

Projektek működésfolytonossága?

A szervezetek egyre nagyobb részénél válik a működésfolytonosság kérdésnek figyelembe vétele általános gyakorlattá. Ez azonban többnyire csak a normál mindennapi rutinszerű működés folyamataira érvényes. Ugyanakkor csak a szervezetek egy részére igaz, hogy működésük kifejezetten a normál, mindennapi feladatok elvégzésére épül. Számos, kifejezetten projektekre épülő működésű szervezet is létezik. Ezen túlmenően mindennapi feladatok elvégzésére épülő szervezetek működésben is egyre több projekt jelenik meg. Így az egyre nagyobb számban végbemenő projektek is igénylik a működésfolytonosság szemléletének alkalmazását. A projektek működésének jellegzetességei, eltérései az alapműködéstől szükségessé teszik a működésfolytonosság fogalmának értelmezését ezen tevékenységformára is.

Jelen publikáció elsősorban a normál, mindennapi működéssel jellemezhető szervezetek projektjeire vonatkozik, a fogalmak értelmezésére koncentrálnak és az alapelvek és technikák alkalmazásának lehetőségeit tárgyalja valamint megvizsgálja, hogy a témához kapcsolódó ajánlások mennyiben adnak iránymutatást a vizsgált kérdésben.

A szervezeti működés jelentős kihívása a működésfolytonosság

Napjaink társadalma, az információs társadalom fejlett, hatékony társadalmi formáció, amelyet számos korábban nem ismert és realizált érték jellemez. Azzal, hogy az információs társadalom szereplői döntő mértékben támaszkodnak az informatikai technológiára és az általa támogatott működési folyamatokra, újfajta kihívásokkal szembesülnek, melyek közül egyik legnagyobb jelentőséggel a működésfolytonosság problémája rendelkezik. *A működésfolytonosság egy szervezet működési folyamatainak olyan állapota, amelyben azok folyamatosan, kiesés nélkül mennek végbe.*

A működésfolytonosság előtérbe kerülésének fő oka, hogy az informatikai infrastruktúra jelenlegi fejlettségi szintjén nem képes arra, hogy szolgáltatásait garantáltan kiesésmentesen nyújtsa. Az informatikai infrastruktúra, az egyes informatikai rendszerek bármilyen okból történő meghibásodása, kiesése az egyes szervezetek működési folyamatainak kiesését okozhatja, amely azt eredményezheti, hogy az illető szervezet nem lesz képes kritikus funkcionálisait biztosítani. Bár az informatika a működésfolytonosság kérdésben mindenképpen meghatározó jelentőségű, a működésfolytonosság problémaköre nem korlátozódik az informatikai rendszerek kiesésmentes üzemeltetésére. A szervezetek nem egyszerűen informatikai rendszereik, hanem működési folyamataik megszakadás nélküli működtetésében érdekeltek, aminek csak az egyik feltétele az informatikai rendszereik rendelkezésre állása. Emiatt a működésfolytonosság komplex megközelítést igényel, amely egyaránt figyelembe veszi a technológiai, a szervezési, a szabályozási és egyéb feltételeket is.

A magyar nyelvben a működésfolytonosság, mint fogalom csak a legutóbbi időkben jelent meg, ezzel a címszóval nem találkozhatunk a lexikonokban. Hozzá nagyon közelálló, elterjedten használt fogalom az üzletmenet folytonosság fogalma, amely a magyar nyelvbe az üzleti szférán keresztül, nyilvánvalóan az angol „business continuity” kissé pontatlan fordításával került be. Kétségtelen, hogy az angol business szót gyakran fordítják üzletként, azonban léteznek ettől eltérő jelentései is. Így például találkozhatunk a foglalkozás, szakma, ügy, dolog, munka, kötelesség [1] értelmezésével is. Ezzel összhangban van a business szó angol nyelvű általános értelmezése [2]: „one’s usual occupation”, amely kifejezés rendszeres elfoglaltságot, foglalkozást, hivatást jelent. Mindezek alapján megállapítható, hogy a

működésfolytonosság az eredeti angol „business continuity” üzletmenet folytonosságnál pontosabb fordításának tekinthető, így az elterjedten használt üzletmenet folytonosság helyett minden esetben használható, ezen túlmenően használata az üzleti szférától eltérő szférákhoz való jobb illeszkedést is eredményezi.

A működésfolytonosság biztosítása projektek esetén is elvárás

Egyre általánosabbá válik, hogy az egyes szervezetek tisztában vannak azzal, hogy működési folyamataikat különböző veszélyforrások fenyegetik, és ennek következtében előfordulhat, hogy kritikus folyamataik megszakadhatnak. Egyre általánosabb az is, hogy a szervezetek előre felkészülnek az ilyen helyzetek kiküszöbölésére és működésfolytonossági terveket (BCP – Business Continuity Plan) készítenek, ill. folyamatosan kezelik a működésfolytonosság problémáját (BCM – Business Continuity Management).

