

Bent Flyvbjerg – Dan Gardner

Megvalósítás hatékonyan

Lépünk túl a projektek sorsát
megpecsételő buktatókon!

A fordítás alapja: Bent Flyvbjerg – Dan Gardner: *How Big Things Get Done: The Surprising Factors That Determine the Fate of Every Project, from Home Renovations to Space Exploration and Everything In Between*

All rights reserved including the right of reproduction in whole or in part in any form. This edition published by arrangement with Crown Currency, an imprint of the Crown Publishing Group, a division of Penguin Random House LLC

Copyright © Connaught Street Inc., 2023
© Bent Flyvbjerg, 2023

Fordította: © dr. Dróth Júlia, 2024

Szakmailag lektorálta: Dojcsák Dániel
A statisztikai és viselkedés-közgazdaságtani kifejezéseket szakmailag lektorálta: dr. Budaházy György

Szerkesztette: Rapajka Gabriella
Borítóterv: Kovács Péter
Nyomdai előkészítés: Sólyom Melinda
Korrektúrázta: Kalmár Lászlóné

A könyv megjelenését a ShiwaForce.com Zrt. támogatta

Dan Gardner fotója: Adrian Jean
Bent Flyvbjerg fotója a saját felajánlása

HVG Könyvek, Budapest, 2024
Kiadóvezető: Budaházy Árpád
Felelős szerkesztő: Dufka Hajnalka
www.hvgkonyvek.hu

ISBN 978-963-565-609-7

Minden jog fenntartva. Jelen könyvet vagy annak részleteit tilos reprodukálni, adatrendszerben tárolni, bármely formában vagy eszközzel – elektronikus, fényképezési úton vagy más módon – a kiadó engedélye nélkül közölni.

Kiadja a HVG Kiadó Zrt., az 1795-ben alapított Magyar Könyvkiadók és Könyvterjesztők Egyesülésének tagja
Felelős kiadó: Szauer Tamás

Nyomás: Alföldi Nyomda Zrt.
Felelős vezető: György Géza vezérigazgató

Tartalom

Előszó a magyar kiadáshoz (Bodnár Béla) A ROI nem beszél mellé	9
Bevezetés Kaliforniai álom	11
1. fejezet Gondolkodjunk lassan, cselekedjünk gyorsan! A nagy projektek mutatói rosszabbak, mint amilyeneknek tűnnek	19
2. fejezet Az elköteleződés csapdája Elköteleződésre szükség van, de nem úgy, ahogy gondolnánk	39
3. fejezet Gondolkodjunk jobbról balra! Kezdjük a legalapvetőbb kérdéssel: a „miérttel”!	61
4. fejezet Tervezzünk Pixar-módra! A Pixar és Frank Gehry legyen a példa!	77
5. fejezet Mi a helyzet a szakmai tapasztalattal? A tapasztalatot gyakran félreértelmezik és alulértékelik	97
6. fejezet Csak azt ne higgyük, hogy egyedi a projektünk! Gondoljunk csak bele! Ez se más, mint a többi	115

7. fejezet	
Segíthet-e, ha figyelmen kívül hagyunk dolgokat?	145
Azt mondják, a tervezés tönkreteszi a projektet. Ez vajon tényleg így van?	
8. fejezet	
Az egységes, elszánt szervezet	161
Mindenki evezzen egy irányba: a megvalósítás felé!	
9. fejezet	
Miből építkezünk?	175
A világot megváltoztató alkotás kulcsa a modularitás	
Összegzés:	
Tizenegy egyszerű szabály, amellyel hatékonyabb a projektvezetés	203
Függelék	
A kockázati költségek arányai	209
<i>Köszönetnyilvánítás</i>	211
<i>Felhasznált és ajánlott irodalom</i>	217
<i>Jegyzetek</i>	243
<i>Név- és tárgymutató</i>	279

ELŐSZÓ A MAGYAR KIADÁSHOZ

A ROI nem beszél mellé

Vezetőként álopszerű helyzet lenne, ha a projekt kezdetekor kitűzött feladatokra és célokra elég lenne a projekt zárásakor ránézni, majd tudomásul venni, hogyan és mennyire sikerült elérni az eredményeket. Ettől azonban a valóság nem is állhatna távolabb. A projektek sorsa e két pont közötti hosszú utazáson dől el.

