

Capitolul 8: Comunicarea rezultatelor

Dezvoltarea produselor este un proces care implică multe departamente din cadrul unei organizații precum și diverși parteneri și clienți. Proiectarea durabilă poate genera soluții inovatoare și atractive, dar poate nu văd niciodată lumina zilei, decât dacă caracteristicile și beneficiile pot fi comunicate eficient.

Această secțiune prezintă câteva modalități de a comunica valoarea soluțiilor durabile mai multor părți interesate implicate cu majoritatea produselor.

Pentru proiectanți și ingineri care nu sunt familiarizați cu designul durabil

După cum sa discutat la începutul acestui material, sustenabilitatea poate însemna multe lucruri pentru oameni. Poate că pentru majoritatea proiectanților nu înseamnă de fapt nimic special. Apoi, există inginerii care au impresia că este „tactil”, total opțional, că nu este problema lor și / sau prea scump.

În loc să încercați să parcurgeți toate aspectele proiectării durabile, descriind unități funcționale, categorii de puncte medii și așa mai departe, este mai bine să vă concentrați asupra valorilor comune. De exemplu, poate avea mai mult sens să vorbim despre proiectarea durabilă ca un set de instrumente concepute pentru identificarea și scăderea deșeurilor. Aceste deșeuri pot apărea sub formă de exces de energie, poluanți, materiale care se termină în depozitele de deșeuri și alte subproduse nevaloroase generate pe parcursul ciclului de viață al unui articol. Majoritatea valorilor de impact asupra mediului reprezintă de fapt deșeuri explicite sau inerente în sistem, astfel încât compararea proiectelor de produse poate duce de obicei la identificarea opțiunilor de reducere a deșeurilor.

De asemenea, poate ajuta la utilizarea indicatorilor de mediu urmăriți de un instrument precum SolidWorks Sustainability ca limbaj comun și set de valori. În loc să numim un design „mai ecologic” decât altul, inginerii pot răspunde mai bine dacă ne referim la proiectare ca având o amprentă de carbon cu 50% mai mică în kg de echivalenți CO₂ sau cu o energie a ciclului de viață încorporată cu 40% mai mică în MJ.

În anumite sectoare, designul durabil reprezintă o modalitate de a încorpora considerații de mediu reglementate în procesul de proiectare. Atunci când anumite substanțe chimice sau materiale nu pot fi utilizate, cum ar fi în cazul Directivei UE privind restricționarea substanțelor periculoase (RoHS), instrumentele LCA pot ajuta la identificarea alternativelor utile care nu au aceleași efecte periculoase..

Spre managementul general

Într-o companie cu obiective și politici de durabilitate declarate

Într-o organizație mică care se străduiește să fie o companie durabilă (vezi Capitolul 2), proiectarea durabilă nu are prea multe explicații. De fapt, în unele cazuri pot exista ambiții atât de înalte pentru proiectarea durabilă, încât compromisurile identificate prin evaluările de impact trebuie utilizate pentru fundamentarea conversației.

În companiile mari în care sustenabilitatea a devenit un focus, inginerii au o oportunitate excelentă de a se angaja cu managementul în jurul obiectivelor și priorităților pe care trebuie să le reflecte deciziile cu privire la produse. Unele instrumente și abordări se pot potrivi mai bine decât altele, în funcție de rezultatele preconizate. De exemplu, un tabel de scor din întreaga industrie va fi mai util decât un LCA în profunzime dacă scopul este de a compara etalonul și de a comunica cu alte companii. În plus, trebuie să existe discuții cu privire la modul de gestionare a compensațiilor dintre impactul asupra mediului și alte considerente, cum ar fi costurile. Acestea sunt decizii de afaceri, care sunt exact ceea ce inginerie și management trebuie să navigheze împreună.

Într-o companie care încă nu își pune încă probleme de mediu

Uneori, dezvoltatorii de produse vor trebui să discute problemele referitoare la sustenabilitate cu oamenii de afaceri din organizație care nu o înțeleg sau care nu cred că este o prioritate. Ca și în cazul inginerilor, cheia este să traduceți considerațiile privind impactul asupra mediului în termeni de care acestora le pasă. În cazul managementului, cele mai bune exemple sunt *rentabilitatea* și *gestionarea riscurilor*.