A működésfolytonossági tervek azonban – ahogyan a szervezetek működését meghatározó szabályzatok (pl. Szervezeti Működési Szabályzat, SZMSZ), folyamatleírások, munkaköri leírások, stb. – tipikusan a szervezetek mindennapi, rutinszerű tevékenységeihez kapcsolódó folyamatokra vonatkoznak. Ugyanakkor a szervezetek mindennapi, rutinszerű tevékenységeik közé nem besorolható tevékenységeket is végeznek. Számos feladat projekt keretek között kerül megvalósításra, a projektszerű működés egyre inkább előtérbe kerül. Ennek fő oka az, hogy a tapasztalatok szerint a rutinszerű, csak a tevékenység (termék) minőségének javítására, illetve a hatékonyság növelésére koncentrálnó szervezet hosszabb távon elveszíti versenyképességét. A versenyképesség megőrzésének, a versenyelőny realizálásának feltételét többnyire a folyamatos innováció jelentheti (a tudásra és tudományra épülő, magas gyártástechnikai színvonalat képviselő információs ipari termelési korszakban az előállított termékek és kifejlesztett szolgáltatások 80%-a szellemi, és csak 20%-a anyagi és energia összetevő), amely állandó változást, ennél fogva projektszerű működést igényel.

A működésfolytonosság értelmezése projektek esetén további megfontolást igényel

A működésfolytonosságot kétféleképpen is értelmezhetjük a projektek vonatkozásában: szervezeti szinten és az egyes projektek szintjén. A két értelmezés abban különbözik, hogy mit tekintünk a működésfolytonosság definíciójában szereplő „szervezet működési folyamatai”-nak, melyek „folyamatos, kiesés nélkül” végrehajtására törekszünk.

a) A működésfolytonosság értelmezése a szervezet projektszerű működésére

A szervezet projektszerű működésének működésfolytonossága alatt azt értjük, hogy a projektek teljes életciklusa a szabványokban leírt módon hajtódik végre.

A teljes életciklus – szervezetenként eltérhet ugyan – de általában a következőket tartalmazza:

- 0. Projektek kezdeményezése, prioritizálása, kiválasztása
- 1. A projekt definiálása
- 2. A projekt végrehajtásának tervezése
- 3. A projekt végrehajtása;
- 4. A projekt lezárása, az eredményátadása;
- 5. A projekt értékelése.
- 6. Projektek üzleti hatásainak mérése

A folyamatot leíró szabályzat – ha ilyen külön létezik – a szervezet *projektszabályzata*, amely (ideális esetben) vagy összhangban van a többi szabályzattal (SZMSZ, Projektiroda folyamatainak leírása, Projektporfólió menedzsment folyamatok leírása, stb.), vagy azokba beillesztve található meg.

b) A működésfolytonosság értelmezése az egyes projekteken belül:

Az egyedi projekt működésfolytonossága alatt azt értjük, hogy a konkrét projekt megvalósítása kiesés nélkül zajlik, azaz a nagyobb kitérők, akadályok nélkül a projekt végrehajtási terve szerint.

Az egyedi projektek életciklusa a legáltalánosabban elfogadott modell szerint a következőkből áll:

- 1. A projekt definiálása
- 2. A projekt végrehajtásának tervezése
- 3. A projekt végrehajtása
- 4. A projekt lezárása, az eredményátadása
- 5. A projekt értékelése

Az egyes fázisok eredményei jól definiáltak, de a projektek sokszínűsége és egyedisége miatt az ezen lépések menetére vonatkozó szabványok jellemzően módszertani jellegűek. Például tartalmazza ez a leírás a projekt kockázatkezelési módszereket, de nem minden projekt esetében kötelező használni, azaz ennek eldöntésében a projektszereplők ajánlásokat kapnak és nagy szabadságuk van. Jellemzően *projekt módszertannak* hívják ezt a szabványt, de ez sokszor összemosódik a *projekt szabályzattal*. Tehát ebben az értelmezésben azt hívjuk projekt működésfolytonosságnak, hogy betartjuk-e a projekt szabályzatot.

De vajon ez biztosítja-e a projektek célok elérését, azaz a projektek sikerét? Sajnos nem. Egy projekt akkor is lehet sikertelen, ha a módszertan szerint járunk el. Mi alapján ítélnél meg, hogy jó úton járunk-e a projekt céljainak teljesítése felé?

A legszűkebb értelmezés szerint egy projektek működése akkor tekinthető folytonosnak, ha a végrehajtási terv szerint haladunk. Ez a definíció azért is problematikus, mert a projekt terv nemcsak hogy egyedi (projektenként eltérő), hanem időben is változik. Ráadásul a projekt terv bár a *Kezdeményezés* és a *Definiálás* során is létezik valamilyen részletezettséggel és kidolgozottsági szinten, igazából csak a projekt második fázisában, a *Végrehajtás tervezés* során jön létre. A végrehajtás során nem csak hogy változhat a projekt terv, de a módszertan szerinti folyamatos *Integrált változtatás-felügyelet* tevékenység egyik eszköze a végrehajtási terv folyamatos frissítése, a célokkal és a jelenlegi állapottal való összehangolása. Tehát az a „szabályzat”, amihez ezen definíció szerint mérjük a projekt „működés folytonosságát” a rá vonatkozó másik szabályzat szerint folyamatosan frissítendő, módosítandó.