Nem mindenki olimpiát szervez, atomerőművet vagy felhőkarcolót épít, de egy IT-projekt megcsúsztatása vagy a költségek elszállása ugyanolyan fájdalmat képes okozni a benne dolgozóknak. Mindenki a maga szintjén küzd, de a kihívások és azok feloldása mégis elég hasonló mintázatokat mutat.

Legyen szó globális multicégről vagy egy családi vállalkozásról, dolgozzanak akár betonnal vagy szoftverköddel, a fejlődést vagy hanyatlást az emberi tényezők befolyásolják leginkább. Egyéni szinten ez pszichológiai döntésekről, nagyobb skálán már inkább politikai játszmákról szól. Megtaláljuk-e a megfelelő szakembert? Megtaláljuk-e a megfelelő szakember helyét? Eltaláljuk-e a szakemberek megfelelő kombinációját egy csapathoz? Erősítik, akadályozzák vagy kioltják egymást a szereplők szándékai? Alapvető vezetői kérdések, amelyeket időben érdemes feltenni.

A pályafutásom alatt változatos nagyvállalati, banki és IT-projektekben vettem részt, különböző szerepekben. Mérettől és típustól függetlenül gyakori motívum, hogy az induló projektekre egyedülálló, egyedi, különleges dologként tekintenek a megrendelők. Eredetileg egyetemen statisztikát tanítottam, és talán amiatt, én ezt másképp látom.

A felgyorsult digitális világban nincs sem idő, sem tér arra, hogy egyedi monumentumokat hozzunk létre. Sokkal inkább hiszek a képességeken alapuló építőkövekben, a gyors ismétlésből (hibázásból) való

tanulásban, ezen keresztül a hatékonyság folyamatos növelésében. Minden mérhető, adatokkal alátámasztható. Referenciákat találhatunk bármiről. Amin dolgozunk, az részben vagy egészben már szinte biztosan megtörtént valahol. Vannak kitűnő módszertanok és modellek, amelyek alapján kézben lehet tartani a legkomplexebb ügyeket is.

Az intuíció csodálatos képesség, de ahogy Daniel Kahneman is írja, ez nem más, mint felismerés. Közvetlen vagy közvetett felismerése mindennek, amit korábban megéltünk vagy megtanultunk. Ha gazdagon állnak rendelkezésre adatok, tapasztalatok, referenciák, akkor kevésbé valószínű, hogy az intuíciónk téves vágányra visz.

Végző soron persze minden menedzsert és projektet a ROI (return on investment) vagyis a befektetésre vetített megtérülés alapján ítélnék meg. Nem érdemes azonban elfelejteni, hogy ha sikerül is a várt eredményeket elérni, a mutatószám az eredetileg tervezett időre és költségre van kiszámítva. Ha 50 százalékkal tovább tart a munka vagy annyival többbe kerül, akkor máris nem olyan fényes az eredmény. Bent Flyvbjerg ebben a lenyűgözően fókuszált könyvben 16 ezer projekt tapasztalatait sűríti össze. Történeteinek révén bizonyítja, hogy nincs kőbe vésve a kudarc, de a stratégiai megtevesztés helyett néhány alapvető, fegyelmezett szabályt betartva be lehet kerülni abba a fél százalékba, amelyben az időre befejezett, tervezett költségkereten belül tartott és a várt eredményeket hozó projektek laknak.

