

Diplomadolgozat

Pető Dorottya

Műszaki menedzser szak

**Gödöllő
2024**



Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem
Gödöllői Campus
Műszaki Menedzser Szak

Agilis transzformáció nagyvállalati környezetben

Belső konzulens:	dr. Medina Viktor Egyetemi docens
Külső konzulens:	Somodi Flóra Scrum Master
Készítette:	Pető Dorottya E4M7ZE Levelező tagozat
Intézet/Tanszék:	Műszaki Intézet Műszaki menedzsment tanszék

Gödöllő
2024

Tartalomjegyzék

1	Bevezetés.....	1
1.1	A téma aktualitása.....	1
1.2	A diplomamunka célja	1
2	Szakirodalmi áttekintés	3
2.1	Hagyományos és agilis projektmenedzsment.....	3
2.2	Az agilis átállás szükségessége	4
2.3	Az agilis átállás fázisai	7
2.4	Legfontosabb fogalmak az agilis átállással kapcsolatosan	9
2.5	Agilis szerepkörök a szervezeten belül	12
2.6	Agilis ceremóniák a szervezeten belül.....	16
2.7	Agilis módszertan vs. V- és vízesés modell	18
3	Anyag és módszer	25
3.1	A vállalat bemutatása	25
3.2	Mélyinterjúk	26
4	Eredmények és értékelésük.....	28
4.1	Válaszok kiértékelése	28
5	Következtetések és javaslatok	49
5.1	Az agilis átállás hatása a dolgozókra pszichológiai szempontból	49
6	Összefoglalás	54
7	Summary	56
8	Irodalomjegyzék	57
9	Ábrajegyzék.....	61

1 Bevezetés

1.1 A téma aktualitása

Az elmúlt években az autóipar jelentős átalakuláson ment keresztül, amelynek során a technológiai innovációk és a piaci igények gyors változása hatalmas kihívások elé állította a vállalatokat. Ebben a gyorsan változó környezetben egyre több cég döntött úgy, hogy az agilis módszertan bevezetésével próbálja növelni versenyképességét és alkalmazkodóképességét. Az agilis átállás célja az volt, hogy a vállalatok rugalmasabbá és gyorsabbá váljanak és hatékonyabban reagáljanak a vevői igényekre és a piaci változásokra. Az egyik ilyen autóipari vállalatnál nemrégiben valósult meg az agilis módszertan bevezetése, ami mélyreható hatást gyakorolt a szervezet működésére és kultúrájára.

A módszertan bevezetése sokféle érzést és eltérő reakciókat váltott ki a vállalat dolgozóiból. Egyesek lelkesedtek az új módszerek és az ezek által kínált lehetőségek iránt, míg mások szkeptikusak voltak és bizonytalansággal tekintettek a jövőbe. Az átállás támogatói úgy érezték, hogy a változások új perspektívákat nyitnak meg, elősegítik az innovációt és javítják a csapatok közötti együttműködést. Azonban nem mindenki volt ilyen optimista. A szervezet egyes tagjai attól tartottak, hogy a megszokott munkafolyamatok és struktúrák eltűnése destabilizálja a munkakörnyezetet és az új módszerek bevezetése további stresszt és bizonytalanságot hoz majd.

Ez a kettősség jól tükrözi az agilis módszertan bevezetésének általános kihívásait és lehetőségeit az autóiparban. Az átállás során számos praktikus és stratégiai kérdés merült fel, amelyek alapos megfontolást igényeltek. Milyen mértékben sikerült a vállalatnak integrálnia az agilis elveket a mindennapi működésbe? Milyen kihívásokkal és ellenállással kellett szembesünniük? Hogyan változtak meg a munkafolyamatok és a szervezeti kultúra? Milyen hatása volt mindez a dolgozók elégedettségére és teljesítményére?

1.2 A diplomamunka célja

A diplomamunkám célja, hogy átfogó képet nyújtson az agilis módszertan bevezetéséről egy német autóipari vállalatnál, különös tekintettel a bevezetett és az eredeti rendszer különbségeire, a dolgozók által megélt kihívásokra és a bevezetés eredményeire. Ezen keresztül szeretném bemutatni, hogy az átállás milyen mélyreható hatással lehet egy nagy múltú iparág szervezeti struktúráira és működési folyamataira. A dolgozatom során

részletesen bemutatom a transzformációval járó változásokat, összehasonlítva az előtte használt módszerekkel, az agilis felépítését és jelentőségét, majd belső felmérések eredményeit fogom felhasználni annak érdekében, hogy részletesen elemezzem az átállás különböző aspektusait és gyakorlati tanulságait. Célom, hogy az olvasók átfogó megértést nyerjenek az agilis módszertan autóiipari alkalmazásának előnyeiről és nehézségeiről, valamint olyan ajánlásokat fogalmazzak meg, amelyek segíthetnek más vállalatoknak is a sikeres átállásban.

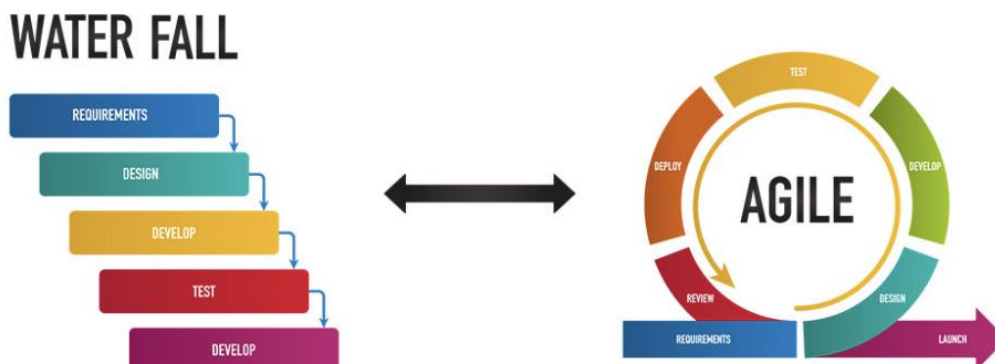
2 Szakirodalmi áttekintés

2.1 Hagyományos és agilis projektmenedzsment

A hagyományos és az agilis projektmenedzsment a módszertanok terén erősen eltérő megközelítést képviselnek. A hagyományos projektmenedzsment lineáris és szekvenciális jellegű, ami azt jelenti, hogy a projekt fázisai előre meghatározott sorrendben követik egymást (1.ábra). Kezdvé a részletes tervezéssel, ami alapján a projekt nagysága, költségvetése, ütemezése meghatározásra kerül. Ezután következik a projekt végrehajtása majd ellenőrzése és lezárása. Ez a módszer akkor tud hatékony lenni, ha a projekt követelményei a kezdetektől fogva egyértelműek és a változtatások nem olyan gyakoriak. Bármilyen későbbi változtatás komoly idő- és költségvesztéssel járhat. A hagyományos módszer eredménye legtöbb esetben csak a projekt legvégén válik láthatóvá.

Ezzel szemben az agilis projektmenedzsment rugalmas megközelítést kínál. A módszer nem követ lineáris modellt, hanem a projektet rövid ciklusokra bontja (1.ábra). Ezeket hívjuk sprinteknek. Minden sprint végén értékelés történik, ami lehetővé teszi a folyamatos visszajelzést és esetleges módosításokat. Az agilis módszertan középpontjában az alkalmazkodóképesség van, ezáltal olyan projektek számára is ideálisan működik, ahol a követelmények folyamatosan változhatnak és a csapatok képesek gyorsan reagálni a felmerülő változtatásokra (Salameh, 2014).

1. ábra: Hagyományos és agilis módszertan
(Forrás: internetesforrás1)



Tehát a legnagyobb különbség a két módszer között abban rejlik, hogy még a hagyományos modellben a hangsúly a tervezésen és a kontrollon van, addig az agilis módszertan a rugalmasságot helyezi előtérbe. A hagyományos projektmenedzsmentben a változtatások

nehezen valósíthatók meg, míg az agilis projektmenedzsment kifejezetten a folyamatos visszajelzéseken alapuló változtatásokon alapul.

Természetesen mind a kettő módszertan előnyös lehet annak függvényében, hogy milyen típusú projektről van szó. A hagyományos modell jobban működik, ha a követelmények stabilak és a kimenetel jól meghatározott, míg az agilis modell azokhoz a projektekhez illik, ahol az innováció és a gyors alkalmazkodás elengedhetetlen.

Itt jön a kérdés, miért éri meg egy autóiipari cégnek a régi bevált rendszert lecserélnie az agilis modellért?

Egy autóiipari cég számára az agilis módszertanokra való áttérés komoly előnyökkel járhat, ugyanakkor kihívásokkal is szembe kell nézniük. Az autóiiparban megszokott, erősen szabályozott rendszerek, részletesen dokumentált folyamatok és a gyártási láncok komplexitása miatt nehezen illeszkedhet az agilis rugalmasságába. A gyártás szigorú szabványokat követ, amelyek a biztonságot és a minőséget garantálják és legtöbbször ezek a követelmények merev struktúrát vonnak maguk után.

Az agilis módszertan bevezetéséhez kultúraváltásra van szükség, ami kihívást jelenthet, hiszen a hagyományos hierarchikus struktúrák felbomlása sok helyen ellenállásba ütközhet.

2.2 Az agilis átállás szükségessége

1. Gyorsan változó piaci környezet

A mai piaci környezet dinamikusan változik és a vállalatoknak gyorsan kell alkalmazkodniuk a változásokhoz, hogy versenyképesek maradjanak.

- Folyamatosan jelennek meg új technológiák és ezek pillanatok alatt változtatják meg az iparágak működését. Az agilis módszertanok lehetővé teszik, hogy a vállalatok rövid időn belül integrálják az új technológiákat.
- A gazdasági feltételek változásai gyors reakciókat igényelnek a vállalatoktól. Az agilis átállás segít a szervezeteknek időben reagálni a piaci változásokra.

A verseny folyamatosan fokozódik és a vállalatoknak gyorsan kell reagálniuk a versenytársak lépéseire.