A továbbiakban – a problémakör feltérképezése után – általában a projektszerű működés folytonosságával foglalkozunk.

A projektek sikerét a projekt folyamán esetlegesen bekövetkező kiesések, leállások veszélyeztetik. Egy konkrét projekt akkor tekinthető sikeresnek, ha az elvárt eredmény a tervezett határidőn belül, a számára rendelkezésre bocsátott erőforrás kereteket nem átlépve jön létre. A sikertelen projekt mindenképpen számottevő (nemcsak közvetlen anyagi, hanem például presztízs) veszteséget okoz. Az egyedi (egyszeri) jelleg jelentős mértékben megnöveli a projekt sikertelenségének kockázatát, hiszen az egyszeri végrehajtás miatt a begyakorolt módszerek, a bevált gyakorlat pontos, készség szintű alkalmazása – legalábbis a projekt egészére vonatkozóan – ez esetben szóba sem kerülhet.

A mindennapi, rutinjellegű tevékenységek a projektszerűen végrehajtott tevékenységektől sok szempontból különböznek. A rutinjellegű tevékenységek alapvető jellemzői, hogy általános, a szervezeti alaprendeltetéshez kapcsolódó célok megvalósítására, vagy ezek feltételeinek biztosítására irányulnak, továbbá időben folyamatosan, ismétlődően kerülnek végrehajtásra. Jellemző rájuk ezen kívül, hogy végrehajtásuk rendjét szervezeti és működési szabályzatok határozzák meg, valamint, hogy az adott feladat folyamatos végrehajtására

létrehozott szervezeti munkakörök, a statikus szervezeti hierarchiában elhelyezkedő szervezeti egységek valósítják meg.

Ezzel szemben a projekt meghatározott egyedi cél elérésére irányuló, egységes elgondolás alapján végrehajtott tevékenységek összessége, amely jól definiált költségkerettel, kezdő és befejezési időponttal rendelkezik, jellemzője az egyszeri végbemenetel, továbbá, hogy működésnek feltételeit kifejezetten erre a célra készített dokumentumok (Projekt terjedelem meghatározás, Projekt Definíciós Dokumentum, stb.) határozzák meg.

A működésfolytonosság a normál, rutinjellegű, mindennapi folyamatok esetén azt jelenti, hogy a működési folyamatok megszakadás nélkül mennek végbe, vagy maximálisan csak annyi időre esnek ki, amennyit a szervezet még jelentős veszteségek nélkül képes elviselni, azaz a kiesések nem haladják meg az adott működési folyamatokhoz tartozó sebezhetőségi ablakokat.

Projekt keretek között történő működési környezetben a működésfolytonosság ezzel azonos módon értelmezhető. Ez esetben a működésfolytonosság nem csak akkor nem teljesül, ha a projekt folyamatai a sebezhetőségi ablakot meghaladó időtartamra esnek ki, hanem akkor sem, ha akár a tervezett cél, akár a tervezett határidő nem teljesül, illetve a felhasználni szándékozott erőforrások jelentős túllépésére kerül sor.

A projektek és a normál, mindennapi folyamatok működésfolytonosságát alapvetően ugyanazon veszélyforrások fenyegetik

A normál, rutinjellegű, mindennapi folyamatok működését számos veszélyforrás fenyegeti. Általánosan kijelenthető, hogy mindazon veszélyforrások a projekt keretek közötti működést is veszélyeztethetik, amelyek a mindennapi, folyamatos működés esetén előfordulhatnak. Ezen veszélyforrások szokásos csoportosítása a következő:

- fizikai veszélyforrások;
- logikai veszélyforrások;
- szervezeti és működési veszélyforrások;
- életciklushoz kapcsolódó veszélyforrások.

A mindennapi, rutin tevékenységek és a projektszerű működés között a fizikai és logikai veszélyforrások tekintetében alapvető különbségek nem állapíthatók meg: minkét esetben ugyanazon veszélyforrások tekinthetők relevánsnak (a projekt tevékenység eltérő – pl. nem helyhez kötött – volta miatt kisebb jelentőségű eltérések azonban jelentkeznek).

Lényeges különbség van azonban a kétféle működés között a szervezeti és működési veszélyforrások tekintetében. Projekt keretek között történő működés esetén nem az általános, a szervezeti és működési szabályzatok határozzák meg a működést, hanem kifejezetten az adott projekt működési feltételeit meghatározó szabályzatok (melyek vagy folyamatosan léteznek vagy ideiglenesen – pl. utasítások formájában – jönnek létre jellemzően nem eléggé alaposan átgondolva). Ezekre vonatkozóan nyilvánvaló elvárás, hogy nem mondhatnak ellent az érvényes szervezeti és működési szabályzatoknak. Komoly, gyakran nehezen áthidalható problémát jelentenek a projekt végrehajtásában részt vevő különböző szervezetek (sok esetben több jogi személy) belső szabályzatainak ellentmondásai. A tervezett határidő betartását veszélyeztetheti, ha az ellentmondások feloldása elhúzódik, emiatt a működési feltételeket meghatározó szabályok kidolgozása nem történik meg időben.