A projektmenedzsment, pszichológia, stratégia és technológia által határolt területen ez komoly kihívás. Erről szól ez a könyv: adatvezérelt, referenciaalapú, alaposan megtervezett, intuitív vezetői döntéshozatal lépésről lépésre. Akkor is érdemes rendszeresen újraolvasni, ha a benne foglaltak gyakran sértik a vezetői egót. Sőt, merjük kimondani, hogy a legnagyobb kockázat éppen az egónk és mi magunk vagyunk.

Bodnár Béla,
a Shiwaforce vezérigazgatója

BEVEZETÉS

Kaliforniai álm

Hogyan lesz egy vízióból olyan terv, amely végül győzedelmes, új valóssággá válik?

Kezdjük mindjárt egy történettel! Valószínűleg már ismerős lesz a sztori, különösen, a Kaliforniában élőknek. Aki ott él, az fizeti is az árát.

Az „Arany állam” szavazóit 2008-ban arra kérték, képzeljék magukat Los Angeles főpályaudvarára, a Union Stationre, egy csillogó, ezüstszínű vonatra. Idézzék maguk elé, ahogy a vonat elhagyja az állomást, csendben átsuhan az agglomeráción és a végtelen forgalmi dugókon, majd felgyorsul és beszáguld a szélesen elterülő Központi-völgy vidékére, és a táj elmosódó képként száguld el mellette. Felszolgálják a reggelit. Mire a személyzet összeszedi a csészéket és a tányérokat, a vonat lelassul és begördül egy állomásra. San Francisco belvárosába érkezünk. Az egész utazás nem tart tovább két és fél óránál – körülbelül annyi időt vesz igénybe, mint amikor egy Los Angeles-i lakos kocsival kimegy a repülőtérre, áthalad a biztonsági rendszeren, beszáll egy gépbe, amely azután a felszállópályán sorakozva várja az indulást. A vonatjegy 86 dollárba kerül.

A projekt neve: Kaliforniai nagy sebességű vasút. A tervek szerint a világ két hatalmas városát kötötte volna össze, útba ejtve a csúcstechnológia globális fellegvárát, a Szilícium-völgyet is. Elcsépeltnek tűnhet a *látomásszerű* szó, de ez a projekt tényleg káprázatos vízió volt, ráadásul 33 milliárdos összköltségért 2020-ra működőképes lett volna. Népszavazást tartottak az államban, és a kaliforniaiak jóváhagyták a tervet. A munka megkezdődött.

E sorok írásáig azóta tizennégy év telt el. A projekttel kapcsolatban rengeteg a bizonytalanság, de az egészen biztos, hogy a végeredmény nem felel meg az ígéreteknek.

Miután a szavazók igent mondtak a projektre, az útvonal számos pontján megkezdődött az építkezés. Menet közben azonban folyamatosan voltak a csúszások. A terveket többször is módosították. A becsült költségek 43 milliárd, 68 milliárd, 77 milliárd, majd csaknem 83 milliárd dollárra emelkedtek. A legmagasabb becslés jelenleg 100 milliárd dollár. Az igazság azonban az, hogy senki sem tudja, végül mekkora lesz az összköltség.

Kalifornia kormányzója 2019-ben bejelentette, hogy az állam csupán az útvonal egy részét készíti el: a kaliforniai Központi-völgyben fekvő Merced és Bakersfield közötti több mint 275 kilométeres szakaszt, amelynek becsült költsége 23 milliárd dollár. A belső szakasz befejezésével a beruházás leáll. Egy későbbi kormányzó döntésétől függ majd, újraindítják-e a projektet, és ha igen, honnan szereznek durván 80 milliárd dollárt – vagy annyit, amekkorára akkor rúg majd a szükséges összeg –, hogy meghosszabbítsák a pályát, és végre összekössék Los Angeles és San Franciscóval.

