

# Voditi digitalnu transformaciju—ključne vještine i pristupi

Kristina Fišter<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Sveučilište u Zagrebu, Medicinski fakultet, Zagreb, Hrvatska

<sup>2</sup>Bilten Hrvatskog društva za medicinsku informatiku, Zagreb, Hrvatska

e-pošta: [kristina.fister@mef.hr](mailto:kristina.fister@mef.hr)

Brojne industrije poput bankarstva, zabave, putovanja ili maloprodaje doživjele su ozbiljne preobrazbe uvođenjem digitalnih rješenja; sjetimo se kompanija poput Amazona, Ubera, AirBnB-ja ili Netflixa te promjena unazad desetljeća ili dva u načinima na koje ljudi raspoložu svojim financijama, kupuju, putuju ili se zabavljaju. Transformacija odgovarajućega opsega i utjecaja u medicini i zdravstvu zasad izostaje, što ima i svojih prednosti, primjerice otvara mogućnost učenja na tuđim pogreškama (1). Ipak, može se očekivati kako će u bližoj budućnosti doći do svojevrsnoga raslojavanja između različitih zdravstvenih organizacija i sustava obzirom na sposobnost prepoznavanja mogućnosti i zrelosti tehnologija kao i primjene najboljih upravljačkih vještina i praksi te posljedičnog većeg ili manjeg uspjeha u postizanju ciljeva—prvenstveno zdravlja, uz kvalitetnu, dostupnu i pristupačnu skrb—pomoću digitalnih tehnologija.

Digitalne inicijative za sada se uglavnom osmišljavaju i uvode „odozgo prema dolje“ što je svakako polučilo određene uspjehe no ne u mjeri da bi se moglo govoriti o značajnijoj transformaciji medicine kao struke ili zdravstva kao sustava. Smatra se da do ozbiljnije transformacije medicine i zdravstva može doći samo ukoliko se na lokalnim razinama provedu brojne, međusobno nezavisne inovacijske inicijative, od kojih će uspješne zaživjeti i šire (2). Kako bi se to dogodilo, potrebna su specifična znanja i vještine vođenja digitalne transformacije.

U okviru digitalne transformacije (engl. *digital transformation framework*), sve počinje s transformacijskom vizijom (2, 3). Što se želi da organizacija postane, koje ciljeve se želi ostvariti? To može biti primjerice integrirana skrb u nekom zdravstvenom sustavu ili poboljšanje iskustva korisnika zdravstvenog osiguranja. Prioriteti obično uključuju poboljšanje kvalitete skrbi, njenu dostupnost i pristupačnost, smanjenje troškova, stvaranje sigurnijeg okruženja za pacijente i zdravstvene djelatnike, poboljšanje zadovoljstva korisnika, pa i poticanje digitalne kulture u organizaciji.

Vizija mora biti ambiciozna i uvjerljiva te je svi članovi organizacije trebaju poznavati i prihvaćati. Dobra vizija istovremeno je realna i poticajna (3). Za ostvarivanje vizije tj. postizanje zadanih ciljeva obično je potrebno dulje vrijeme u kojemu se korak po korak radi prema dobro razrađenom transformacijskom planu. Treba biti jasno i poznato unutar organizacije koji su koraci, tko sudjeluje, što se očekuje, na koji način se upravlja promjenama, koliko je organizacija dobra u inovacijama a koliko u pitanjima upravljanja, kojim sredstvima se raspolaže, je li potrebno oformiti partnerstva te kako ih razviti i održavati kako bi se postigli optimalni rezultati.

Kretanje prema ostvarivanju vizije je proces koji treba voditi po principima upravljanja promjenama. Obično to podrazumijeva velik broj uzastopnih petalja po principu korak—procjena, korak—procjena itd. pri čemu se pažljivo procjenjuju učinci učinjenoga prije činjenja sljedećega koraka (3). U tome ključnu

ulogu trebaju imati podatci i analitika, gdje još uvijek postoji puno prostora za poboljšanja i u najrazvijenijim sredinama (4). Jačanje kapaciteta za analizu podataka može biti i jedan od osnovnih ciljeva digitalne transformacije. Iterativan proces korak—procjena podržava stalno poboljšavanje tj. kretanje prema ostvarivanju vizije, pri čemu treba osigurati i fleksibilnost. Naime svijet se brzo mijenja, nove tehnologije postaju dostupne a stare se unaprijeđuju ili odlaze sa scene, mijenja se zakonodavstvo, političke okolnosti i ponašanje konkurenata. Praćenje ovih promjena i osiguravanje fleksibilnosti, kao i osmišljen pristup neizvjesnosti, kako bi se u novim okolnostima moglo što bolje reagirati važan su dio uspješne transformacije. To istovremeno znači da, čak i ukoliko se procijeni da su ciljevi neke transformacije ostvareni, već postoji potreba za novim ciljevima i daljnjom transformacijom.