Ugyancsak fenyegetheti a működésfolytonosságot a nem megfelelő, nem mindenre kiterjedő, hibás vagy nem megfelelő szinten elfogadott szabályzat is. Projektszerű működés esetén kritikus lehet, ha a különböző változások nem megfelelőképpen vannak kezelve. Ennélfogva a jól definiált változáskezelési mechanizmus hiánya, illetve nem hatékony működése ugyancsak veszélyforrásként értékelhető. (A változáskezelési mechanizmusnak megfelelő működés a mindennapi, rutin tevékenységek esetén is fontos, de a gyorsan

fellépő változtatási igények, valamint a betartandó határidők miatt projekt keretek közötti működés esetén ez a tényező lényegesen nagyobb jelentőséggel rendelkezik. Minél nagyobb a változás, annál kevésbé lehetséges a szabályozás, ugyanakkor annál inkább szükség van rá.)

Léteznek olyan veszélyforrások is, amelyek a projektszerű működés életciklusához kapcsolódnak. Ezen a területen megjelennek olyan veszélyforrások is, amelyek a normál, mindennapi működés során gyakorlatilag nem lépnek fel. A projektszerű működés egy meghatározott életciklus követését, azaz a következő egymás utáni lépések végrehajtását jelenti (1. A projekt definiálása; 2. A projekt végrehajtásának tervezése; 3. A projekt végrehajtása; 4. A projekt lezárása, az eredményátadása; 5. A projekt értékelése). Ezen lépések közül nyilvánvalóan az első négyhez kapcsolódhatnak olyan veszélyforrások, amelyek a működésfolytonosságot közvetlenül veszélyeztetik. A projektszerű működést veszélyeztetheti a projekt (azaz a cél és a feladat, valamint a terjedelem) nem pontos definiálása. Előfordulhat, hogy a kitűzött cél ugyan teljesül, az előírt feladat az előírt határidőn belül, a tervezett erőforrások felhasználásával elvégzésre kerül, ugyanakkor a végső probléma mégsem oldódik meg (a célkitűzés volt hibás), vagy hogy a cél csak úgy érhető el, ha a tervezett területeken kívül mást is megváltoztatunk (a terjedelmet rosszul határoztuk meg).

A tervezés során leginkább a nem megfelelő tervek jelennek meg veszélyforrásként. Így a nem megfelelően kialakított szervezet, a nem megfelelően kiépített kapcsolatok más szervezetekkel, a teljesíthetetlen határidők, a nem elegendő kapacitással rendelkező erőforrások allokálása, illetve a megfelelő tartalékok hiánya jelentkezik a projekt működésfolytonosságot fenyegető veszélyforrásként. Ugyancsak a tervezéshez kapcsolódó veszélyforrásként jelenhet meg, hogy az adott projekt nincs megfelelően összehangolva a normál, mindennapi működéssel, esetleg más projektekkel.

A végrehajtás során megjelenő veszélyforrások döntő többségükben megegyeznek a normál, mindennapi működés során fellépőkkel. E lépés során azonban jelentős további veszélyforrásként jelentkezik az, hogy projektszerű működés esetén az egyszeri végrehajtás miatt nem feltétlenül alkalmazhatók közvetlenül a mindennapi működés során bevált gyakorlatok és megszerzett tapasztalatok. (Emiatt *egy konkrét projekt helyett általában a projektekre bővítve a vizsgálatot*: Nagy jelentősége van az értékelésnek is, mert ekkor lehet az adott lezárt projekt tapasztalatait „átmenteni” leendő későbbi hasonló projektekbe.)

A szervezet szintjén vizsgálva a projektek életciklusát két újabb fázist azonosíthatunk (0. Projektek kezdeményezése, priorizálása, kiválasztása; 6. Projektek üzleti hatásainak mérése).

A *kezdeményezés-priorizálás-kiválasztás* a szervezet alaptevékenységei közül leginkább a stratégiai tervezéssel, akciótervezéssel, beruházás tervezéssel fed át (újabban projektportfólió menedzsment megjelöléssel is egyre többet hallhatunk a témáról). Itt alapvetően az a veszély fenyeget, hogy nem megfelelő projekteket indítunk el, azaz nem fontosakra pazaroljuk a szervezet erőforrásait, vagy nem indítunk el olyat, amely fontos lenne a stratégiai célok elérése szempontjából.

A *projektek üzleti hatásainak mérése* azt a célt szolgálja, hogy kimutassunk: ténylegesen elértük-e azt a célt, amiért a projektet indítottuk. Tehát ez a szervezeti tanulás egyik lehetősége, amellyel kapcsolatban a veszély „csak” annyi, hogy nem tanulunk a hibáinkból és újból elkövetünk hasonlókat.

Projekt keretek közötti működési környezetben, az eddigiekben felsorolt veszélyforrás kategóriákon (fizikai, logikai, szervezeti és működési valamint az életciklushoz köthető veszélyforrások) túlmenően megjelennek újabb veszélyforrás kategóriák is. A kifejezetten a projektszerű működés esetén fellépő veszélyforrások a következő kategóriákba sorolhatók:

- jogi jellegű veszélyforrások;
- kulturális jellegű veszélyforrások;

- komplexitásból eredő veszélyforrások;
- ismeretlen jellegű veszélyforrások.