A viszonyítás kedvéért gondoljunk bele, hogy csupán a Merced és Bakersfield közötti vonal költségei akkorák vagy magasabbak, mint Honduras, Izland és még körülbelül száz másik ország éves bruttó hazai terméke. És ebből a pénzből fogják megépíteni Észak-Amerika legkorszerűbb vasútvonalát két olyan város között, amelyről Kalifornia határain túl alig hallott valaki. A kritikus hangok szerint ez lesz a „semmibe száguldó szupergyors vonat”.

Hogyan lesz egy vízióból sikeres projekthez vezető terv? Semmi esetre sem így. A nagyratörő elképzelés csodálatos dolog, Kalifornia pedig merész volt, és hatalmasat álmodott. A vízió azonban nem elegendő, még akkor sem, ha halmokban áll a pénz.

Álljon itt egy másik történet is. Nem sokan hallottak az esetről, de minden bizonnyal közelebb visz minket a helyes válaszhoz.

A dán hatóságoknak az 1990-es években támadt egy ötletük. Dánia kis ország, népessége New York City lakosainak számát sem éri el, azonban gazdag, és óriási összegeket fordít külföldi segélyezésre. Rendkívül fontos számára, hogy a támogatásra szánt pénz jól hasznosuljon. Aligha találhatnánk olyan fontos területet, mint az oktatás, ezért a dánok más kormányok tisztviselőivel együttműködve megállapodtak abban, hogy Nepál iskolarendszerét támogatják. Húszezer iskolát és osztálytermet

építenek a himalájai országban, a legtöbbet a legszegényebb és legelszigeteltebb régiókban. A húszéves időtartamra tervezett munka kezdetét 1992-re tűzték ki .

A külföldi segélyek történetében csak úgy sorjáznak az olyan kezdeményezések, amelyek végül merő idő- és pénzpocsékolásnak bizonyultak, és ez is könnyen erre a sorsra juthatott volna. De nem ez történt. A projekt 2004-ben fejeződött be, nyolc évvel korábban a tervezettnél, a költségek pedig a megszabott keretek között maradtak. A következő években Nepál-szerte nőtt az oktatás színvonala, a számtalan pozitív hatás közül pedig kiemelkedik az oktatásban részt vevő lányok számának ugrásszerű növekedése. Az iskolák még életeteket is mentettek. 2015-ben erős földrengés rázta meg Nepált, és csaknem kilencezer ember életét vesztette, sokan az összeomló épületek alatt lelték halálukat. Az iskolák tervezésénél azonban elsődleges szempont volt, hogy földrengésbiztosak legyenek, és nem is dőltek össze. Napjainkban a Bill és Melinda Gates Alapítvány számára ez a projekt szolgál példaként arra, hogyan érhető el a lakosság egészségi állapotának javulása az iskolai beiratkozások növelésével, különösen a lányok tekintetében.

Azt a projektet én terveztem. Akkoriban megelégedéssel töltött el a végeredmény, de miután megvalósult, nem gondolkodtam sokat a munkán. Ez volt az első nagyobb projektem, és csak azt tettük, amit vállaltunk: tervvé alakítottunk egy víziót, a terv pedig az ígéreteknek megfelelően valósult meg.

Ugyanakkor nemcsak tervező vagyok, hanem egyetemi oktató is, és minél többet tanulmányoztam, hogyan válnak valóra – vagy buknak el – a nagy projektek, annál világosabbá vált, hogy a nepáli tapasztalatom a legkevésbé sem tekinthető szokványosnak. Ahogy majd a későbbiekben is látni fogjuk, az adatok tanúsága szerint ritkán fordul elő, hogy egy nagy projektet az ígéreteknek megfelelően hajtsanak végre. A nagy projektek sorsa többnyire inkább a kaliforniai nagy sebességű vasútéhoz hasonlít. A megaprojektek vezetése során arra a megállapításra jutottam, hogy a megvalósítás általában katasztrofális, és ha minden tekintetben jól sikerül, akkor kilóg a sorból.

