații, de a-și asuma riscuri etc. Folosind modelul Skunkworks, am putut să creăm atmosfera potrivită în ecosistemul nostru, să sprijinim dezvoltarea de competențe intraprenoriale la membrii echipei Skunkworks. Această perfecționare profesională va asigura sustenabilitatea ulterioară a ecosistemului în organizațiile VET participante și în domeniu, mai departe.

Primul pas în dezvoltarea unei echipe Skunkworks este să se asigure permisiunea managementului mai în vârstă în organizația participantă. Motivul este că membrii echipei Skunkworks vor fi nevoiți să aloce o parte din timpul de lucru participării la munca echipei. Membrii echipei au nevoie să li se dea ocazia să participe, fără să se aștepte de la ei să își îndeplinească toate sarcinile lor de muncă obișnuite. Ca să se îngrijească de inovare, membrii echipei au nevoie de timp să colaboreze între ei, să testeze ideile, să elaboreze și să piloteze proiectul lor de inovare și apoi să evalueze succesul proiectului. Membrii echipei nu vor putea să facă aste lucruri dacă se așteaptă de la ei și să participe la Skunkworks, și să își mențină volumul de muncă obișnuit și să își îndeplinească toate responsabilitățile. Sprijinul susținut și încurajarea din partea conducerii la nivel înalt fac procesul de inovare mai ușor și reduc riscul ca proiectul Skunkworks să eșueze în atingerea obiectivelor din cauza lipsei de timp sau de resurse, deci este important să se asigure sprijinul conducerii înainte ca echipa Skunkworks să fie formată.

Următorul pas pe care l-au făcut partenerii proiectului în stabilirea echipei Skunkworks în fiecare țară parteneră a fost să invite personal din diferite departamente din cadrul organizației VET participante pentru a se alătura echi-

pei Skunkworks. Noi am urmat această abordare, asigurându-ne că membrii Skunkworks provin din diferite departamente, pentru că am dorit ca Skunkworks să fie reprezentativă pentru întreaga gamă de servicii și programe oferite de organizația VET participantă. Apoi, ca să se introducă inovarea și să se dezvolte abilitatea specialiștilor VET de a gândi diferit și creativ, este nevoie să ne asigurăm că a existat o varietate de opinii și perspective. Avantajul în folosirea modelului Skunkworks este că aduce laolaltă angajații care în mod normal nu colaborează. Aceasta înseamnă că în timpul dedicat lucrului în echipa Skunkworks, angajaților li se poate cere să lucreze în afara zonei lor de confort, să interacționeze cu oameni noi, să își adapteze stilul de lucru la un mediu nou, să se implice în teme la care nu au ocazia să lucreze în mod normal; toți acești factori pot contribui ca un angajat să fie mai deschis la gândirea inovatoare și e mai probabil să se gândească la soluții creative pentru problemele identificate.

În fiecare țară parteneră, echipele Skunkworks au colaborat într-o serie de 8 ședințe față în față pentru a elabora un proiect de inovare și a parcurge toate cele 8 module ale curriculum-ului intraprenorial. În unele țări, un lider al echipei a fost numit să conducă și să supravegheze munca din echipa Skunkworks. Liderul Skunkworks a ajutat la îndrumarea muncii Skunkworks, la motivarea membrilor când s-au confruntat cu dificultăți și provocări în dezvoltarea proiectului lor de inovare și la supravegherea implementării curriculum-ului pentru intraprenariat. Acesta nu este un pas necesar pentru toate echipele Skunkworks, dar acolo unde a fost numit un lider, concentrarea echipei s-a menținut pe tot parcursul elaborării, testării și evaluării proiectului de inovare.