- Az agilis módszertanok lehetővé teszik, hogy a vállalatok képesek legyenek minél hamarabb új termékek és szolgáltatások fejlesztésére, így előnyre tehetnek szert a versenytársakkal szemben.
- Illetve csökkentik a termékfejlesztési ciklusokat, így a vállalatok gyorsabban juttathatják el termékeiket a piacra.

2. Fogyasztói elvárások növekedése

A mai fogyasztók egyre inkább testre szabott és személyre szabott megoldásokat várnak el.

- A módszertanok lehetővé teszik a vállalatok számára, hogy pillanatok alatt reagáljanak a fogyasztói visszajelzésekre és igényekre.
- Ugyanakkor a fogyasztók gyors visszajelzést várnak el a termékek és szolgáltatások minőségéről és teljesítményéről.
- A folyamatos visszajelzés lehetőséget biztosít a minőség javítására és a fogyasztói elégedettség növelésére.

3. Vállalati kultúra fejlődése

Az agilis módszertanok elősegítik a csapatmunka és a kollaboráció kultúráját.

- Az agilis csapatokban különböző szakértelmű emberek dolgoznak együtt, így hatékonyabbá válik a problémamegoldás és az innováció.
- Az átállás elősegíti a nyitott és átlátható kommunikációt, ami növeli a csapatok közötti együttműködést és bizalmat.

Az agilis módszertanok nagy hangsúlyt fektetnek az önszerveződésre és az autonómiára.

- Az agilis csapatok önállóak és saját maguk dönthetnek a munkamódszereikről és a prioritásokról, ami növeli a motivációt és a hatékonyságot.
- Az autonómia növeli a csapattagok felelősségvállalását, mivel közvetlenül érintettek a döntéshozatalban és a folyamatokban.

4. Innováció és kreativitás

Az agilis módszertanok elősegítik a gyors kísérletezést és a tanulást.

- A fejlesztési ciklusok lehetővé teszik a folyamatos tanulást és javítást, ami elősegíti az innovációt.
- Illetve lehetővé teszik a gyors kockázatkezelést és a hibák minél korábbi javítását, ami növeli a vállalatok innovációs képességét.

Az agilis módszertanok támogatják a kreatív megoldások kialakítását.

- Az önszerveződő csapatok nagyobb kreatív szabadságot élveznek, ami elősegíti az új és innovatív megoldások kialakítását.

5. Hatékonyság és produktivitás növelése

Az agilis módszertanok optimalizálják a vállalati folyamatokat.

- A módszertanok célja, hogy a lehető leghatékonyabb munkafolyamatokat alakítsák ki, csökkentve a pazarlást és a felesleges munkát.
- A folyamatos visszajelzés és javítás lehetővé teszi a folyamatok állandó optimalizálását.

Az agilis módszertanok növelik a csapatok produktivitását.

- Az önállóság és a felelősségvállalás növeli a csapattagok motivációját, ami növeli a produktivitást.
- A gyors visszajelzés lehetővé teszi a csapatok számára, hogy gyorsan javítsák a munkájukat, ami növeli a hatékonyságot.

6. Kockázatkezelés és adaptáció

Az agilis módszertanok hatékonyan kezelik a kockázatokat.

- A gyakori felülvizsgálatok lehetővé teszik a kockázatok korai azonosítását és kezelését.
- Az agilis csapatok gyorsan reagálnak a felmerülő problémákra és kockázatokra, így minimalizálják a negatív hatásokat.

Az agilis módszertanok rugalmasak és adaptívak.

- A módszertanok lehetővé teszik a vállalatok számára, hogy gyorsan alkalmazkodjanak a változó körülményekhez és igényekhez.
- Az agilis csapatok rugalmasak és képesek pillanatok alatt reagálni a változásokra, ami növeli a vállalatok versenyképességét (Fowler & Highsmith, 2001).

2.3 Az agilis átállás fázisai

1. Előkészítési fázis

Az agilis átállás előkészítése azzal kezdődik, hogy a vállalat felismeri a változtatás szükségességét. Ez történhet belső felismerés vagy külső nyomás hatására is, például a piaci verseny fokozódása miatt.

- Meghatározzák, miért van szükség rá és milyen eredményeket szeretnének elérni. Például a fejlesztési idő csökkentése, a termékminőség javítása, a rugalmasság növelése stb.
- A felső vezetés elköteleződése kulcsfontosságú. Ők fogják támogatni és vezetni a változási folyamatot.

A következő lépés az agilis módszertanok alapjainak oktatása és a képzés megszervezése.

- A csapatok és a vezetők megismerkednek az agilis alapelvekkel, a Scrum vagy a Kanban keretrendszerrel, valamint az agilis értékekkel és elvekkel.
- Agilis coach-ok és mentorok bevonása, akik támogatják a csapatokat az átállás során és segítenek az agilis gyakorlatok alkalmazásában.

2. Átállási fázis

- Egy kisebb, alacsony kockázatú projekt kiválasztása, ahol az agilis módszertanok tesztelhetők.
- Keresztfunkcionális csapat létrehozása, amely képes önállóan dolgozni és gyorsan reagálni a változásokra.
- A csapat meghatározza a következő sprint céljait és feladatait – sprint tervezés.
- Rövid, napi megbeszélések, ahol a csapat tagjai beszámolnak a haladásról és az esetleges akadályokról – stand up.

- A sprint végén bemutatják az elkészült munkát az érintetteknek és visszajelzéseket kapnak – sprint review.
- A csapat áttekinti a sprint során szerzett tapasztalatokat és azonosítja a javítási lehetőségeket – sprint retrospektív.
- A csapatok, a vezetők és az érintettek visszajelzéseinek összegyűjtése.
- A visszajelzések alapján a folyamatok finomhangolása és javítása.

3. Kiterjesztési fázis

A kísérleti projektek sikeres befejezése után az agilis módszertanokat szélesebb körben is bevezetik a szervezetben.

- További csapatok bevonása az agilis módszertanok alkalmazásába.
- Az agilis gyakorlatok egységesítése és a legjobb gyakorlatok megosztása a csapatok között.

Az agilis átállás sikerének kulcsa a vállalati kultúra megváltoztatása.

- A nyitott és átlátható kommunikáció elősegítése a szervezet minden szintjén.
- A csapatok önállóságának és felelősségének növelése.
- Az állandó fejlődés és a folyamatos javítás kultúrájának előmozdítása.

Az átállás során szükség van olyan támogatási struktúrákra, amelyek biztosítják a folyamatos fejlődést.

- Támogatás biztosítása az agilis coach-ok és mentorok révén.
- Folyamatos képzési programok szervezése a csapatok és a vezetők számára.

4. Értékelési és javítási fázis

Az agilis transzformáció sikerességének méréséhez fontos, hogy megfelelő mérőszámokat és teljesítményindikátorokat használjanak.

- Kulcsfontosságú teljesítménymutatók (KPI-k) meghatározása, például a szállítási idő, a termékminőség, a csapattagok elégedettsége stb.
- Az adatok rendszeres értékelése és elemzése a teljesítmény nyomon követése érdekében.

Az átállás nem egy egyszeri projekt, hanem egy folyamatosan fejlődő folyamat.

- Rendszeres retrospektív ülések tartása a csapatokkal, hogy azonosítsák a javítási lehetőségeket.
- Az állandó tanulás és fejlődés kultúrájának elősegítése a szervezetben (Brosseau, Ebrahim, Handscomb, & Thaker, 2019).

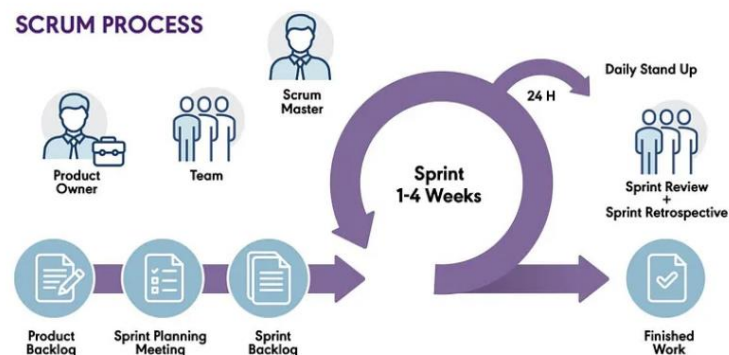
2.4 Legfontosabb fogalmak az agilis átállással kapcsolatosan

Az agilis átállás során ezek a fogalmak és módszerek megértése és helyes alkalmazása elengedhetetlen a sikeres implementációhoz. Az agilis módszertanok célja, hogy növeljék a csapatok rugalmasságát, hatékonyságát és képességét a gyorsan változó üzleti környezethez való alkalmazkodásra (5.ábra).

Agilis módszertanok

Scrum: Az egyik legelterjedtebb agilis keretrendszer, ami igyekszik szabályozni a fejlesztési folyamatot ezzel elősegítve a hatékonyabb munkavégzést. A Scrumban egy iteráció néhány hetet jelent, ami újra és újra előlről indul (2.ábra). Egy ilyen iterációt sprintnek nevezünk. A sprintre úgy lehet tekinteni, mint egy kisebb alprojektre, ami időkeretbe van foglalva – ez általában 1-4 hét. Ez alatt az időkeret alatt a sprintre tervezett feladatokon nem lehet változtatni és hozzáadni sem. A sprint végére egy használható és értéket képviselő inkrementum jön létre, amely tartalmazza a korábban megvalósított és az adott sprintben elkészült elemeket is (Schwaber & Sutherland, 2020).

2. ábra: Scrum
(Forrás: internetes forrás2)



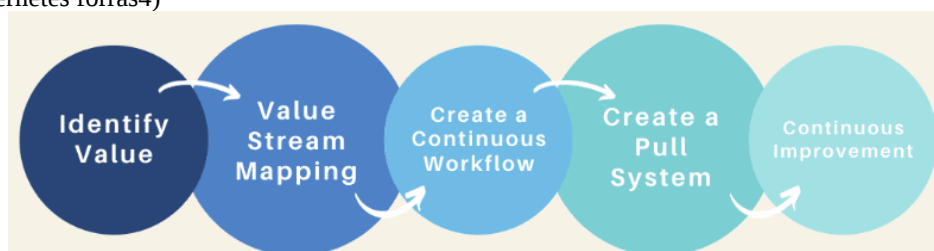
Kanban: Egy vizuális projektmenedzsment módszertan, amely a folyamatos munkaáramlás optimalizálását helyezi előtérbe. A Kanban tábla a feladatok állapotát követi és segít nyomon követni a folyamatokat, ami a szoftverfejlesztés területén kimondottan praktikus lehet. Legfontosabb szabálya a vizualizáció, ami egy Kanban tábla formájában történik (3.ábra). A Kanban egy pull rendszer, ami azt jelenti, hogy a csapatok csak akkor vesznek fel új feladatokat, amikor kapacitásuk engedi. A táblával lehetőség nyílik a munkafolyamatok állapotának folyamatos nyomon követésére (Szabó, 2018).