Dobra praksa digitalizacije podrazumijeva da je tehnologija u drugom planu, iza potreba organizacije za ostvarivanjem njenih djelatnosti i interesa (5). Stav poput „trebam uvesti strojno učenje u svoju bolnicu“ (ili *blockchain*, ili...) recept je za neuspjeh. Procijenjeno je kako oko 70% projekata digitalne transformacije ne ostvari svoje ciljeve, a polovica ih sasvim neslavno propadnu. Razlike između uspješnih i neuspješnih organizacija dobro se preslikavaju i u digitalnu domenu. Ako se ne razmišlja o promjenama na pravi način, a trenutne prakse organizacije su manjkave, digitalna transformacije može i povećati loše učinke tih nedostataka (3). Na prvom mjestu ne bi smjela biti tehnologija, već svrha i strategija organizacije. Tehnologija možda može pomoći u ostvarivanju vizije, no treba birati mudro.

Dostupne tehnologije koje svojim mogućnostima mogu pomoći u ostvarenju vizije mogu biti sasvim nove, a mogu biti i tehnologije koje su prisutne već dulje vrijeme. Radi li se o umjetnoj inteligenciji, internetu stvari ili tijela, telemedicini, *cloudu*, *blockchainu*, sensorima, virtualnoj stvarnosti, analitici i interpretaciji velikih podataka ili nekoj drugoj tehnologiji, važno ju je prije eventualnoga testiranja ili usvajanja dobro proučiti, razumjeti njene prednosti i nedostatke te realno procijeniti zrelost određene tehnologije u svjetlu ciljeva koji su postavljeni pred transformacijski projekt.

Tehnologija sama po sebi niti sama od sebe neće dovesti do željene transformacije. Digitalna transformacija mora biti pažljivo vođena, pri čemu su prepoznate neke ključne vještine i prakse (3). Jedna od njih je već spomenuta sposobnost procjene zrelosti, prepoznavanja pravoga trenutka kada je određena tehnologija dovoljno razvijena kako bi se pomoću nje uspjelo ostvariti ciljeve, misleći pri tome i na kontekst postojećih ili pratećih tehnologija s kojima tehnologija koja se uvodi treba činiti integriranu cjelinu koja je sigurna, pouzdana i agilna. Katkad već može biti i prekasno; tehnologija je doživjela svoj vrhunac i na pomolu su nove, bolje tehnologije koje će ju učiniti redundantnom ili komparativno nedovoljno uspješnom za postizanje postavljenih ciljeva.

Drugi skup vještina i znanja ključan za uspješnu transformaciju je upravljanje promjenama (3, 6). Transformacija podrazumijeva značajne promjene u tome što se i na koji način čini unutar organizacije kako bi se primjerice osiguralo nove ili značajno poboljšane proizvode ili usluge, često uz zahtjev „uštede“ odnosno smanjenja troškova. „Prelasci“ s jednoga na drugo su zahtjevni te mogu uključivati potrebu za većim promjenama u sustavu poticaja, uloga, poslova ili procedura, pri čemu zaposlenici mogu pružati otpor, primjerice zbog narušavanja komfora ili straha od gubitka radnoga mjesta. Potrebni su i dobra organizacija posla te jasno upravljanje. Tko će voditi pojedinačne korake transformacijskoga plana? Tko će trebati biti uključen? Treba li uključiti pacijente u upravljanje projektom? Treba li angažirati glavnog digitalnog direktora za provedbu transformacije? Oformiti središnji tim za upravljanje digitalnom transformacijom? U kojoj mjeri treba decentralizirati odgovornost za provedbu transformacije?