Activitățile centrale ale membrilor echipei Skunkworks au fost să preia recomandările de la MSKP; să își dezvolte mai mult înțelegerea față de decalajele în furnizare care au fost identificate de MSKP și să ajungă să lucreze la găsirea de soluții potrivite și inovatoare care să răspundă acestor chestiuni identificate. Proiectele elaborate de echipele Skunkworks au variat de la o țară la alta; dar procesele desfășurate în fiecare țară au fost aceleași. Echipele Skunkworks au parcurs și curriculum-ul pentru intraprenariat. Prin acest curriculum, echipele Skunkworks au fost ghidate în procesele de elaborare, testare și evaluare a proiectelor lor de inovare; detalii suplimentare despre cum a fost utilizat curriculum-ul în sprijinirea acestui proces sunt incluse mai jos.

Echipa Skunkworks a fost determinantă în succesul ecosistemului. Membrii echipei Skunkworks joacă un rol cheie în influențarea succesului ecosistemului, pentru că ei sunt direct responsabili de includerea inovării în VET, devenind agenți ai inovării în propriile organizații VET și elaborând soluții inovatoare care pot apoi să fie lărgite și aplicate în alte organizații VET pe o bază regională, națională și europeană. Modelul Skunkworks este central și pentru succesul pe mai departe al ecosistemului; în timp ce membri noi pot să se alăture Skunkworks pentru a dezvolta proiecte de inovare ulterioare, asigurarea angajamentului din partea membrilor echipei că vor continua proiectul ca intraprenori conferă sustenabilitatea ecosistemului de inovare. Așadar, formarea unei echipe de specialiști VET dedicați, cu atitudini, motivații și profiluri potrivite din punct de vedere al competențelor are o importanță majoră în dezvoltarea unui ecosistem de inovare.

5.3 Curriculum-ul pentru intraprenariat

Intraprenariatul este adesea văzut ca un caz special de antreprenariat, cu care are în comun multe caracteristici comportamentale, precum preluarea inițiativei, urmărirea oportunităților fără a ține cont de resursele disponibile la acel moment și unele elemente de 'noutate'. În același timp, intraprenariatul aparține distinct domeniului de 'comportament al angajatului' – confruntat cu limitări specifice pe care structura ierarhică a unei organizații VET și mediul intern le poate impune inițiativei individuale.

În dezvoltarea unui curriculum pentru intraprenariat, partenerii nu au pornit de la ideea că abilitățile necesare pentru intraprenariat nu sunt prezente în sectorul VET sau chiar în cadrul echipei Skunkworks din proiectul InEcVET – totuși partenerii proiectului au căutat să elaboreze un curriculum care se bazează pe competențele dorite și formulate pe baza dovezilor, necesare pentru a fi intraprenori de succes. Profesorii care lucrează la soluții și idei inovatoare pentru a identifica problemele tind să se concentreze pe inovații specifice unui subiect mai degrabă

decât pe inovații care privesc abordări ale predării și învățării sau pe medii care ar putea afecta sistemul VET la nivel mai larg. Pentru a introduce această abilitate de a gândi dincolo de inovațiile specifice unui subiect și pentru a găsi inovații care pot avea impact asupra sistemului VET, partenerii proiectului s-au gândit că este important să dezvolte competențele intraprenoriale ale profesorilor și tutorilor VET care participă la echipele Skunkworks. Totuși, cum unii membri Skunkworks ar putea să aibă deja competențe în cercetarea abilităților, managementul de proiect sau conducere, de exemplu, curriculum-ul a fost proiectat modular, astfel ca membrii Skunkworks să aibă posibilitatea de a opta pentru parcurgerea acelor module de care au nevoie în privința abilităților individuale. Pentru a spori valoarea sa și pentru a asigura calitate în dezvoltarea curriculum-ului pentru intraprenoriat, s-a cerut acreditare la Institutul de Conducere și Management ca Dezvoltare Profesională Continuă.