3. ábra: Kanban
(Forrás: internetes forrás3)



Lean: Az agilis módszertanok alapját képező elvek egyike, amely a pazarlás minimalizálására és a folyamatos fejlesztésre összpontosít (4.ábra). A Lean szemlélet az értékteremtésre és a vevői igények gyors kielégítésére fókuszál (Szabó, 2018).

4. ábra: Lean
(Forrás: internetes forrás4)

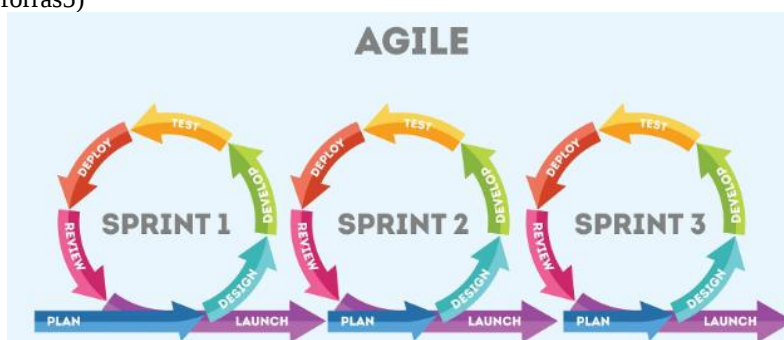


Extreme Programming (XP): Az XP elsősorban a szoftver minőségének javítását és a folyamatosan változó követelményekhez való gyors alkalmazkodást támogatja. Jellemzői a páros programozás, a tesztvezérelt fejlesztés, a folyamatos integráció, valamint a gyakori kiadások és a visszajelzések. Az XP célja a fejlesztés egyszerűsítése és a kód minőségének folyamatos javítása. Ez a módszer különösen hasznos olyan környezetekben, ahol a követelmények gyakran változnak (Abrahamssona, Warstab, Siponenb, & Ronkainen, 2003).

DSDM (Dynamic Systems Development Method): A DSDM egy átfogó agilis keretrendszer, amelynek középpontjában a gyors fejlesztés és a korai szakaszban történő visszajelzés áll. A DSDM célja, hogy biztosítsa a projekt időben történő kézbesítését és az üzleti igények kielégítését. Fő alapelvei közé tartozik a felhasználói bevonás, a folyamatos visszajelzés, valamint a követelmények rugalmas kezelése. A DSDM különösen alkalmas nagyobb, komplex projektekre és nagyvállalati környezetekre.

Crystal: A Crystal egy rugalmas agilis módszertan, amely különböző „színekben” létezik (pl. Crystal Clear, Crystal Orange, Crystal Red) és a projekt összetettsége, valamint a csapat mérete szerint változik. A Crystal módszertanok közös alapelvei közé tartozik az egyszerűség, a folyamatos kommunikáció és a csapat autonómiája. A módszertan célja, hogy a csapatok alkalmazkodjanak a konkrét projektigényekhez és minimalizálják a felesleges folyamatokat.

5.ábra: Agilitás
(Forrás: internetes forrás5)



SAFe (Scaled Agile Framework): A SAFe egy olyan keretrendszer, amelyet nagyvállalatok számára alakítottak ki, hogy támogassa az agilis módszertanok szervezeti szintű alkalmazását. A SAFe lehetővé teszi a csapatok, programok és portfóliók szintjén történő koordinációt, szinkronizálást és integrációt, így az egész szervezet egységes irányba tud haladni. Ebben a keretrendszerben különböző szinteken használhatók az agilis gyakorlatok (Hussain, Shahin, Hoda, & Whittle, 2021).

LeSS (Large Scale Scrum): A LeSS a Scrum nagyobb szervezeti környezetekre kiterjesztett változata, amely több Scrum csapat számára biztosít közös keretrendszert. A LeSS fő célja az egyszerűség megőrzése és a csapatok közötti hatékony együttműködés támogatása, így az összes csapat ugyanazon a terméken dolgozhat, közös cél érdekében (Almeida & Espinheira, 2021).

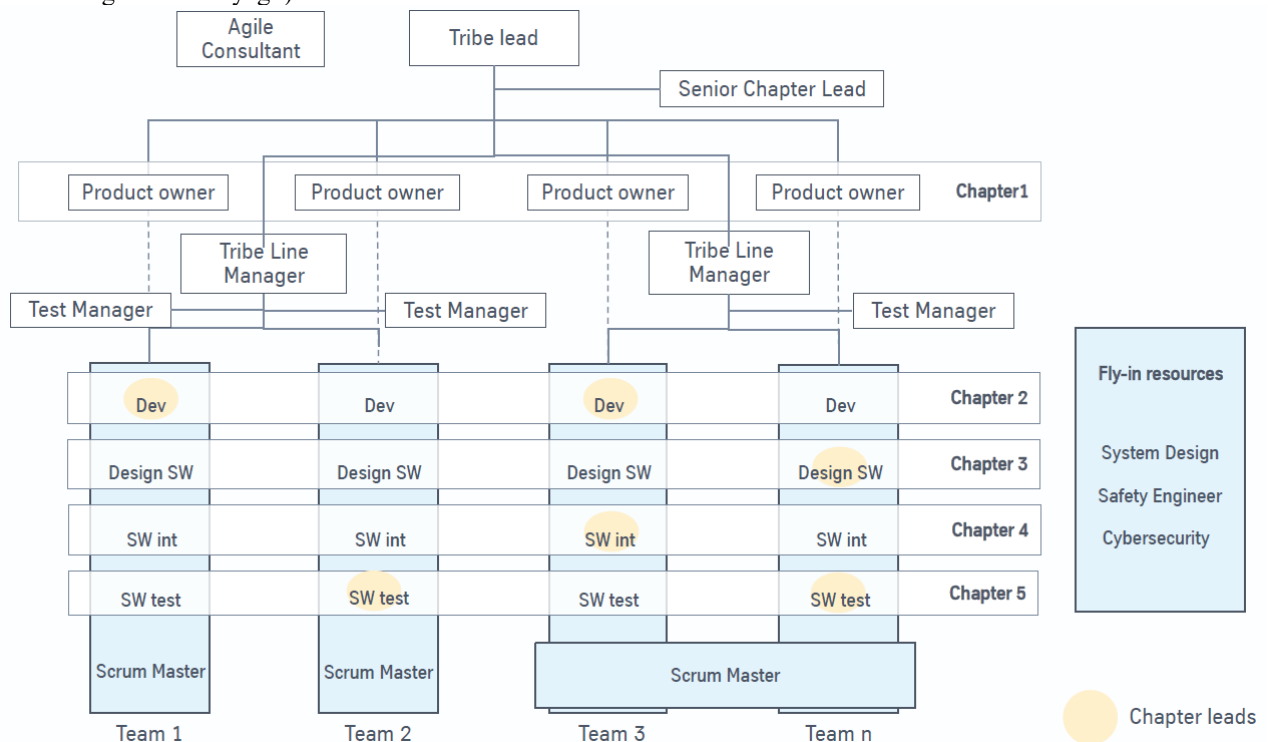
2.5 Agilis szerepkörök a szervezeten belül

A tribe kialakulása az agilis transzformációban a Spotify modellből ered, melynek célja egy olyan szervezeti struktúra kialakítása volt, amely támogatja az innovációt, a gyors alkalmazkodást és a hatékony együttműködést egy gyorsan változó iparágban (6.ábra).

A Spotify modellben a tribe egy nagyobb egység, amely több kisebb csapatot (squadokat) foglal magában. Ezek a tribe-ok egy közös célra vagy termékre fókuszálnak, ami biztosítja az önálló csapatok közötti együttműködést. A struktúra lényege, hogy az egyes csapatok megőrzik autonómiájukat, de mégis szoros kapcsolatban állnak egymással és együttműködve segítik elő a nagyobb üzleti célok megvalósítását.

A Spotify modell és a tribe struktúra kialakulása válasz volt a hagyományos hierarchikus struktúrák lassúságára és merevségére és az agilitás növelését szolgálta, különösen nagyobb vállalatok számára. Azóta ezt a modellt más nagyvállalatok is átvették és továbbfejlesztették, mivel rugalmasan alkalmazkodik a különféle üzleti környezetekhez (Lundberg, 2020) (Alami, Krancher, & Paasivaara, 2022).

6. ábra: Tribe felépítése
(Forrás: céges belső anyag1)



Tribe Lead

A pozíció célja, hogy vezessen és stratégiai irányítást biztosítson annak érdekében, hogy értéket teremtsen egy meghatározott szegmensben belül. Hatékony stratégiák és kezdeményezések megvalósítása által biztosítja a növekedést és az elégedettséget (Carroll, Conboy, & Wang, 2023).

- támogatja a vezetőket (Product Owner, Tribe Line Manager), valamint szintén részt vesz a Senior Chapter Leaderek sikerének biztosításában
- magas szinten támogatja az agilis folyamatokat a tribe tagok között
- stratégiai célok meghatározása tribe szinten
- a tribe éves céljainak folyamatos felügyelése és ha kell módosítása
- a tribe által vállalt időkeretek tartása a hatékony szállítás érdekében
- erőforrásbecslés, munkaerő tervezés
- a tribe erőforrásainak folyamatos összhangban tartása
- részvétel a költségvetés tervezésében és irányításában, valamint a szükséges beruházások felügyeletében
- módszerek és eszközök támogatása a tribe kompetenciáinak tükrében
- E/E Functional Leader támogatása
- a tribe működésének összhangba hozása és tartása (Company, 2023)

Tribe Line Manager

A tribe-on belüli személyes kapcsolatokra összpontosít jobban.