Miért olyan kétes a nagy projektek kimenetele? És ami még fontosabb: mi a szívfájdítóan ritka kivételek titka? Miért sikeresek, amikor a többi oly sok esetben elbukik? Csak a szerencsén múltott a nepáli iskolák

megépítése, vagy megismételhető volna? A tervezés és megvalósítás oktatójaként sok évet fordítottam arra, hogy megválaszoljam ezeket a kérdéseket, tanácsadóként pedig számos évem telt el azzal, hogy a válaszokat átültessem a gyakorlatba. Ebben a könyvben nyomtatott formában is közreadom őket.

Könyvem középpontjában a megaprojektek – a *nagyon* nagy projektek – állnak. Ebben a kategóriában rengeteg az egyedi tényező. Az országos politika vagy a globális kötvénypiacok irányítása például nem olyasmí, amivel az átlagos házfelújítónak is meg kell birkóznia. Mind ezek egy másik könyv lapjaira tartoznak. Ennek a munkának a középpontjában a projektek bukásának és sikerének általános okai állnak. *A Megvalósítás hatékonyan* a – bármely mérce szerint nagynak számító – megaprojektek terén szerzett tapasztalataim összegzése. A „nagy” azonban viszonylagos fogalom. Az átlagos háztulajdonosnak otthona felújítása is élete egyik legdrágább, legbonyolultabb, legnagyobb kihívást jelentő projektje lehet. Számára a jó kivitelezés éppen annyit vagy még többet jelent, mint amennyit a megaprojektek sorsa a vállalatoknak és kormányoknak. Minden kétséget kizáróan „nagy dolog”.

Melyek tehát azok az egyetemes tényezők, amelyek megkülönböztetik a sikert a bukástól?

Pszichológia és hatalom

Az egyik tényező a pszichológia. A nagy projektekben – az olyanokban, amelyeket a vezetői hatalmasnak, összetettnek, nagyratörőnek és kockázatosnak tartanak – az emberek gondolkodnak, véleményt alkotnak és döntéseket hoznak. És ahol gondolkodásra, véleményalkotásra és döntésre kerül sor, szerepet kap a pszichológia – például optimizmusnak álcázva.

A másik tényező a hatalom. A nagy projektek során az emberek és szervezetek versenyeznek a forrásokért, és helyezkednek a jó pozícióért. Ahol versengés és helyezkedés van, ott a hatalom is megjelenik – például előfordulhat, hogy egy vezérigazgató vagy politikus keresztülnyomja a számára kedves projektet.

A pszichológia és a hatalom a projektek hajtóerői, bármekkora legyen is a feladat, a felhőkarcoló-építéstől a konyhafelújításig. Mindenféle projektben jelen vannak, függetlenül attól, hogy téglából és malterből vagy bitekből és bájtokból építkezünk. Szerephez jutnak, amikor valakit fellelkesít egy látomás, és a víziót tervvé, majd a tervet valósággá akarja alakítani, legyen a vízió egy újabb ékkő Manhattan felhőkarcolói között, egy új vállalkozás elindítása, Mars-utazás, egy új termék feltalálása, egy szervezet átalakítása, programtervezés, konferencia- vagy esküvőszervezés, könyvírás, lakásfelújítás vagy -átalakítás.

Ha egyetemes hajtóerők működnek, számíthatunk arra, hogy minden projektípus bizonyos mintázat szerint bontakozik ki. És valóban így van. A legáltalánosabb mintázatot pedig a semmibe száguldó kaliforniai nagy sebességű vasút illusztrálja a legtökéletesebben.

A projektet elfogadták, és nagy lendülettel nekiláttak a munkának. Hamarosan azonban egyre több probléma merült fel. A folyamat lelassult. Még több probléma bukkant fel. Egyre lassabban haladtak. A projekt vánszorogva jutott egyik lépésről a másikra. E mintázat mottója: „Gondolkodjunk gyorsan, cselekedjünk lassan”. Hogy miért, azt a későbbiekben látjuk majd. Ez a mintázat félmjelzi a bukott projekteket.