Curriculum-ul pentru intraprenoriat elaborat a fost o resursă cheie în sprijinirea dezvoltării profesionale continue a profesorilor și tutorilor din VET, în oferirea unui curriculum clar pentru ei, care să le formeze abilitățile specifice de care au nevoie pentru a elabora răspunsuri noi și inovatoare la provocările persistente în educație și formare. Acest curriculum conține 8 module care sunt livrate sub forma unei serii de lecții online scurte, concise, complete de un proiect de lucru auto-dirijat pentru versiunea online în întregime și de ateliere cu activități în clasă pentru modelul de învățare mixtă. În scopul dezvoltării ecosistemului nostru, curriculum-ul pentru intraprenoriat a fost livrat sub forma unei serii de lecții online și de cursuri față în față cu fișe de lucru și resurse personalizate, care vizează în mod specific nevoile membrilor Skunkworks de a fi sprijiniți pentru a deveni intraprenori cu drepturi depline.

Curriculum-ul pentru intraprenoriat a fost proiectat să simuleze dezvoltarea unei echipe Skunkworks și procesele pe care le desfășoară ca să implementeze proiectul lor de inovare în organizația lor VET. Curriculum-ul începe cu o introducere în intraprenoriat și abilitățile necesare pentru un intraprenoriat eficient; în acest modul membrilor Skunkworks li s-a dat posibilitatea de a parcurge o autoevaluare pentru a identifica în ce măsură sunt potriviți pentru intraprenoriat și, de asemenea, de a descoperi zonele unde se plasează nevoile lor de învățare. Modulele celelalte urmăresc procesele pe care toate echipele Skunkworks le parcurg ca să dezvolte proiectul lor de inovare pentru a fi testat în organizația lor VET, și anume: cercetarea și analiza pentru a dezvolta ulterior înțelegerea problemei identificate de MSKP, generarea ideii și evaluarea ei pentru a identifica inovații potrivite care pot răspunde acestor probleme, gândirea critică, rezolvarea problemelor, gândirea adiacentă și creativitatea pentru a sprijini membrii Skunkworks în depășirea provocărilor cu care se vor confrunta în implementarea schimbărilor inovatoare în organizațiile lor, două module care se ocupă de dezvoltarea abilităților de conducere și management al schimbării, necesare pentru a conduce procesul de schimbare într-o organizație VET și, în sfârșit, ultimul modul care va dezvolta competența membrilor Skunkworks în managementul de proiect, evaluarea proiectului și elaborarea unei analize a costurilor proiectului lor. Ultimul modul îi pregătește pe membrii echipei Skunkworks să parcurgă etapele de închidere a proiectului lor de inovare, inclusiv prezentarea rezultatelor și recomandărilor pentru managementul la nivel înalt din organizația lor VET și pentru membrii echipei locale MSPK, oferind o analiză a costurilor și beneficiilor care va influența măsurarea proiectului de inovare și prezentarea rezultatelor cercetării lor într-un document privind politicile, care poate ajuta să îi convingă pe responsabilii cu politicile în educație să sprijine această schimbare. Astfel, curriculum-ul intraprenorial a fost o resursă decisivă pentru sprijinirea muncii în ecosistem, ca și pentru dezvoltarea competențelor de bază ca intraprenori ale membrilor Skunkworks; a sprijinit și procesul de generare și testare a succesului inovațiilor într-o organizație VET.

Înainte de acest proiect, nu exista niciun curriculum pentru intraprenoriat online (OER) în Europa. Această nouă resursă de dezvoltare profesională continuă este disponibilă în toate limbile partenerilor prin platforma e-learning a proiectului și vom încuraja toate ecosistemele de inovare viitoare să parcurgă curriculum-ul pentru a ghida munca lor în dezvoltarea inovării în sectorul educației.

5.4 Cadrul pentru dezvoltarea evaluării și analizei costuri-beneficii

Pentru a aprecia valoarea totală a inovațiilor elaborate de echipele din ecosistem, a fost necesar ca partenerii să se asigure că toate ecosistemele au parcurs o evaluare calitativă și cantitativă adecvată a muncii depuse de echipele MSKP și Skunkworks. Ca să se asigure că au fost menținute standardele de calitate în elaborarea structurilor de evaluare, partenerii InEcVET au conceput orientări pentru desfășurarea evaluării proiectului și a ecosistemului, și analize costuri-beneficii pentru a aprecia valoarea inovării elaborate și pilotate în organizația VET participantă. Aceste orientări au conferit siguranța că ecosistemele au promovat inovații robuste, potrivite scopului și benefice pentru îmbunătățirea VET prin desfășurarea unei evaluări extinse ghidate, a întregii munci depuse.