Jogi jellegű veszélyforrásként vehető figyelembe, hogy a projekt keretek közötti működés helyszínén esetlegesen speciális jogszabályi feltételek létezhetnek, illetve, hogy a működés során a vonatkozó jogszabályok megváltozhatnak.

Kulturális jellegű veszélyforrásként értékelhetjük, hogy a projekt keretek között megvalósuló tevékenységnek olyan különböző szervezetek, esetleg országok közötti együttműködésként kell megvalósulnia, amelyek egymástól eltérő kultúrával (társadalmi, technológiai, informatikai, biztonsági stb.) rendelkeznek. Ide sorolhatjuk az együttműködő partnerek közötti nyelvi nehézségeket is.

Komplexitásból eredő veszélyforrások alatt azokat értjük, melyek abból erednek, hogy egy nagy komplex és egyedi feladatot egyszerre (idő-, költség- és egyéb erőforráskorláttal egy irányítás alatt, koordinálva) akarunk kezelni. Ez szemben áll a normál működéssel, ahol a feladatok dekomponálva, szakterületenként vagy más logikával külön irányítással, felelősség szerint is szétbontva, fokozatosan kidolgozott/fejlesztett módszerekkel folyamatosan oldunk meg.

A projektszerű működés során számítani lehet olyan veszélyforrásokra is, amelyek a korábbiakban nem fordultak elő, így ismeretlennek kell tekintenünk őket. Bár ismeretlen veszélyforrások a mindennapi, normál működés esetén is megjelenhetnek, fellépésükre projektek esetén fokozottan kell számítani. Ennek oka, hogy projektszerű működés esetén nem rutinszerű, az adott környezetben ismétlődő, sokszor kipróbált tevékenységekről van szó, így a tevékenység és a környezet egymásra hatása előre nem látható veszélyforrások fellépését okozhatja.

Az előzőeken túlmenően létezhetnek pénzügyi jellegű veszélyforrások is. Ezek nem újabb kategóriát jelentenek, a felsorolt kategóriákat átfedhetik, de az eddigiektől különböző megközelítéssel vehetők figyelembe. A pénzügyi jellegű veszélyforrások az anyagi erőforrások (általában) korlátozott volta miatt jelennek meg. Leginkább azért következhetnek be, mert az adott feladathoz rendelt költségvetés nem tartalmaz megfelelő tartalékokat és a projekt során az esetlegesen fellépő, előre nem várt költségek leginkább a működésfolytonosság biztosításra fordított anyagi erőforrásokat emésztik fel.

A működésfolytonosság tekintetében releváns ajánlások nem tárgyalják a projektek működésfolytonossági kérdéseit

Működésfolytonossági kérdésekben a következő ajánlások tekinthetők leginkább relevánsnak:

- BS 25999 - Business Continuity Management [3]
- MSZ ISO/IEC 17799 - Informatika. Biztonságtechnika. Az információbiztonság irányítási gyakorlatának kézikönyve [4]
- ITIL – IT Infrastructure Library [5]
- COBIT – Control Objectives for IT and Related Systems [6]

A BS 25999:2006 felépítése a következő:

- Vonatkozási terület és alkalmazhatóság;
- Fogalmak és meghatározások;
- Az üzletfolytonossági menedzsment áttekintése (BCM);
- Az üzletfolytonossági menedzsment irányelve;
- BCM program menedzsment;
- A szervezet megértése;

- Az üzletfolytonossági stratégia létrehozása;
- A BCM reakció megvalósítása és fejlesztése;
- A BCM feladatok végrehajtása, javítása és áttekintése;
- A BCM beillesztése a vállalati szervezetbe.

A szabvány kifejezetten a működésfolytonosság menedzsmentre fókuszál, meghatározza a BCM folyamatát, alapelveit, és fogalmait. A szabvány az ismert legjobb gyakorlatokra építkezve teljes működésfolytonossági rendszert ismertet és lehetővé teszi a szervezetek számára, hogy konzisztens és átlátható módon értékeljék megvalósított működésfolytonossági szintjüket. Általános megközelítést alkalmaz, megállapításai, előírásai nem tesznek különbséget a normál, mindennapi és a projektszerű működés között. Bár az alkalmazhatósági területek közül nincsenek kizárva a projektek, a szabványban alkalmazott szemlélet a mindennapi folyamatos működést tükrözi, a projektek esetén fellépő működésfolytonossági problémákra nem tér ki.

Az MSZ ISO/IEC 17799:2006 ajánlást széles körben tekintik a leginkább releváns informatikai biztonsági szabványnak. Felépítése a következő:

- Kockázatfelmérés és kockázatjavítás;
- Biztonságpolitika;
- Az információbiztonság szervezete;
- Vagyontárgyak kezelése;
- Emberi erőforrások biztonsága;
- Fizikai és környezeti biztonság;
- A kommunikáció és az üzemeltetés irányítása;
- Hozzáférés ellenőrzés;
- Információs rendszerek beszerzése, fejlesztése és karbantartása;
- Az információbiztonsági incidensek kezelése
- A működés folytonosságának irányítása;
- Megfelelőség.