Pri upravljanju inovacijama i eksperimentiranjima, važno je osigurati discipliniranu evaluaciju kako bi se realno i samokritično procijenilo što funkcionira a što ne (7). Pozornost treba obratiti i na osobine ekosustava u kojima će inovacije eventualno trebati zaživjeti. Općenito se očekuje da transformacija

unaprijedi poslovanje i osigura stvaranje vrijednosti (8). Hoće li transformacija uspjeti, koju i koliku će vrijednost donijeti, hoće li se i na koji način isplatiti? Hoće li ciljevi transformacije postavljeni danas biti relevantni i u budućnosti? U kojoj mjeri je transformacijski plan osjetljiv na promjene u okolini, uključujući promjene u tehnologijama i društva u cjelini? Umješnost je potrebna i pri jačanju digitalne kulture, uz očuvanje i integraciju s onime što je dobro i vrijedno u postojećoj organizacijskoj kulturi.

Svaka digitalna transformacija bez obzira na područje susreće se s brojnim poteškoćama (3, 9). Vizija može biti nerealna ili strategija pogrešna. Plan transformacije može se previše oslanjati na precijenjene mogućnosti nezrele ili pak zastarjele tehnologije. Očekivanja mogu biti postavljena prenisko ili previsoko. Može postojati pomanjkanje kompetencija za upravljanje promjenama ili implementaciju inače dobro osmišljenih planova ili izvrsnih inovacija. Neki projekti propadnu i zbog općedruštvenih okolnosti poput recesije ili pandemije koje nije bilo moguće izbjeći, no zrelost tehnologije primjerice, kao važan čimbenik uspjeha, moguće je na vrijeme ispitati kroz pokuse, pilot istraživanja ili fokus grupe.

U zdravstvu, način plaćanja usluge može negativno utjecati na ishode koji bi trebali biti najvažniji (3). Plaćanje po usluzi, primjerice, može biti intenzivan poticaj za povećanje volumena na uštrb kvalitete skrbi. Nedostatak pravih poticaja može kočiti nastojanja prema poboljšanju usluga. Osobito je ovo izraženo ako za takve inicijative ne samo da izostane nagrada već na neki način budu i kažnjene.

Još je jedna otežavajuća okolnost činjenica kako projekti digitalne transformacije zahtijevaju suradnju vrlo različitih sudionika koji su istovremeno i veoma nezavisni, poput liječnika i sestara, donositelja odluka u zdravstvu i političara, predstavnika pacijenata, *vendora* itd., koji bi se svi trebali angažirano okupiti oko zajedničkoga cilja i interesa, što treba i dovoljno dugo potrajati (3). Transformacije su zahtjevne te se ostvarivanje ambicioznih ciljeva ne može očekivati u kratkom roku. Stoga će svaki dobar plan sadržavati i tzv. lako dohvatljivo voće koje bi trebalo pomoći održati sudionike okupljene oko takvih projekata.

U zdravstvu ima procesa proizvodnje, ako možemo tako reći, koji su relativno jednostavni, mogu se dobro organizirati da teku poput onih u nekoj tvornici, primjerice uzimanje raznih uzoraka i njihova laboratorijska analiza. Međutim puno procesa je izrazito kompleksno, poput liječenja pacijenata s multikomorbiditetima ili teškim bolestima poput raka (3). Rutinizacija i automatizacija takvih procesa u cjelini čini se nemogućom. Slično je i s medicinskim znanjem koje je ogromno i brzo se povećava. Sustavima potpore odlučivanju ne nedostaje materijala za obradu, no još uvijek ne ostvaruju cilj—pružiti liječniku pravu informaciju u pravo vrijeme. Članovi radne grupe HDMI za edukaciju ELVIS vjerojatno će se sjetiti iskustva koje je s nama u jednom susretu podijelio dr. Paul Rizzoli, neurolog, profesor na harvardskom medicinskom fakultetu i klinički direktor centra za glavobolju odjela za neurologiju u Brigham and Women's Faulkner Hospital u Bostonu, SAD. U desetak godina otkada je alat za potporu odlučivanju integriran u bolnički informacijski sustav s kojim on svakodnevno radi prilikom skrbi za svoje pacijente, samo jednom se dogodilo da je poruka sadržavala zanimljive informacije koje mu prije toga nisu bile poznate, no informacije nisu bile bitne za skrb o dotičnom bolesniku. Sva ostala brojna upozorenja tek su smetnja i dovode do poznatog fenomena izmorenosti upozorenjima (engl. *alert fatigue*).