A sikeres projektek ezzel szemben fordított mintázatot követnek, és gyors tempóban haladnak a célvonal felé. Így bontakozott ki a nepáli projekt, és a Hoover-gát is, amelyet a tervezett költségvetésnél valamivel kevesebből, valamint két évvel határidő előtt, nem egészen öt év alatt fejeztek be. A Boeingnek huszonnyolc évbe telt, mire megtervezte és megépítette az első, ikonikus 747-eseket. Az Apple 2001. január végén vette fel az első munkatársat, aki a legendássá vált iPod megvalósításán dolgozott. Ezt a projektet hivatalosan 2001 márciusában hagyták jóvá, az első iPod pedig 2001 novemberében került az üzletkebe. Az Amazon Prime, az online kiskereskedelem óriási sikert arató tagsági és ingyenes szállítási programja 2004 októbere és 2005 februárja között jutott el a pusztá ötlettől a nyilvános bejelentésig. Az első SMS-alkalmazást mindössze néhány hét alatt fejlesztették ki.

És aztán ott van még az Empire State Building.

New York-i sikertörténet

A világ legendás felhőkarcolójának víziója egy ceruzával kezdődött. Az, hogy a ceruza kinek a kezében volt, attól függ, hogy a történet melyik változatának hiszünk. Az egyik szerint William Lamb, az építész tartotta, a másik szerint pedig John J. Raskob pénzügyi zseni, a General Motors egykori igazgatója. Bármelyik verzió is az igaz, a ceruzát felemelték az íróasztalról, és függőlegesen tartották, hegygel felfelé. Így kellett kinéznie az Empire State Buildingnek: legyen karcsú, egyenes és magasabban karcolja az eget, mint bármelyik más épület a földgolyón.

Az ötlet, hogy tornyot emeljenek, Al Smith fejéből pattanhatott ki 1929 elején. Smith egész életében New York-i lakos volt, korábban New York kormányzója, az 1928-as választáson a demokraták elnökjelöltje. A legtöbb New York-ihoz hasonlóan ellenezte a szesztilalmat. Az amerikaiak többsége ezzel nem értett egyet, így Smith vesztett Herbert Hooverrel szemben. Mivel állás nélkül maradt, új feladatra volt szüksége. Megosztotta az ötletét Raskobbal, akivel létrehozták az Empire State Inc. részvénytársaságot. Az elnöke és arca Smith volt, a pénzügyi szerepét pedig Raskob töltötte be. Megállapodtak a helyszínben: a manhattani luxus egykori fellegvára, az eredeti Waldorf-Astoria szálloda helyét választották. Meghatározták a projekt paramétereit, és elkészítették az üzleti tervet. 50 millió dollárban rögzítették a teljes költségvetést – amely 2021-ben 820 millió dollárnak felelt meg –, beleértve a vételárat és a Waldorf-Astoria lebontását is, majd kitűzték a megnyitó napját 1931. május 1-jére. Lamb cégét bízták meg a kivitelezéssel. Valaki felállított egy ceruzát, és attól kezdve összesen tizennyolc hónapjuk volt mindenre: a tervezés első tollvonásától az utolsó szeg beveréséig.

Gyorsan haladtak, mert kiváló volt az időzítés. Az 1920-as évek végére New York átvette Londontól a világ legnépesebb metropoliszának címét. Dübörgött a vérpezsdítő jazz, a tőzsde szárnyalt, a gazdaság felfelé ívelt, a felhőkarcolók – a gépkorszak virágzó Amerikájának hátborzongatóan új szimbólumai – pedig sorra emelkedtek Manhattan területén. A befektetők beruházási lehetőségeket kerestek, méghozzá minél nagyobbakat. Hamarosan a Chrysler Building lett a titánok legnagyobbika, és begyűjtötte a címmel járó összes presztízst és bérleti díjat. Raskob, Smith és Lamb eltökélték, hogy ceruzájuk hegye minden óriásnál magasabbra fog felérni.