Designul durabil crește profitul

Profitul este rezultatul veniturilor minus costul. Prin urmare, orice care poate fi prezentat ca o creștere a veniturilor sau o scădere a costurilor va atrage atenția conducerii. Deoarece majoritatea studiilor de impact asupra mediului nu prezintă considerații financiare, poate fi necesară extrapolarea modului în care produsele mai responsabile pentru mediul înconjurător pot crește veniturile, poate prin stabilirea prețurilor premium sau o poziționare competitivă mai bună. Reducerea costurilor este un caz mai ușor de făcut, deoarece, așa cum este descris mai sus, impactul excesiv asupra mediului este direct proporțională cu deșeurile rezultate.

Designul durabil scade riscul

Impactul asupra mediului se traduce, de asemenea, în riscuri. Cu cât o companie poate face mai multe pentru a reduce impactul negativ pe care produsele sale le au asupra sănătății umane și asupra mediului, cu atât este mai puțin probabil să fie repercusiuni nedorite pentru care compania ar putea fi trasă la răspundere. Desigur, designul durabil nu garantează siguranța produsului - este cu siguranță posibil să crezi produse responsabile din punct de vedere al mediului, dar care să nu fie responsabile din punct de vedere social (de exemplu, jucăriile pentru copii concepute în mod ecologic pot fi în continuare un pericol de sufocare) - totuși este nevoie de informații de design. Dar legarea deciziilor de impact cu gestionarea riscurilor poate contribui la clarificarea importanței proiectării durabile.

Puteți petrece mult timp optimizând un design pentru a fi sustenabil, dar cu un instrument adecvat, evaluarea primului pas nu ar trebui să dureze foarte mult. Încercați să efectuați o „Evaluare a impactului asupra mediului” cu următoarele specificații sau modele ale produsului și vedeți dacă aceasta provoacă o conversație interesantă. De multe ori, managerii curioși vor începe să pună întrebări cu privire la măsurile de evaluare, ce părți ale ciclului de viață pe care le acoperă și cum să înceapă să reducă impactul - întrebări la care ar trebui să fiți acum echipat pentru a începe să răspundeți!

Lanțul de furnizori și distribuție

Pentru a face o evaluare utilă, este adesea necesar să obțineți informații de la furnizori cu privire la conținutul, tehnicile de prelucrare, locațiile de fabricație etc. pentru componentele pe care le furnizează. Împărtășirea rezultatelor impactului cu furnizorii îi poate ajuta să își adapteze propriile procese sau, cel puțin, să explice de ce compania face anumite alegeri asupra materialelor și referitoare la aprovizionarea acestora.

În unele cazuri, organizațiile au capacitatea de a cere furnizorilor lor să respecte anumite criterii. Aceasta poate varia de la raportarea simplă a compoziției produsului lor până la evaluări complete ale impactului asupra mediului. De exemplu, Walmart solicită furnizorilor săi să completeze „Packaging Scorecard” ca parte a eforturilor sale de a reduce ambalajele pe întregul lanț de aprovizionare, iar de curând au dezvoltat o „gamă de scoruri pentru produse” mai cuprinzătoare. Deși nu există (încă) praguri specifice pe care furnizorii lor trebuie să le îndeplinească, Walmart spune că va lua în considerare rezultatele în luarea deciziilor de aprovizionare. Alte companii binecunoscute care cer note de mediu de la furnizorii lor includ Procter & Gamble, McDonald's și IBM.

Desigur, acest lucru funcționează invers dacă compania care realizează proiectarea

durabilă este ea însăși furnizor. Prin generarea de piese care iau în considerare impactul asupra mediului, acestea influențează durabilitatea produselor din aval. Proiectarea durabilă, de asemenea, face mai ușoară respectarea cerințelor de impact sau a orientărilor pe care clientul le poate avea. De exemplu, inițiativele de sustenabilitate ale furnizorilor pentru comercianții cu amănuntul precum Timberland și Patagonia permit acestor companii să spună o poveste mai completă a impactului îmbunătățit asupra mediului al produselor finale.

O modalitate comună de a comunica datele de impact este prin Declarații privind produsul de mediu sau EPD-uri. EPD-urile sunt o reprezentare standardizată (ISO 14025 / TR) a rezultatelor LCA pentru un produs. Acestea necesită un LCA complet conform ISO și se bazează pe datele de impact cuantificate, rezultate certificate de către o terță parte independentă. EPD-urile sunt un format recunoscut la nivel internațional pentru prezentarea datelor LCA ale produsului și nu un sistem de evaluare sau rating. Generarea de EPD este dincolo de sfera instrumentelor precum SolidWorks Sustainability, dar sunt instrumente de lucru cu care experții LCA precum PE International au o experiență vastă.