- tribe-on belüli erőforrás és eszköszükségletek megszervezése
- éves létszámcél meghatározása és nyomon követése
- interjúztatásban való részvétel a HR támogatásával
- egyéni szinten értékelések készítése
- visszajelzés a csapattagok teljesítményéről a Tribe Leadnek
- döntési joga van fizetésről és bónuszról
- felmérések és elemzések a csapatösszetétel javulása érdekében
- pozitív munkakörnyezet kialakítása
- személyes megbeszélések a csapattagokkal (face to face meeting)
- csapatépítő események szervezése a jobb munkakörnyezet érdekében

- a Tribe Lead helyettesítése, ha szükség van rá
- kommunikáció támogatása az információáramlás segítségével és együttműködéssel (Company, 2023)

Chapter Lead

Funkcionális, technikai vezetői szerep. Elsődleges célja, hogy a csapaton belül a csapattagok rendelkezzenek a megfelelő eszközökkel, készségekkel és módszerekkel az eredmények eléréséhez és ezeket megfelelően tudják alkalmazni.

- a Tribe Line Manager támogatása szervezési folyamatokban
- interjúztatásban való részvétel szakmai oldalról
- a szakmai fejlődés folyamatos biztosítása
- mentorálás a mindennapi munkához
- javaslatok a Tribe Line Manager részére kompenzáció szemszögéből
- részt vesz az erőforrás tervezésben
- támogatja az új tribe tagok és agilis csapatok létrehozását
- fejlesztési javaslatokat tesz és támogatja is ezeket (Company, 2023) (Carroll, Conboy, & Wang, 2023)

Senior Chapter Lead

A Chapter Leadek vezetője, kulcsszerepet játszik az együttműködés előre mozdításában és a struktúra hatásának maximalizálásában a csapatokon belül. Stratégiai iránymutatást, támogatást és mentorálást nyújt a Chapter Leadek számára, ezáltal egy összetartó és magas teljesítményű szakmai közösséget alakítva ki a szervezeten belül (Carroll, Conboy, & Wang, 2023).

- a technikai stratégia irányításának segítése
- meghatározza, karbantartja és fejleszti a folyamatokat, miközben figyelembe veszi a javaslatokat
- ellenőrzi és nyomon követi az új kezdeményezéseket és a felmerülő ötleteket
- felelős a tevékenységek hatékonyságának maximalizálásáért
- feladata a stratégiai irány meghatározása és az együttműködés elősegítése
- kommunikáció elősegítése a Chapter Leadek között
- biztosítja a tudás és a gyakorlat megosztásának lehetőségét

- szoros együttműködés PDPO/PMO-val a stratégiák kidolgozásában és végrehajtásában – PDPO = Product Development Process Owner, PMO = Project Management Office (Company, 2023)

Product Owner

Céljuk, hogy tervezzék, priorizálják és nyomon kövessék a szoftverfejlesztési tevékenységeket a projektek sikerességének érdekében.

- szoros együttműködés a Scrum Masterrel, a Chapter Leaddel, a Software Architect-tel és a csapattal a minőségi munka érdekében
- felelős a fejlesztői munka tervezéséért, koordinálásáért és nyomon követéséért a feldolgozástól a megszervezésen át a kivitelezésig
- részt vesz a backlog finomításában és alakításában
- beszámol a folyamatok aktuális helyzetéről
- részt vesz a tesztelés nyomon követésében és szorosan együttműködik a Test Managerrel (Schwaber & Sutherland, 2020)

Test Manager

Koordinálja, tervezi, felügyeli és jelenti a tesztelési tevékenységeket.

- tervek és stratégiák kidolgozása átfogó tesztelési lefedettség biztosításához
- szoros együttműködés a különböző csapatokkal
- teszttevékenységek végrehajtása és koordinálása
- a tesztelési folyamatok nyomon követése, esetleges hibák javítása
- a lehetséges kockázatok és problémák azonosítása
- tesztjelentések készítése (Company, 2023)

Agile Consultant

Olyan szakember, aki segíti és támogatja a szervezetet az agilis módszertanok és gyakorlatok bevezetésében és alkalmazásában (Stray, Memon, & Paruch, 2020).

- felelősek a tribeok agilis transzformációjáért
- agilis értékek és módszertanok beleépítése a szervezetbe
- a vállalati kultúra fejlesztése és előre mozdítása

- tréningek az agilis rendszerről, módszerekről, eszközökről, szerepekről, felelőségekről és vezetésről
- tanácsadás és coachingolás
- a rendszer gyenge pontjainak megtalálása és azok fejlesztése
- a tribe vezetőséggel való szoros együttműködés (Company, 2023)

Scrum Master

Az agilis módszertanok és gyakorlatok megértése és átadása mindenki számára a csapatokon belül.

- kulcsszerepet játszik az agilis/scrum módszertanok sikeres bevezetésében
- segíti a csapat önszerveződését és a funkcionális együttműködést
- támogatja a Product Ownert a célok meghatározásában
- motiválja és segíti a csapat tagjait
- visszajelzést ad
- folyamatfejlesztéseket végez
- kimutatásokat és jelentéseket készít
- segít, ahol úgy érzi, az agilis módszertanok még nem teljesen elterjedtek és használatosak (Schwaber & Sutherland, 2020)

2.6 Agilis ceremóniák a szervezeten belül

Sprint

Egy új sprint közvetlenül az előző sprint befejezése után kezdődik. A sprinten belül történik minden amire szükség van a cél eléréséhez, beleértve a sprinttervezést, a napi stand up-okat, a sprintértékelést és a sprint retrospektívet. A sprintek mindig fixen meghatározott ideig tartanak, ami egy hónapnál rövidebb időtartam, hogy a folyamatosság biztosítva legyen (Schwaber & Sutherland, 2020).

Ceremóniák

A ceremóniák kifejezetten arra szolgálnak, hogy lehetővé tegyék az átláthatóságot. A rendszer akkor működik hatékonyan, ha minden a leírtaknak megfelelő módon történik, azonban ha ez nem így valósul meg, könnyen elveszíthetjük az irányítást a folyamatok felett. A különböző

rendszeresített ceremóniákat törekednek ugyanabban az időpontban és ugyanazon a helyen tartani (Hussain M. Z., 2022).

Product Backlog Refinement

A product backlog egy folyamatosan bővülő, rendezett lista, amely jól szemlélteti az agilis csapat által végzett feladatok folyamatát. A product backlog refinement a product backlog pontjainak lebontása és további meghatározása kisebb és pontosabb részekre. Ennek a ceremóniának a célja, hogy biztosítsa, hogy a következő sprint számára a Sprint Backlog elemei között találhatók olyan állapotban lévő, amik készen állnak a következő sprintre (Schwaber & Sutherland, 2020).

Sprint planning

A sprintek úgynevezett időkeretek, amelyeket azért hoznak létre, hogy elősegítsék a célok elérését. A sprint planning indítja el a sprinteket azáltal, hogy a teljes agilis csapat együttműködve elkészíti a munkatervet a sprinthez (Hussain M. Z., 2022).

Daily Scrum

A daily scrum célja, hogy ellenőrizni tudják a haladást a sprintben meghatározott tervek alapján. Ha időben felmerül egy probléma, akkor a sprint backlog módosításával még orvosolható. Ezek a ceremóniák nagyjából 15 percesek és a fejlesztői csapatok vesznek részt rajtuk. Előnyös, ha minden nap ugyanabban az időpontban és ugyanazon a helyen tartják (Schwaber & Sutherland, 2020).

Sprint review

A sprint review célja, hogy ellenőrizzék a sprint eredményét és meghatározzák a következő lépéseket. Az agilis csapatok bemutatják a munkájuk eredményeit a megfelelő embereknek és megvitatják a következő lépéseket. Átnézik, mi valósult meg az előző sprint során, milyen változások történtek (Hussain M. Z., 2022).

Sprint retrospektív

A sprint retrospektív célja, hogy megtervezzék azokat a lépéseket, amelyek képesek növelni a hatékonyságot és a minőséget. Az agilis csapat megvitatja, hogy mi ment jól az előző sprint során, milyen problémákkal találkoztak és azonosítják a leghasznosabb változtatásokat a hatékonyság növelése érdekében (Schwaber & Sutherland, 2020).

2.7 Agilis módszertan vs. V- és vízesés modell

Az agilis módszertan alapjában véve eltér a hagyományos lineáris modellektől, mint a V- vagy a vízesés modell, főleg azért, mert az agilis módszer folyamatos visszajelzésre, rugalmasságra, iterációra épít.

Agilis módszertan

Olyan megközelítésben dolgozik, amelynek célja a gyorsabb és rugalmasabb reakció a változó körülményekre. Az agilis keretrendszerek – Scrum, Kanban – rövid fejlesztési ciklusokra épülnek, ezeket nevezzük sprintnek (Sedhom, Khodeir, & Fathy, 2024).

A módszertan főbb jellemzői:

- iteratív fejlesztés – rövid ciklusokban történő fejlesztési folyamatok, általában 1-4 hét
- folyamatos visszajelzés – a sprintek végén a kapott visszajelzések beépülnek, így lehetőség van a gyors változásokra
- csapatközpontú munka – önszerveződő, diverz csapatokban dolgozik, a csapatmunka és kommunikáció elengedhetetlen szerepet kap
- változásokhoz való alkalmazkodás – folyamatosan alkalmazkodik a változó körülményekhez, ami előnyös egy gyakran változó követelményekkel teli rendszerben
- folyamatos fejlesztés – a sprintek végén előkerült eredmények és tanulságok beépülnek a következő ciklusba (Fowler & Highsmith, 2001)

Mindezek alapján a módszer előnyeiként elmondható, hogy gyorsan tud reagálni a változásokra, folyamatosan láthatóvá teszi az előrehaladást, a hibákat korábban felismerik és javítják és talán mind ezek által jobban igazodik a modern szoftverfejlesztés környezetéhez.

Ezzel szemben kihívást jelenthet egy komplexebb, hosszabb távú projekt tervezése és a folyamatos változtatások miatt problémát jelenthet az idő- és költségkeret reális becslése.