Am determinat că există 4 elemente care necesită fi evaluate, în elaborarea cadrului de evaluare a acestui ecosistem. Acestea sunt următoarele:

1. Evaluați conceptul proiectului – a reușit proiectul în livrarea obiectivelor sale? A fost atins beneficiul prevăzut pentru acest proiect?
2. Evaluați planul proiectului – planul proiectului a fost rezonabil și potrivit pentru atingerea obiectivelor proiectului, iar termenele pentru livrabile au fost concordante? planul proiectului a exclus unele activități necesare sau a inclus unele care nu erau necesare?
3. Evaluați metodologia managementului de proiect – Cadrul Skunkworks a ajutat adecvat cele patru stadii ale ciclului managementului de proiect? A fost suficient modelul cu patru stadii pentru managementul de proiect?
4. Evaluați performanțele individuale – ce feedback ar trebui să dea intraprenorul membrilor din echipa de proiect privind performanța lor? Cum ar trebui înregistrată și prezentată către Skunkworks și către managerii instituției VET?

Urmând acest cadru, intraprenorii care lucrează în acest ecosistem de inovare pot evalua adecvat succesul inovării care vizează problema de care se ocupă în interiorul organizației lor VET.

Pe baza cadrului propus de noi, pentru a desfășura o analiză a costurilor și beneficiilor pentru inovația pilotată de ecosistem, cadrul prevede un proces în patru pași de urmat de către intraprenori. Acești patru pași includ brainstorming-ul, atribuirea unei valori în bani a costurilor identificate, atribuirea unei valori în bani a beneficiilor identificate și apoi compararea costurilor și beneficiilor.

Pentru evaluarea inovării în sine, ca parte a modelului de ecosistem InEcVET, partenerii recomandă ca viitorii intraprenori și echipe Skunkworks să desfășoare evaluări regulate pe parcursul dezvoltării proiectului lor de inovare; acest lucru asigură captarea feedback-ului cât timp experiența este încă recentă în mintea tuturor. Analiza costuri-beneficii ar trebui să fie efectuată la finalul procesului de evaluare, când pot fi atribuite costuri și valori exacte, bazate pe dovezi, diferitelor elemente ale inovării VET care au fost pilotate în ecosistem.

În vreme ce timpul pentru acest proiect a fost limitat, iar potențialul de a efectua evaluări ale impactului pe scară largă în ecosistemul nostru a fost și el limitat, prin oferirea acestor orientări pentru a configura evaluări calitative și cantitative echipa de proiect InEcVET a întărit sustenabilitatea modelului de ecosistem de inovare. Folosind cadrul de evaluare și analiză costuri-beneficii, ecosistemele viitoare de inovare vor putea să atribuie exact un cost și o estimare a valorii totale a inovării pentru organizația lor VET și pentru sfera VET ca întreg. Folosirea unităților de măsură în acest cadru dă asigurarea că modelul de ecosistem de inovare are potențialul de a fi adaptat și transferat la alți furniori de vET din țările partenere și din întreaga Europă.