Vânzări și marketing

Există de multe ori situația când informațiile despre impactul asupra mediului al unui produs nu ajung niciodată la client. Dacă acestea nu sunt relevante pentru achiziția sau utilizarea produsului, informațiile pot rămâne doar „în culise”. Cu toate acestea, există două motive principale pentru care informațiile de impact sunt împărtășite cu clienții: promovarea sustenabilității acestuia ca beneficiu specific pentru produs și arată că produsul îndeplinește anumite standarde. În ambele cazuri, este foarte important ca oamenii de vânzări și de marketing să înțeleagă reglementările care se aplică la formularea unor cereri de impact asupra mediului.

În primul caz, este adesea tentant să promovăm sustenabilitatea unui produs folosind afirmații de marketing bazate pe mediu. Așa-numitul marketing verde este în creștere și mulți clienți încep să acorde atenție impactului asupra mediului și celui social în luarea deciziilor de cumpărare. Din păcate, unele organizații au exagerat în afirmațiile lor, ceea ce duce adesea la acuzații de spălare ecologică sau la utilizarea unor afirmații de marketing ecologic nesemnate sau neverificate. Drept urmare, Comisia Federală pentru Comerț a emis un set de Ghiduri pentru utilizarea revendicărilor de marketing de mediu, cunoscute mai des sub denumirea de „Ghiduri verzi”. Aceste ghiduri stabilesc principii și linii directoare pentru a ajuta specialiștii în marketing să evite formularea de pretenții cu privire la beneficiile de mediu care sunt considerate nedrepte sau înșelătoare, așa cum sunt definite de Secțiunea 5 din Legea FTC și sunt în prezent actualizate pentru a ține

pasul cu acest domeniu în creștere de marketing.³⁴

Pe scurt, revendicările de mediu trebuie verificate în detaliu înainte de a fi publicate publicului ca pretenții de marketing. În aproape toate cazurile, acest lucru necesită un LCA verificat de o terță parte. Instrumentele de „screening” discutate în Capitolul 4 - inclusiv SolidWorks Sustainability - nu sunt suficient de puternice pentru a susține pretențiile publice de mediu. Cu toate acestea, aceste instrumente vă pot oferi o idee despre povestea pe care veți putea spune, care poate fi verificată la cerințele impuse specifice de către un LCA.

Al doilea mod în care informațiile despre impactul asupra mediului sunt reprezentate clienților este prin programe de etichetare bazate pe criterii. În primul rând, este important de menționat că există standarde ISO în familia 14000 care se aplică etichetării mediului și evaluării ciclului de viață. Acestea specifică modul în care pot fi utilizate rezultatele LCA și ce presupune etichetarea. În plus, există multe programe de certificare bazate pe criterii pentru care se pot califica produsele. Exemple bine cunoscute includ programul EnergyStar al guvernului american, eticheta FSC independentă pentru produsele din lemn și hârtie menținute de Forest Stewardship Council și EPEAT (Electronic Product Environmental Assessment Tool), o etichetă pentru electronice ecologice.

O altă considerație importantă în promovarea sustenabilității unui produs este dacă acesta este vizibil „verde” sau dacă „latura verde” a sa este mai puțin evidentă. Un produs care are o carcasă exterioră din materiale bio, în loc de plastic, de exemplu, este în multe feluri propria reclamă. Unitatea HD externă a lui Hitachi SimpleTech are o capacitate bună de economisire a energiei înglobată în el, dar faptul că carcasa sa este în mare parte din bambus îi ajută pe clienți să o identifice imediat drept o opțiune „verde”. Între timp, în multe situații, cele mai bune modalități de a reduce impactul unui produs sunt invizibile pentru utilizator și au nevoie de publicitate mult mai explicită. De exemplu, eticheta EnergyStar poate ajuta la identificarea produselor care utilizează mai puțină putere decât produsele concurente cu aspect aproape identic.

³⁴ Mai multe informații pot fi găsite la <http://www.ftc.gov/opa/reporter/greengds.shtm>