V-modell

A vízesés modell továbbfejlesztett változata, amely modell hangsúlyozza a lineáris folyamatokat. Azért kapta a „V” nevet, mert egymással párhuzamos fejlesztési és tesztelési fázisok egy V alakot formálnak (7.ábra), egyik oldalon a tervezés és fejlesztés, a másik oldalon a validáció és a tesztelés történik (Weilkiens, Lamm, Roth, & Walker, 2016).

A V-modell felépítése

Két fő szakaszra osztható:

- bal oldali ág – fejlesztési fázisok: a fejlesztési lépések folyamata, amelyek során a követelmények meghatározásától a részletes tervezésig jutnak el
- jobb oldali ág – tesztelési fázisok: mindegyik fejlesztési lépéshez tartozik egy tesztelési fázis, amely ellenőrzi és validálja az adott lépés eredményeit

Bal oldali ág – fejlesztési fázisok

Rendszerszintű követelmények meghatározása – Requirement Analysis

- ebben a lépésben az összes rendszerkövetelményt meghatározzák, mind funkcionális és nem funkcionális szinteken is
- ez az a pont, ahol részletesen rögzítik a projekt céljait és elvárásait

Rendszertervezés – System Design

- a rendszer magas szintű tervezése történik itt, úgymint a rendszer komponenseinek elrendezése és a főbb modulok meghatározása

Architektúra tervezés – Architecture Design

- részletes architektúra meghatározása, a modulok közötti kapcsolatok és interfészek tervezése

Modul szintű tervezés – Module Design

- itt tervezik meg részletesen az egyes modulokat
- ezen a szinten határozzák meg az egyes modulok működését, belső struktúráját

Implementáció – Coding

- az előzőekben felsorolt folyamatokat valósítják meg, vagyis a modulok kódolása következik

Jobb oldali ág – tesztelési fázisok

Modultesztelés – Unit testing

- az implementált kódrészleteket külön-külön tesztelik

- a cél, hogy minden modul önállóan, hiba nélkül működjön

Integrációs tesztelés – Integration testing

- az egyes modulokat együttesen tesztelik, a különböző komponensek és az interfész közötti megfelelő működés miatt

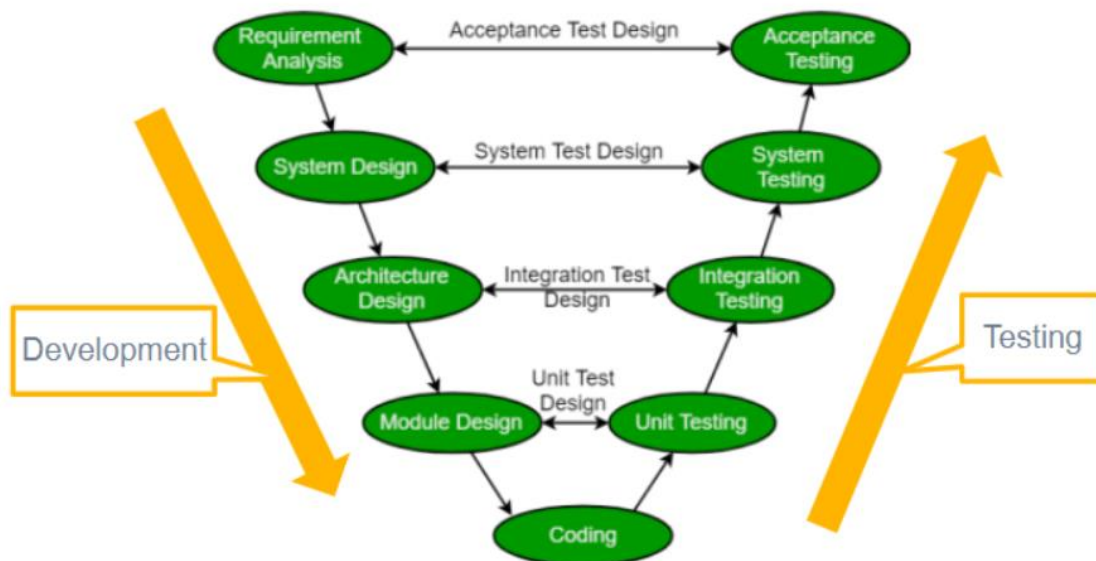
Rendszertesztelés – System testing

- az egész rendszer működését vizsgálják a specifikációk alapján
- ebben a fázisban biztosítják, hogy a teljes rendszer megfeleljen a funkcionális követelményeknek

Átvételi tesztelés – Acceptance testing

- ezen a ponton zajlik a rendszer végső tesztelése, hogy minden megfelel-e a kéréseknek
- utolsó lépésként a lefejlesztett rendszer jóváhagyása történik (Company, 2023)

7. ábra: V-modell
(Forrás: céges belső anyag2)



A V-modell alapelve, hogy minden fejlesztési fázisnak megfeleltet egy tesztelési fázist. Ez azt jelenti, hogy már a projekt legelején, a tervezési szakaszban meghatározzák a tesztelési módszereket és eszközöket minden egyes lépés ellenőrzéséhez.

Például a követelmények meghatározása, ami a V alak bal oldalán történik, az átvételi teszteléshez vezetnek a V alak jobb oldalán. Így minden fejlesztési fázis lezárásakor egy

hozzákapcsolódó tesztelési fázis következik, amely ellenőrzi, hogy az adott fejlesztési szakasz megfelel-e a korábban meghatározottaknak.

A V-modell előnyei közé tartozik, hogy mivel a tesztelés már a fejlesztés során beépül a folyamatba, a hibákat már a tervezés korai szakaszában észre lehet venni. Emellett egy jól strukturált folyamatról van szó, ahol egyértelmű lépések meghatározott sorrendben vannak meghatározva. Ezekkel a tulajdonságaival a végső átadásnál biztosítani tudja az elvárásoknak megfelelő eredményt.

Természetesen a modellnek vannak hátrányai is, amit főleg a rugalmatlansága okoz. Ha egy korábbi szakaszban hibát észlelnek, nagyon nehéz és költséges lenne visszalépni és módosítani a fejlesztési fázist. Ugyanúgy bármilyen változtatás a folyamat során komoly akadályokba tud ütközni. A komplexitása miatt pedig elég nagy tervezési időre van szükség, ami lassítja a kezdeti szakaszokat.

A modell alkalmazási területe a nagysága, komplexitása és szigorúsága miatt jól illeszkedik az autóiparhoz (Balaji & Murugaíyan, 2012).

Vízesés modell

A vízesés modell egy hagyományos szoftverfejlesztési módszertan, amely lineáris, szekvenciális lépésekre épül. Elnevezése onnan ered, hogy a fejlesztési folyamat egy folyó vízeséséhez hasonlóan fentről lefelé halad (8.ábra), minden fázis a következőhöz vezet és a visszalépés eléggé nehézkes (Balaji & Murugaíyan, 2012).

A modell öt fő szakaszból áll:

Követelmények elemzése – Requirements Analysis

- ezen a ponton határozzák meg részletesen a projekt követelményeit és rögzítik a funkciókat és igényeket
- ez a szakasz minden további lépés alapja
- az elemzés során részletes dokumentáció készül

Rendszertervezés – System Design

- a követelmények meghatározása után a rendszertervezés következik, ahol a szoftver architektúráját és komponenseit tervezik meg részletesen
- ezenfelül meghatározzák az interfészeket és a modulok közötti kapcsolatokat

- célja, hogy megfelelő útmutatást adjon a fejlesztőknek a követelmények megvalósításához

Implementáció – Implementation

- a tervezés után következik az implementáció, ahol a kódolás történik, létrejönnek a tervezett modulok

Tesztelés – Testing

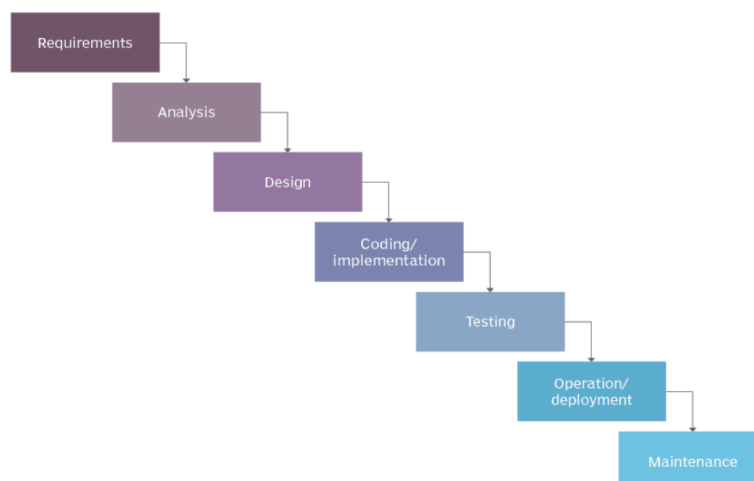
- az implementált rendszert ebben a fázisban tesztelik és ellenőrzik, hogy megfelel-e az összes követelménynek, ha akad hiba akkor ebben a fázisban kell megtörténnie a javításnak

Karbantartás – Maintenance

- a modell befejező fázisa a karbantartás, ami akkor kezdődik, amikor elkezdik használni a rendszert
- magába foglalja a hibák javítását, új igények hozzáadását és frissítéseket (Company, 2023)

8.ábra: Vízesés modell
(Forrás: céges belső anyag3)

Waterfall model



A vízesés modell főbb jellemzője a lineáris megközelítés miszerint minden fázisnak szigorúan meg kell előznie a következőt és csak akkor lehet továbblépni, ha az előzőt teljesen befejezték. Emellett részletes dokumentáció és szigorú követelmény-meghatározás jellemzi.

Legnagyobb előnyei, hogy egyszerű és könnyen érthető a lineáris struktúrának köszönhetően mindig mindenki tisztában van azzal, hogy ki mikor melyik fázison dolgozik. A részletes dokumentáció miatt könnyű a nyomon követés és ugyancsak a lineáris felépítésnek köszönhetően az egyes fázisok előre meghatározott sorrendben történnek.