A szabvány „A működés folytonosságának irányítása” fejezetében a következő alfejezeteket tartalmazza:

- A információbiztonság befoglalása a működésfolytonosság irányításának folyamatába;
- Működésfolytonosság és kockázatfelmérés;
- Az információbiztonságot magukba foglaló működésfolytonossági tervek kidolgozása és megvalósítása;
- A működés folytonosságának tervezési keretrendszere;
- A működésfolytonossági tervek vizsgálata, fenntartása és újrafelmérése.

A szabvány jellemzője, hogy nem kifejezetten az informatikai termékekhez köthető biztonsági, hanem sokkal inkább az üzemeltetési környezethez kapcsolódó kérdésekre koncentrál, a teljes szervezetet és minden rendszerlelemet átfogó informatikai biztonságmenedzsment rendszer megvalósítására és ellenőrzésére a vonatkozó követelményrendszer kidolgozásával. A szabvány az átfogó biztonságmenedzsment megvalósítás egyik részeként tárgyalja a működésfolytonosságot, azonban nem tesz

különbséget a mindennapi folyamatos, ill. a projektszerű működés között, a benne rögzítettek főképpen a mindennapi folyamatos működésre vonatkoznak, a projektekre vonatkozóan nem szerepelnek benne külön előírások.

Az ITIL az IT szolgáltatásirányítás nyilvános, mindenki számára hozzáférhető, modellként működő, folyamatorientált szemléletű módszertana, amely az informatikai rendszerek működtetésének, irányításának bevált gyakorlatát írja le, heterogén környezetben működő, gyártófüggetlen keretrendszer, mely az informatikai szolgáltatásmenedzsment koncepcióra épül. Olyan informatikaszolgáltatási kultúrát feltételez, amelyben az informatikai folyamatok minden szereplőjének tisztában kell lennie azzal, hogy munkájának végső célja az, hogy szolgáltatást nyújtson a szervezet alapfolyamatai számára. Felépítése a következő:

- Szolgáltatásbiztosítás (Service Delivery)
 - Szolgáltatásszint biztosítás (Service Level Management - SLM);
 - Rendelkezésre állás biztosítás (Availability Management - AM);
 - Informatikaszolgáltatás-folytonosságbiztosítás (IT Service Continuity Management - ITSCM);
 - Kapacitásbiztosítás (Capacity Management - CM);
 - Informatikaszolgáltatás pénzügyi irányítása (Financial Management FM);
- Szolgáltatástámogatás (Service Support);
 - Ügyfélszolgálat (Szervezeti egység: Service Desk);
 - Incidenskezelés (Incident Management);
 - Problémakezelés (Problem Management);
 - Változáskezelés (Change Management);
 - Konfigurációkezelés (Configuration Management);
 - Kiadáskezelés (Release Management).

Az ITIL-ben a működésfolytonosság kérdése két folyamattal is érintett: mind az Informatikaszolgáltatás-folytonosságbiztosítás (ITSCM) mind a Rendelkezésre állás biztosítás (AM) kulcsfolyamatokhoz kapcsolódik, előírásaik azonban nem tesznek különbséget a normál, mindennapi és a projektszerű működés között.

A COBIT az IT szabványok, módszerek, élenjáró gyakorlatok egységes rendszerbe foglalt módszertani eszköze. Gyártófüggetlen, általánosan alkalmazható, nemzetközileg elfogadott keretrendszer, amely elsősorban az IT rendszerek átvilágítási/auditálási szempontjait vizsgálja. Alapelve a következő: Az információtechnológiát az üzleti célok elérése érdekében alkalmazzuk, ennek során az IT erőforrások IT folyamatokat hajtanak végre, ezek eredményei hozzájárulnak az üzleti célok eléréséhez. A folyamatok működését különböző veszélyforrások akadályozzák, amelyek különböző kockázatokat jelentenek. Megfelelő kontrollok alkalmazásával ezek elfogadható szintre csökkenthetők.

A COBIT megközelítés az IT infrastruktúrát négy főterületre (az informatikai életciklus négy szakasza) való felosztás szerint vizsgálja. Ezek a következők:

- Tervezés és szervezés;
- Beszerzés és megvalósítás;
- Szolgáltatás és támogatás;
- Figyelemmel kísérés és értékelés.

Az Informatika szolgáltatás és támogatás a következő pontokból áll:

- A szolgáltatási szintek meghatározása és betartása;
- Külső szolgáltatások igénybevételének irányítása;
- Teljesítmény és kapacitás kezelés;
- A szolgáltatás folyamatosságának biztosítása;
- A rendszer biztonságának megvalósítása;
- Költségek azonosítása és felosztása;
- Felhasználók oktatása és képzése;
- A rendkívüli események kezelése és a felhasználói támogatás működtetése
- Konfiguráció kezelés;
- Probléma kezelés;
- Az adatok kezelése;
- A fizikai környezet biztosítása;
- Az üzemeltetés irányítása.

A működésfolytonosság kérdése elsősorban *A szolgáltatás folyamatosságának biztosítása* fejezetben jelenik meg. Ez a fejezet azonban az eddig vizsgált ajánlásokhoz hasonlóan nem tesz különbséget a mindennapi folyamatos, ill. a projektszerű működés között.