6. Recomandări pentru ecosistemele de inovare viitoare

În dezvoltarea ecosistemului nostru de inovare pentru VET, echipa noastră de proiect a desfășurat o muncă extinsă pentru a ajunge la factorii de decizie potriviți care să fie implicați în problemele pe care le vizează activitatea ecosistemului. Era necesar și ca acești factori de decizie să aibă abilitățile și expertiza adecvate pentru a contribui semnificativ la munca diferitelor echipe din cadrul ecosistemului. Mai mult, membrii echipelor Skunkworks ar trebui să fie interesați de acest proces de inovare și ar trebui, de asemenea, să demonstreze calități cheie de antreprenor – creativitate, hotărâre, inovație, motivație – pentru a putea să lucreze în cadrul structurii ecosistemului ca să dezvolte o idee inovativă și să ducă ideea la îndeplinire. Prima noastră recomandare pentru alte organizații care doresc să își stabilească propriul ecosistem este să se asigure că se investește suficient efort în consolidarea angajamentului oamenilor care vor face o diferență reală în munca din ecosistem. Asigurați-vă, unde este posibil, că toți actorii din ecosistemul dumneavoastră înțeleg scopurile proiectului și sunt hotărâți să atingă aceste scopuri.

În plus, pentru a schița lista completă de sarcini și responsabilități la care să adere membrii echipelor MSKP și Skunkworks, consorțiul proiectului InEcVET a dezvoltat două seturi distincte de documente de referință, câte unul pentru fiecare echipă. Aceste documente de referință au ajutat și la formalizarea structurilor din MSKP și Skunkworks și la asigurarea sprijinului continuu și a participării tuturor membrilor MSKP și Skunkworks la ecosistemul de inovare. Din experiența noastră rezultată din conlucrarea, participarea și coordonarea celor două echipe, MSKP și Skunkworks, am recomanda ca viitoarele organizații care doresc să formeze un ecosistem de inovare să parcurgă această etapă.

Poate fi dificil în prima perioadă a formării ecosistemului dumneavoastră să ajutați factorii de decizie să identifice rolul lor în proiect. Totuși, termenii de referință pot ajuta și pe membrii MSKP, și pe cei ai Skunkworks, să înțeleagă pe deplin rolul lor în dezvoltarea ecosistemului. Mesajul cheie de reținut este că problemele vizate de ecosistem sunt determinate printr-o analiză a nevoilor desfășurată de membrii MSKP. Prin concentrarea pe acest mesaj, este ușor să comunicați membrilor MSKP rolul lor consultativ în ecosistem.

O dificultate care poate fi întâlnită la membrii echipelor Skunkworks este modul de a rezolva „decalajul motivațional” identificat în abilitățile de interacțiune cu ceilalți și în zone precum managementul de proiect, abilități de conducere, munca în echipă, managementul bugetului, resursele umane și evaluarea riscurilor, ceea ce este tipic în cazul specialiștilor VET care au experiență și expertiză limitată în sectorul de afaceri. Din acest motiv, am recomanda ca toate ecosistemele viitoare să urmeze conținutul curriculum-ului pentru intraprenariat pentru a se adresa acestui decalaj de inovare în setul de competențe ale specialiștilor din alt sector decât cel de afaceri.

Când se formează o echipă Skunkworks, cum s-a menționat anterior în acest ghid, este important să se asigure sprijinul din partea conducerii înainte ca echipa să fie alcătuită și să înceapă lucrul. Pentru ca ecosistemul de inovare să aibă succes și sustenabilitate, trebuie să existe încredere reciprocă între conducere și echipa Skunkworks. Așadar, am recomanda, de asemenea, ca liderul echipei Skunkworks să preia responsabilitatea de a informa regulat conducerea, așa încât să fie ținută la curent cu progresul echipei Skunkworks.

În sfârșit, am recomanda ca toate ecosistemele de inovare viitoare să se asigure că oferă membrilor MSKP și Skunkworks acces la forumul de discuții online unde participanții pot discuta problemele sau temerile cu care se confruntă, pot să își comunice cunoștințele, experiențele și orice bune practici, ceea ce ar putea să dezvolte și să ajute munca tuturor actorilor din ecosistemul de inovare.



innoventum



European
University
Cyprus



município de
lousada



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

Această publicație reflectă numai punctul de vedere al autorului și Comisia nu este responsabilă pentru eventuala utilizare a informațiilor pe care le conține.