Ezekkel a pozitívumokkal ellenben a modell rugalmatlan a változtatásokkal szemben, mivel a követelmények a projekt elején rögzítve vannak, ezért nehéz a későbbiekben változtatni rajtuk. A tesztelési fázis csak a fejlesztési után kezdődik, így elég nagy a hiba lehetőség, ami időben és költségben is problémát jelenthet. A szigorú lineáris folyamat nem kimondottan támogatja a rugalmasságot, így kevésbé működik jól olyan projektek esetében, ahol gyakran változnak a feltételek. Mindemellett a fejlesztési ciklus időszaka igencsak hosszúra tud nyúlni (Székely, Projektmenedzsment, avagy ami sikerre segíti a tanácsadót – vízesés vagy agilis módszertan, esetleg más?, 2022).

Összesítve, az agilis módszertan rugalmas, iteratív fejlesztési megközelítést alkalmaz, amely rövid ciklusokban zajlik és folyamatos visszajelzésre épül. Könnyen alkalmazkodik a változó követelményekhez és lehetőséget ad a hibák gyors javítására (1.táblázat). A vízesés modell ezzel szemben egy lineáris, szekvenciális folyamat, ahol a fázisok egymás után következnek és nehézkesek a változtatások. A tesztelés csak a végén történik (1.táblázat). A V-modell hasonló a vízeséshez, de a fejlesztési fázisokhoz párhuzamosan kapcsolódnak a tesztelési lépések, így korábban felismerhetők a hibák. Mindkét hagyományos modell kevésbé rugalmas az agilishoz képest (1. táblázat), (Balaji & Murugaíyan, 2012).

1. táblázat: Módszertanok összehasonlítása
(Forrás: saját szerkesztésű táblázat)

Jellemző	Agilis módszertan	Vízesés modell	V-modell
Fejlesztési megközelítés	Iteratív, folyamatos fejlesztés és tesztelés	Lineáris, szekvenciális fázisok	Lineáris, de minden fejlesztési fázishoz tesztelési fázis társul
Változások kezelése	Könnyen alkalmazkodik a változásokhoz	Nehéz visszalépni és változtatni	Korai hibafelismerés, de nehéz változtatni
Visszajelzés	Folyamatos, sprintenként	Visszajelzés csak a projekt végén	Folyamatos tesztelés, de csak a fázisok lezárása után
Tesztelés	Minden sprint végén	A projekt végén	Minden fejlesztési fázishoz kapcsolódik tesztelés
Rugalmasság	Nagyon rugalmas	Kevésbé rugalmas	Közepesen rugalmas
Dokumentáció	Minimális dokumentáció, a gyors változásokat támogatja	Erősen dokumentált	Erősen dokumentált

3 Anyag és módszer

3.1 A vállalat bemutatása

A diplomamunkám tárgyát képző vállalat központja Németországban található, egy az autóiparban tevékenykedő multinacionális cégek közül. A cég neve nem fog szerepelni a diplomamunkában, így a továbbiakban a cég-, a vállalat- és a szervezetként utalok rá. Ma már közel 100.000 embert foglalkoztat és több mint 40 országban rendelkezik telephellyel szerte a világon.

Magyarországon több helyen is találhatóak telephelyek, ezen belül a budapesti főként szoftverfejlesztéssel foglalkozik, illetve internacionális projekt csapatok vezetése is javarészt innen történik.

Innováció és fenntarthatóság

A vállalat elkötelezett az innováció és a fenntarthatóság mellett, amelyeket stratégiai prioritásként kezel. A vállalat jelentős erőforrásokat fektet a kutatás-fejlesztésbe, hogy versenyképes maradjon a gyorsan változó ipari környezetben. Az innovációs törekvések középpontjában olyan területek állnak, mint az intelligens anyagok, az energiahatékonyság, valamint a digitális és automatizált megoldások.

A fenntarthatóság terén a vállalat célkitűzései ambiciózusok. A környezetvédelem és a társadalmi felelősségvállalás iránti elkötelezettségével igyekszik csökkenteni az ökológiai lábnyomát, valamint hozzájárulni a klímaváltozás elleni küzdelemhez. Ennek érdekében a cég számos kezdeményezést indított, beleértve a szén-dioxid-kibocsátás csökkentését célzó technológiák fejlesztését és a körforgásos gazdasági modellek bevezetését.

Pénzügyi teljesítmény és piaci pozíció

A cég globális jelenléte és diverzifikált üzleti portfóliója erős piaci pozíciót biztosít a vállalat számára. A cég világszerte jelentős bevételeket generál és különösen erős az európai, ázsiai és észak-amerikai piacokon. Az elmúlt években azonban a vállalat számos pénzügyi kihívással szembesült, beleértve az ingadozó acélárakat és a globális gazdasági bizonytalanságokat. Ennek ellenére folyamatosan dolgozik a pénzügyi stabilitásán és a növekedési potenciáljának erősítésén.

A szervezet több mint két évszázados múltat tekint vissza, széles körű tevékenységei és innovatív megoldásai révén meghatározó szereplője a globális ipari szektornak. A jövőbeli

célja, hogy folytassa növekedését és továbbra is élen járjon az ipari innováció és fenntarthatóság terén.

3.2 Mélyinterjúk

Ebben a részben azt vizsgáltam, a vállalatban belül néhány embert megkérdezve, hogy hogyan élték meg az agilis átállás folyamatát, mik voltak a tapasztalataik. Az előre összeírt kérdéssor négy csoportnak lett kiküldve a cégen belül. Felsővezetőknek, középvezetőknek, fejlesztőknek és a céghez érkezett agilis munkatársaknak, ezzel is egy átfogóbb képet alkotva az agilis módszertan bevezetésének hatásairól.

Igyekeztem inkább az emberi, mint szakmai oldalt megfogni a kérdésekkel hiszen az emberi szempontok szorosan kapcsolódnak a transzformáció sikeréhez, egy technikai újítás vagy módszertani váltás csak akkor lehet igazán eredményes, ha a legtöbben elköteleződnek mellette. Az egyes dolgozók személyes véleményei, élményei és tapasztalatai különösen fontosak annak megértéséhez, hogy az agilis módszertan hogyan befolyásolta a vállalati kultúrát, a csapatok közötti együttműködést és hogyan hatott a munkavállalók napi tevékenységeire, motivációjára és elégedettségére.

Összességében ez a fejezet azt kívánja bemutatni, hogy az agilis átállás nem csupán egy új munkamódszer bevezetését jelenti, hanem egy mélyreható szervezeti átalakulás része, amelynek számos aspektusát az egyes dolgozók tapasztalatai és visszajelzései alapján lehet megérteni.

Mivel a kérdéssor nem tömegesen lett kiküldve, hanem bizonyos személyekkel előzetesen egyeztetve, így a válaszokat a legtöbbet megválaszolt kérdésekre összesítettem és értékeltem. A válaszok értékelése nemcsak a vállalat számára nyújthat hasznos tanulságokat, hanem más szervezet számára is, amelyek az agilis módszertan bevezetésén gondolkodnak.

A válaszadóknak sem neve, sem pozíciója, sem olyan egyéb információja nem lesz feltüntetve, amiből bármilyen felismerés származhatna.

I. csoport – felsővezetők – 4 db válaszadó

1. Miért döntöttetek úgy, hogy a vállalat agilis módszertanokra vált?
2. Milyen kihívásokkal szembesültetek az átállás során és hogyan kezeltétek azokat?
3. Milyen hatással volt az agilis módszertanok bevezetése a projektek menedzselésére és a csapatok teljesítményére?
4. Milyen tanulságokat vontok le az agilis átállás folyamatából és mi lenne a legfontosabb tanácsotok más vállalatoknak, akik hasonló változás előtt állnak?

II. csoport – középvezetők – 8 db válaszadó

1. Milyen volt a csapat reakciója az agilis átállás bejelentésekor?
2. Milyen új kihívásokkal kellett szembenézned az agilis módszertanok alkalmazása során a csapatodnál?
3. Milyen hatással volt az agilis átállás a csapat kreativitására, hatékonyságára és elégedettségére?
4. Milyen tanácsot adnál más csapatvezetőknek vagy projektmenedzsereknek, akik hasonló átállás előtt állnak?

III. csoport – 3 db válaszadó

A cégnél már régóta dolgozó szoftverfejlesztők véleménye és tapasztalatai az agilis átállás bevezetéséről és módszereiről.

IV. csoport – 1 db válaszadó

Az agilis átállás közben a céghez érkezett új tapasztalt munkatárs válaszai és véleménye a vállalaton belüli folyamatokról és módszerekről.

4 Eredmények és értékelésük

4.1 Válaszok kiértékelése

I. csoport - Miért döntöttetek úgy, hogy a vállalat agilis módszertanokra vált?

Az agilis transzformáció bevezetése vállalatunknál egy hosszútávú stratégiai cél része, amelynek fókuszában a jelenlegi piaci pozíció megerősítése és a piaci részesedés növelése áll. Ahogy a piaci verseny egyre intenzívebbé válik és a technológiai innovációk folyamatosan új lehetőségeket és kihívásokat hoznak, a vállalatoknak egyre rugalmasabbnak kell lenniük, hogy gyorsan tudjanak reagálni a vevői igények változásaira, valamint a piaci környezet változékonyságára. Ebből a szempontból az agilis működési modell rendkívül előnyös keretrendszert nyújt. Lehetővé teszi a gyorsabb fejlesztési ciklusokat, miközben biztosítja a folyamatos magas minőség fenntartását, amely alapvető követelmény a vevői elégedettség megőrzésében és növelésében.

Az agilis módszertan egyik legnagyobb előnye, hogy lehetővé teszi a csapatok számára, hogy folyamatosan alkalmazkodjanak a változó körülményekhez és gyors döntéseket hozzanak a projekt során. Ahelyett, hogy hosszú hónapokig vagy évekig várnánk egy termék végleges verziójának piacra dobására, az agilis megközelítés lehetővé teszi, hogy rövidebb iterációkban dolgozzunk, gyakran bocsássunk ki új verziókat és funkciókat, és folyamatos visszajelzést kapjunk a felhasználóktól. Ez a gyorsabb reakcióidő biztosítja, hogy a vállalat ne csak lépést tartson a versenytársaival, hanem proaktívan vezető szerepet töltsön be a piacon.