A COBIT azonban tartalmaz olyan előírásokat, amelyek kifejezetten projektekre vonatkoznak és érintik a működésfolytonosság kérdését. „Tervezés és szervezés” fejezete „*A projektek irányítása*” (PO10) részében hivatkozik a „*Projekt kockázatkezelés*”-re (PO10.9). Ez a következőket tartalmazza: „*Az egyes projektekkel kapcsolatos konkrét kockázatok ki kell iktatni, illetve minimalizálni egy olyan szisztematikus eljárás keretében, amely azon területekre, illetve eseményekre — amelyek potenciálisan nem kívánatos változást okozhatnak — vonatkozó tervezés, azonosítás, elemzés, kezelés figyelemmel kísérés, ellenőrzés, és az általuk kiváltott reakciókkal foglalkozik. A projektmenedzsment folyamatot és a projekt termékeit érintő kockázatokat meg kell állapítani, és azokat központilag nyilván kell tartani.*” Tehát a COBIT alapvetően a projektmenedzsment (mint megfelelő „szisztematikus eljárás”) hatáskörébe utalja a projekt működés kockázatainak kezelését.

A működésfolytonosság a projektmenedzsment módszertanokban elszórtan, jellemzően nem nevesítve jelenik meg

A projektek lebonyolítását különböző projektmenedzsment módszertanok segítik (ilyenek például a teljesség igénye nélkül: PMBOK, PRINCE, Goal directed project management, TenSteps, ASAP, stb.). Ezek változó alkalmazói körben (regionálisan, iparágak szerint és fejlettségi szintek szerint i eltérően) ismertek és alkalmazottak. A „hagyományos” módszertanok közül a legszélesebb körben elfogadott a legnagyobb projektmenedzsment világszervezet, a PMI (Project Management Institute) által kidolgozott PMBOK (Guide to the Project Management Body of Knowledge), ezért a következőkben ezt vizsgáljuk meg részletesebben. A projektmenedzsment módszertanok fókuszában egy-egy konkrét projekt lebonyolítása van, azonban gyakran előfordul, hogy egy-egy területen, egy-egy szervezetnél azonos időben több projekt is folyamatban van. Ebben az esetben felmerülhetnek olyan problémák is (tipikusan az erőforrások korlátozottsága miatt), amelyek kifejezetten az egyidejű projektek miatt következnek be. Például előfordulhat, hogy egy rendelkezésre álló beléptető rendszert vagy rakodási területet a több projekt a maximális kapacitását meghaladó mértékben kívánja igénybe venni annak ellenére, hogy egyik projekt sem lép fel a rendelkezésre álló kapacitásnál nagyobb igényvel. Ezen problémák kezelésével a multiprojekt-menedzsment vagy a program menedzsment, illetve a projektporfólió menedzsment foglalkozik. Az utóbbi időben a projektmenedzsment szakma figyelme is jelentős mértékben a program-, és portfóliómenedzsment felé irányult, és ezekre vonatkozóan

is kialakultak a projektmenedzsment módszertannal összhangban levő (azt mintegy keretbe foglaló) szabványok. Az ezekre való hivatkozások a PMBOK megfelelő kiadásában (a legfrissebb a 2008-as negyedik kiadás) megtalálhatók.

A vállalati projektszerű működését a projektportfólió menedzsment módszertana szabályozza. Ennek célja alapvetően az, hogy a vállalat a legtöbbet hozza ki a projektekben rejlő potenciálból. Ezt három alcél elérésével valósítja meg:

- 1. A maximális üzleti értékű projektportfólió összeállításával;*
- 2. A projektek és az üzleti stratégia összhangjának biztosításával;*
- 3. A projektek különböző szempontok szerinti kiegyensúlyozásával.*

A portfólió menedzsment alapelvei, eszközei természetesen túl általánosak ahhoz, hogy közvetlenül alkalmazni lehessen őket, ezért a vállalatok saját szabványokba foglalják a saját konkrét működésük szabályait (SZMSZ beruházástervezési fejezete; Projektszabályzat; Projektmenedzsment Iroda működésének leírása, stb.).

Amennyiben a projekt folyamatainak (némi absztrakcióval) a projektmenedzsment folyamatokat tekintjük, azt állapíthatjuk meg, hogy a teljes PMBOK a projekt működésfolytonosságról szól. Ugyanis az ajánlás a projektmenedzsment folyamatokat definiálja és azok végrehajtásához ad alapelveket, módszereket, technikákat, felhasználandó inputokat, leszállítandó termékeket. Ez a megközelítés viszont eléggé a felszínen marad, ugyanis a módszertan alkalmazásában (már csak a projektek sokszínűségéből és egyediségéből következően is) a szervezetnek és azon belül a projektvezetőnek nagy szabadsága van. (Eldöntheti például, hogy egy bizonyos technikát az adott projektben alkalmaz vagy nem, vagy milyen módon, hogyan használja.) Emiatt a módszertan is nagymértékben általános, az alkalmazásához jelentős testreszabás szükséges. A helyzeten javít a cégspecifikus PM módszertanok létrehozása (jellemzően a projekthalapon működő vállalatoknál létezik ilyen, de máshol is szükséges lenne). Ezek jellemzően tartalmazzak konkrét specifikációt arra vonatkozóan, hogy milyen jellegű, mekkora (pl. hány ember nap), milyen komplexitású (pl. hány érintett szervezet) tevékenységet tekint a szervezet kis, közepes, illetve nagy projektnek. Szabályozzák továbbá az egyes típusok esetén alkalmazandó módszereket, technikákat, feltétlenül leszállítandó dokumentumtípusokat, stb. is.