Organizacija u kojoj se želi provoditi projekte digitalne transformacije trebala bi definirati jasne principe, procese i organizacijske strukture koje će uspostavljati, upravljati i nadzirati ciljeve, strategije, planove i dodjeljivanje resursa (10). Potrebno je odlučiti koji postojeći odbori će se uključiti ili novi osnovati; tko postavlja prioritete temeljem kojih principa i kriterija; tko je odgovoran za provedbu transformacije i koja će se načela primjenjivati u vođenju procesa implementacije; na koji način će odgovornosti biti raspoređene između središnjih timova i lokalnih jedinica; tko će i po kojim kriterijima odlučivati o raspodjeli resursa. Dobra je upravljačka praksa postaviti unutar organizacije ova i slična pitanja te temeljem promišljenih odgovora na njih ustrojiti način upravljanja digitalnom transformacijom.

Osnovna poželjna obilježja načina upravljanja uključuju objektivnost i pravednost, razumno brze procese i donošenje odluka, te jasnu podjelu ovlaštenja (3).

Navedeni su tek osnovni obrisi mogućega pristupa vođenju digitalne transformacije. Svaki pristup potrebno je prilagoditi svojoj sredini, no jedno se čini sigurnim: kako bi bila uspješna, digitalnu transformaciju potrebno je voditi trezveno i pažljivo, s jasnom vizijom, realno prepoznajući otežavajuće okolnosti koje je moguće izbjeći uz pravovremeno poduzimanje odgovarajućih koraka, računajući s okolnostima na koje nije moguće utjecati, te s dobrim razumijevanjem uloge i mogućnosti pojedinih digitalnih tehnologija na drugom kao i vlastite sposobnosti za kreiranje vrijednosti na prvom mjestu.

## Zahvala

Srdačna zahvala *Luksic Scholars Fund 2023* za financiranje edukacije vezano uz temu članka autorice izv. prof. dr. sc. Kristine Fišter, dr. med. na *Harvard Medical School, SAD*.

## Referencije

1. John Glaser i Stanley Shaw, "Digital Transformation Success: What Can Health Care Providers Learn from Other Industries?", *Catalyst non-issue content 3*, izd. 2 (22. ožujka 2022.), <https://doi.org/10.1056/CAT.21.0434>.
2. Glaser J. Leading Digital Transformation program. Harvard Medical School, Boston, SAD. 2024.
3. Glaser, John P. *Glaser on health care IT: perspectives from the decade that defined health care information technology*. Boca Raton: CRC Press, Taylor & Francis Group, 2016. <https://doi.org/10.1201/b20150>.
4. "Why Data And Analytics Are Key To Digital Transformation", Gartner, pristupljeno 22. srpnja 2024., <https://www.gartner.com/smarterwithgartner/why-data-and-analytics-are-key-to-digital-transformation>.
5. Behnam Tabrizi et al, "Digital Transformation Is Not About Technology", *Harvard Business Review*, 13. ožujka 2019., <https://hbr.org/2019/03/digital-transformation-is-not-about-technology>. Pristupljeno 22. srpnja 2024.
6. Baker, Colin. "What Is Organizational Change and Why Does It Matter?" *Leaders.com*, 08. rujna 2021. <https://leaders.com/articles/leadership/organizational-change/>. Pristupljeno 22. srpnja 2024.
7. Glaser, John. "How to Ensure Your Health Care Innovation Doesn't Flop". *Harvard Business Review*, 27. prosinca 2019. <https://hbr.org/2019/12/how-to-ensure-your-health-care-innovation-doesnt-flop>. Pristupljeno 22. srpnja 2024.
8. Martínez-Climent, C., Rodríguez-García, M. and Ribeiro-Soriano, D. (2019), "Digital transformations and value creation in international markets", *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*, Vol. 25 No. 8, pp. 1603-1604. <https://doi.org/10.1108/IJEBr-11-2019-820>.
9. Kotter, John P. "Leading Change: Why Transformation Efforts Fail". *Harvard Business Review*, 01. svibnja 1995. <https://hbr.org/1995/05/leading-change-why-transformation-efforts-fail-2>.
10. Farnham, Kezia. "Why Good Governance Is the Secret of Success in Digital Transformation". Pristupljeno 22. srpnja 2024. <https://diligent.com/resources/blog/digital-transformation-governance>.