A módszertan bevezetése nemcsak a külső eredményeket érinti, hanem a belső folyamatokat is. A munkavállalók számára is új dimenziókat nyit meg. Növekszik az alkalmazottak elkötelezettsége, mivel közvetlenül látják munkájuk hatását és értékét a vállalati eredményekben. Az agilis transzformáció során a csapatok megerősödnek, mivel a módszer az együttműködésre és a közös célok elérésére helyezi a hangsúlyt. Ez lehetőséget biztosít a csapattagok számára, hogy kezdeményezőbbek legyenek és saját szakterületükön belül nagyobb felelősséget vállaljanak. A folyamatos visszajelzés, a munkafolyamatok átláthatósága és az ismétlődő fejlesztési ciklusok lehetővé teszik az egyének számára, hogy jobban hozzájáruljanak a vállalat sikeréhez, ezáltal növelve motivációjukat és elkötelezettségüket.

Egy másik fontos szempont az agilis működési modell alkalmazása mellett az, hogy a komplex és gyorsan változó üzleti környezetben a szervezet képes legyen hatékonyan alkalmazkodni. Az újonnan bevezetett módszerek felvértezik a szervezetet a gyors változások kezelésére, amely kritikus fontosságú az olyan iparágakban, mint az autóipar, ahol folyamatosan változnak a technológiai fejlesztések és a piaci igények. A modell lehetőséget ad arra, hogy a változásokat ne akadályként, hanem lehetőségként kezeljük és rugalmasan alkalmazkodjunk azokhoz. Azáltal, hogy a csapatok gyorsan reagálnak az új információkra és igényekre, minimalizálhatjuk a veszteségeket és maximalizálhatjuk az új lehetőségek kihasználását.

Az átállás azonban nem csupán egy technikai változtatás. A vállalat kultúrájának, vezetési stílusának és munkafolyamatainak átalakítása is szükséges ahhoz, hogy a módszertan valóban hatékonyan működjön. A szervezeti struktúra átláthatóbbá válik, a hierarchiák csökkennek és a csapatok nagyobb autonómiát kapnak a döntéshozatalban. Mindezek a változások hozzájárulnak ahhoz, hogy a vállalat gyorsabban és hatékonyabban tudjon alkalmazkodni a külső piaci és belső szervezeti változásokhoz.

Összefoglalva, az agilis transzformáció vállalatunk számára nemcsak egy szükséges lépés a piaci versenyben való helytálláshoz, hanem egy hosszútávú stratégiai döntés is, amelynek célja a növekedés elősegítése, a munkavállalói elkötelezettség növelése és a vállalat által nyújtott termékek minőségének folyamatos fejlesztése. Az agilis módszertan alkalmazása lehetővé teszi számunkra, hogy rugalmasabbak legyünk, jobban reagáljunk a változó piaci körülményekre és a lehető leghatékonyabban kielégítsük a vevők igényeit.

I. csoport - Milyen kihívásokkal szembesültek az átállás során és hogyan kezeltétek azokat?

A válaszokból érzékelhető, hogy az agilis átállás felsővezetői szinten számos komoly kihívással járt, melyek nem csupán a szervezet struktúráját és folyamatait érintették, hanem a munkakörök, felelőségek újradefiniálását, illetve a változáskezelést is. A felsővezetőknek mind stratégiai, mind operatív szinten fontos szerepe volt a gördülékeny átállás biztosításában.

Struktúra és munkamegosztás átalakítása

Az egyik legnagyobb kihívásnak a meglévő struktúra átalakítása tűnt. Az új, agilis alapú működés bevezetésével új tribe-ok létrehozására volt szükség. A meglévő csapatokat újra kellett osztani, ami az emberek közötti munkamegosztást és felelősségeket is jelentősen átrendezte. Az egyik kulcsfontosságú kérdés a Product Owner (PO) és Scrum Master (SM) közötti munkamegosztás volt, amely elsődlegesen nem alakult ki megfelelően.

Ez a probléma különösen az ügyfélprojektekre szabott agilis módszertan esetében jelentkezett, amely nem volt optimális minden projekt típusra. Ez arra mutatott rá, hogy az agilis működés nem alkalmazható egyformán minden projektben, hanem szükséges a folyamatok testreszabása a projekthez igazodva.

Változásmenedzsment és a bizonytalanság kezelése

A másik jelentős kihívás a változás menedzselése volt. Az agilis átállás nemcsak a működési folyamatokat érintette, hanem mélyreható változásokat hozott az organizációban, ami bizonytalanságot és feszültséget generált. A szervezeti átalakulások természetes velejárói a bizonytalanságok, amelyek különösen élesek lehetnek, ha az emberek nem látják világosan, hogy mi vár rájuk a jövőben, vagy ha nem egyértelműek a szerepek és a felelősségek.

Az interjúk során érezhető volt, hogy a vállalat aktív szerepet vállalt a feszültségek és a bizonytalanságok kezelésében. A rendszeres kommunikáció, workshopok és különböző tájékoztatási csatornák használata kulcsfontosságúnak bizonyult a feszültségek csillapításában. A vezetőknek fontos volt biztosítaniuk, hogy a munkavállalók megértsék az átállás okait, céljait és, hogy miként érinti ez őket személyesen. A rendszeres tájékoztatások és workshopok lehetőséget adtak a dolgozóknak arra is, hogy kérdéseket tegyenek fel és, hogy szembenézzenek a bizonytalanságokkal.

Következtetés

Felsővezetői szinten a változások nem pusztán technikai és szervezeti változásokat hoznak, hanem mélyen érintik a munkakörök, a felelősségi viszonyok és a csapatt dinamikák átalakulását is. A PO és SM közötti munkamegosztás problematikája, valamint a túlterhelés kockázata megmutatta, hogy a megfelelő munkaterhelés elosztás és a vezetői támogatás elengedhetetlen az átállás sikeréhez. Emellett a változásmenedzsment központi szerepet

játszott a feszültségek enyhítésében és a dolgozók bevonásában, ami hozzájárult a sikeres átálláshoz.

A jövőbeni kihívások kezeléséhez fontos lesz a vezetői támogatás, a megfelelő struktúrák kialakítása, valamint a folyamatos és átlátható kommunikáció fenntartása. Az agilis módszertanok bevezetése ugyan komoly kihívások elé állította a szervezetet, de a sikeres alkalmazásához nélkülözhetetlen volt a felsővezetők stratégiai irányítása és a változások menedzselése.

I. csoport - Milyen hatással volt az agilis módszertanok bevezetése a projektek menedzselésére és a csapatok teljesítményére?

Az agilis módszertanok bevezetése a projektek menedzselésére és a csapatok teljesítményére számos hatással volt felsővezetői szinten, különösen a szerepek, felelőségek és tervezési folyamatok átalakulása miatt.

Szerepkörök és felelősség változások

A módszertanok bevezetése jelentős változásokat hozott a szerepkörök és felelőségek elosztásában. Az egyik legjelentősebb változás a Scrum Master szerepének megjelenése volt, amely teljesen új dinamikát hozott a projektmenedzsmentbe. A Scrum Master egy olyan szereplővé vált, aki a csapat működésére és fejlesztésére fókuszál, ezzel tehermentesítve a felső vezetést, hogy inkább stratégiai szintű döntésekkel foglalkozzanak.

Ez a változás érezhetően nagyobb bevonódást eredményezett a csapatok szintjén, különösen a tervezési folyamatokban. Korábban a tervezési felelősség inkább a vezetőkre hárult, most azonban a csapatok is aktívan részt vesznek a backlog kezelésében, a feladatok prioritásának meghatározásában és a sprint célok kitűzésében. Ez a decentralizált felelősségmegosztás pozitív hatással lehet a csapatok autonómiájára és elkötelezettségére.

A teljesítménymérés nehézségei

A válaszokból egyértelműen látszott, hogy az egyik nagy kihívás felsővezetői szinten a teljesítménymérés. Az egyik visszatérő probléma, amelyet a válaszadók kiemeltek, az volt, hogy a csapatok teljesítményét nehéz mérni és jelenleg nincs megfelelő eszközrendszer vagy metrika, amely objektíven mutatná a hatékonyságot és a produktivitást. A projektek menedzselése így gyakran csak "érzésre" történik, ami növeli a bizonytalanságot a vezetés számára.

Ez különösen problémás, mivel a projektek sikerének mérésében és a csapatok hatékonyságának nyomon követésében fontos lenne a konkrét adatokra és eredményekre támaszkodni. A megfelelő metrikák hiánya a vezetés számára nehezzé tudja tenni a döntéshozatalt.

Vezetői kockázatok

Jelenleg negatív az egyensúly a projektek teljesítményét tekintve. Az új szerepkörök és a csapatok nagyobb bevonása ugyan növelheti az autonómiát és az elkötelezettséget, de ennek rövid távon áldozatul esett a hatékonyság. A felsővezetők szerint a projektmenedzsment szempontjából jelenleg több a kihívás, mint a pozitív eredmény, főként a teljesítmény nyomon követésének nehézségei miatt.

Az agilis módszertan bevezetése során különösen fontos lenne a vezetők támogatása és folyamatos képzése, hogy jobban megértsék az új szerepköröket és a módszertan hosszú távú előnyeit.

Következtetés

A módszertanok bevezetése láthatóan számos kihívással jár, különösen a szerepkörök és felelősségek átalakulása, valamint a teljesítmény objektív mérésének hiánya miatt. Bár a csapatok nagyobb bevonása a tervezési folyamatokba hosszú távon javíthatja a csapatok autonómiáját és elkötelezettségét, a vezetők számára a változás rövid távon nehézségekkel jár. A megfelelő teljesítménymutatók kidolgozása és a vezetők folyamatos támogatása kritikus fontosságú ahhoz, hogy hosszú távon sikeres legyen a projektmenedzsment és a csapatok teljesítménye.

A jelenlegi helyzet azt mutatja, hogy az átállás még nem érte el a teljes potenciálját és a vezetésnek időre és stratégiákra van szüksége ahhoz, hogy az átállás előnyei maximálisan kihasználhatók legyenek.