Egy adott projekt projektmenedzsment folyamatainak szabályozását a (a PMBOK szóhasználata szerint) a *Projektmenedzsment terv* tartalmazza, amely a vállalati projektszabályzat konkretizált, testreszabott verziójának tekinthető.

Amennyiben az egyedi projekt céljának elérését helyezzük előtérbe, és azt vizsgáljuk, hogy a végrehajtás ezt biztosítja-e, akkor a PMBOK által definiált folyamatok közül „*Projektmunka követése és felügyelete*” és az „*Integrált változtatás-felügyelet*” azok, melyek leginkább hasonlítanak a működésfolytonosság módszereire.

A PMBOK kilenc tudástreületet definiál, melyek a következők: projektintegráció-menedzsment, projektterjedelem-menedzsment, projektütemezés-menedzsment, projektköltség-menedzsment, projektminőség-menedzsment, projekt emberierőforrás-menedzsment, projektkommunikáció-menedzsment, projektkockázat-menedzsment, projektbeszerzés-menedzsment.

Ezen projektmenedzsment folyamatok alkalmazása során számos lehetőség nyílik a működésfolytonosság máshol kidolgozott, és a nomál működésre sikerrel alkalmazott módszerek, technikák bevonására, és az ott kikristályosodott eredmények kamatoztatására.

Legközvetlenebb felhasználási terület a projektkockázat-menedzsment, melynek egyes technikái a PMBOK útmutatásai szerint a projekt tervezési és végrehajtási fázisában használandók. De számos más területen is hasznosak lehetnek a működésfolytonossági tapasztalatok; az a rutin, amellyel felfedezhetők a bejáratott napi munka akadályoztatásának veszélyei a projektek esetében kiemelkedő eredményeket hozhatnak.

Összefoglalás

Elsősorban a normál, mindennapi működéssel jellemezhető szervezetek projektjei figyelembe vételével megvizsgáltuk, hogy hogyan értelmezhető és alkalmazható a működésfolytonosság koncepciója projektek esetén, továbbá felmértük, hogy a témához kapcsolódó ajánlások mennyiben adnak irányutatást a tárgyalt kérdésben.

Megállapítottuk, hogy a vizsgált ajánlások közvetlenül nem tárgyalják a projektek működésfolytonossági kérdéseit, a bennük rögzítettek általában jelentős kiegészítésekkel érvényesíthetők projektek esetére.

Áttekintettük, hogy a legelfogadottabb projektmenedzsment módszertan mely elemei felelnek meg leginkább a működésfolytonosság megközelítésének.

Megállapítottuk, hogy – bár maga a működésfolytonosság kifejezés nem található meg bennük, de – a projektmenedzsment módszertanok alapvetően a projektek működésnek folytonosságát szolgálják. Rávilágítottunk továbbá arra, hogy a projektmenedzsment gyakorlása közben a konkrét kockázatok kezelésében nagy szolgálatot tehet a működésfolytonosság területén bejáratott megközelítés (szemlélet, szempontok, kategóriák), módszerek (pl. kockázatok elemzésében), technikák, megoldásmódok alkalmazása.

A cikk következő részében a projektalapon működő vállalatok működésfolytonosságának kérdésével foglalkozunk majd.

Irodalom

1. Ország László: Angol-magyar kéziszótár, Akadémiai kiadó, 1983.
2. Oxford Advanced Learners Dictionary, fourth Edition, Oxford University Press, 1989.
3. BS 25999 - Business Continuity Management
4. MSZ ISO/IEC 17799 - Informatika. Biztonságtechnika. Az információbiztonság irányítási gyakorlatának kézikönyve
5. ITIL – IT Infrastructure Library
6. COBIT – Control Objectives for IT and Related Systems
7. Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK Guide) Fourth edition, ISBN: 978-1-933890-51-7, ANSI/PMI 99-001-2008
8. Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK Guide) Third edition, ISBN: 1-930699-45-X, ANSI/PMI 99-001-2004
9. PMI: Projektmenedzsment Útmutató – PMBOK Guide, 2006 (Guide to the Project Management Body of Knowledge), Akadémiai Kiadó, ISBN: 963 05 8401-8
10. www.ogc.gov.uk/methods_prince_2__background.asp
11. www.apmgroup.co.uk/PRINCE2/PRINCE2Home.asp
12. Erling S.Anderson – Kristoffer V.Grude – Tor Haug: GDPM - Célvezérelt projektmenedzsment (Hatékony technikák és stratégiák), 2006, BSM, Informatikai és Tanácsadó Kft, ISBN: 963 229 174 3
13. www.tenstep.com/
14. www.sapdb.info/asap-methodology/