I. csoport - Milyen tanulságokat vontok le az agilis átállás folyamatából és mi lenne a legfontosabb tanácsotok más vállalatoknak, akik hasonló változás előtt állnak?

Az agilis átállás folyamatából általam levont tanulságok rávilágítanak arra, hogy egy ilyen jelentős szervezeti változás számos kockázatot és lehetőséget hordoz magában és, hogy a sikeres transzformáció kulcsa a gondos előkészítés, a folyamatos kommunikáció, valamint a munkavállalók bevonása. Az agilis módszertan önmagában nem megoldás minden

problémára, de ha helyesen alkalmazzák, hosszú távú előnyöket hozhat a vállalat számára. A vállalatok számára fontos, hogy a változásokat türelemmel és tudatosan vezessék be és ne csak rövid távú célokat tartsanak szem előtt, mint például a gyors piaci növekedés.

A gondos előkészítés és a transzformációs folyamat fontossága

Az első tanulság, amelyet kiemelnék a folyamatból, az, hogy bármilyen organizációs változás jelentős kockázattal jár, de egyúttal számos lehetőséget is nyújt a vállalat számára. A kockázatok minimalizálása érdekében a megfelelő előkészítés és tervezés elengedhetetlen. Ahogy az egyik válaszadó is kiemelte, az előkészítés során nagy hangsúlyt kell fektetni a transzformációs folyamat részletes kidolgozására és fejlesztésére. Ez magában foglalja a meglévő folyamatok elemzését, a csapatok és a kulcsfontosságú szereplők bevonását, valamint a változások megfelelő kommunikálását. Az átalakulás által elérhető előnyök csak hosszabb távon realizálódnak, ezért fontos, hogy a vállalat vezetése tisztában legyen azzal, hogy az agilis transzformáció egy hosszú folyamat, amely nem hoz azonnali eredményeket, de ha jól irányítják, végső soron növeli a versenyképességet és a rugalmasságot.

A transzformáció fokozatossága és a kulcsemberek bevonása

A másik lényeges tanulság, hogy az átállást nem szabad hirtelen, nagymértékű változtatásokkal végrehajtani. A vállalatok számára az egyik legfontosabb tanács, hogy a változásokat fokozatosan, az organizációs struktúrák és folyamatok alapos elemzésével vezessék be. Egy átfogó átalakítás gyakran romboló hatással lehet, különösen akkor, ha az érintett munkatársak nem értik, miért történik a változás, vagy ha nem látják annak közvetlen előnyeit. Ez a tapasztalat rávilágít arra, hogy kiemelten fontos a kulcsemberek bevonása a transzformáció során. Ezek a kulcsemberek nemcsak az átalakulás gyakorlati megvalósításában játszanak szerepet, hanem abban is, hogy megőrizték a csapatszellemet és a motivációt a változás alatt és után. A kapott válaszok alapján az egyik legnagyobb hiba az volt, hogy a kulcsemberek nem voltak megfelelően bevonva, ami a motivációjuk csökkenéséhez vezetett és így az átalakulás hatékonysága is csorbult.

Az agilis módszertan nem mindenre gyógyír

Az átállás kapcsán egy másik fontos tanulság is látszott az interjú eredményekből. Mégpedig az, hogy az agilis módszertan nem csodaszer és nem old meg minden szervezeti problémát. Sok vállalat hajlamos úgy tekinteni az agilis működésre, mint egy mindenható megoldásra,

amely gyorsan és könnyedén megoldja az összes szervezeti kihívást. Azonban a tapasztalatok azt mutatják, hogy akkor működik igazán jól, ha a vállalat átalakulási stratégiája és céljai összhangban állnak vele és ha a munkavállalók megfelelő támogatást és képzést kapnak az új működési modell elsajátításához. Emellett nem szabad figyelmen kívül hagyni azt sem, hogy az agilis transzformáció jelentős kulturális változásokat is megkövetel, hiszen a csapatok autonómiája, a folyamatos visszajelzések, a rugalmas tervezés mind-mind olyan elemek, amelyekhez alkalmazkodni kell.

A változásmenedzsment kritikus szerepe

Az átállás folyamata során a változásmenedzsment szerepe szintén kiemelt fontosságúnak bizonyul. Egy ilyen átalakulás esetén elengedhetetlen, hogy a vezetők folyamatosan kommunikálják a változások okait, céljait és várható előnyeit. A megfelelő kommunikáció segít abban, hogy a munkavállalók megértsék, miért van szükség az átalakulásra és hogyan fog ez hosszú távon hozzájárulni a vállalat sikeréhez. Ahogy az egyik válaszadó megjegyezte, az agilis átállás során náluk nem történt elegendő figyelem a kulcsemberek motivációjának fenntartására és ez negatívan befolyásolta a folyamatot. Ennek elkerülése érdekében más vállalatok számára az lenne a legfontosabb tanács, hogy ne csak a technikai vagy folyamatbeli változásokra koncentráljanak, hanem arra is, hogy a dolgozók és különösen a kulcsemberek megértsék és támogassák a változásokat.

A hosszú távú szemlélet előnye

Az átállás egyik legfontosabb előnye, ha megfelelően bevezetik, hogy segít a vállalatnak gyorsabban alkalmazkodni a változó piaci körülményekhez és növeli a szervezet rugalmasságát. Ugyanakkor ez a transzformáció nem hoz azonnali eredményeket. A válaszok alapján egyértelművé válik, hogy az agilis módszertan hosszú távon fejti ki hatásait, ezért a vállalatoknak türelmeseknek kell lenniük és tudatosan kell építeniük az új működési modellt. A cégeknek azt is szem előtt kell tartaniuk, hogy az agilis átállás nem egy egyszeri projekt, hanem egy folyamatos fejlődési folyamat, amely során a csapatok és a munkavállalók folyamatosan tanulnak és alkalmazkodnak.

Összefoglaló tanácsok más vállalatoknak

Fokozatosan vezessék be a változásokat. Ne hajtsanak végre hirtelen, nagyszabású átalakításokat, hanem elemezzék részletesen a folyamatokat és fokozatosan, az egyes lépéseket gondosan megtervezve vezessék be az új működési modellt.

Vonják be a kulcsembereket. A kulcsemberek bevonása és motivációjuk fenntartása alapvető fontosságú az átállás sikeréhez. Ők lesznek azok, akik segítik az átalakulást a csapatokban és biztosítják, hogy a munkavállalók megértsék és támogassák a változásokat.

Legyen megfelelő kommunikáció. Folyamatosan kommunikálják a változások célját és előnyeit a munkavállalók felé, hogy megértsék, miért van szükség az átállásra és hogyan járulhat ez hozzá a vállalat hosszútávú sikeréhez.

Ne tekintsek csodaszernek az agilis módszertant. Az agilis módszertan nem mindenre gyógyír és a sikeres alkalmazásához hosszú távú elköteleződés és folyamatos tanulás szükséges.

Türelem és hosszú távú szemlélet. Az eredmények nem azonnal jelentkeznek. A cégeknek türelmesnek kell lenniük és tudatosan kell építeniük az új működési modellt, amely hosszú távon segíthet növelni a rugalmasságot és a piaci versenyképességet.

II. csoport - Milyen volt a csapat reakciója az agilis átállás bejelentésekor?

Az átállás bejelentésekor a csapatok reakciói jelentős változatosságot mutattak, amelyek nagymértékben függtek az egyének személyes hozzáállásától, korábbi tapasztalataitól, illetve az agilis módszertan megértésétől. A kapott visszajelzések alapján általánosságban elmondható, hogy a reakciók három nagy csoportba sorolhatók: vegyes érzelmekkel fogadták, pozitívan álltak hozzá, vagy éppen szkepticizmussal és ellenállással reagáltak.

Vegyes reakciók: Több csapat esetében vegyes volt a fogadtatás, amit a kollégák személyiségbeli különbségei, motivációik és az agilis módszertanról szerzett korábbi tapasztalataik befolyásoltak. Voltak, akik optimistán látták a változást és lehetőséget láttak benne arra, hogy a csapat dinamikusabb és rugalmasabb legyen. Ők általában azok közé tartoztak, akik már előzetesen ismerték az agilis megközelítés előnyeit, vagy személyiségükből adódóan nyitottabbak voltak az újításokra. Ugyanakkor az is megfigyelhető, hogy néhányan a változást fenyegetésként élték meg. Ők vagy általánosságban nehezen fogadták a változásokat, vagy a megnövekedett meetingek számától

tartottak, ami szoros összefüggésben volt a módszertanra jellemző rövid, rendszeres találkozókkal.

Pozitív fogadtatás: Voltak olyan csapatok is, amelyek jól reagáltak a bejelentésre. Az egyik visszajelzés például azt mutatta, hogy a csapat már korábban is tartott daily standupokat és retrospektíveket, így az agilis működés elemei nem jelentettek számukra újdonságot. Ezen csapatok esetében az agilis átállás inkább egy formális keretbe foglalta a már meglévő gyakorlatokat és a váltás nem járt jelentős változással a munkavégzésben. Ezt az enyhébb bevezetést megkönnyítette az, hogy az érintett kollégák már hozzá voltak szokva a munkamódszerekhez és pozitívként élték meg, hogy a transzformáció által intézményesíthetőbbé válhatnak a csapaton belüli kommunikációs és együttműködési folyamatok.

Negatív és szkeptikus reakciók: Az ellenállás és a szkepticizmus szintén fontos jellemzője volt a bejelentés fogadtatásának. Egyes csapatok, amelyek már egy jól működő, stabil rendszerben dolgoztak, nem látták értelmét az átalakulásnak és ellenálltak a változásnak. Ezek a kollégák attól tartottak, hogy az új működési modell felborítja a már jól bejáratott folyamatokat és negatív hatással lesz a teljesítményükre. Különösen erős ellenállást váltott ki az agilis módszertan azon része, amely a gyakoribb meetingek bevezetésével járt, amit időpazarlásként éltek meg. A visszajelzések alapján többen is úgy érezték, hogy az agilis működés több bürokráciát hoz magával, miközben a tényleges munkavégzésre kevesebb idő jut. Ez a negatív megítélés szoros összefüggésben állt a kollégák általános hozzáállásával a változásokhoz és azzal, hogy mennyire látták átláthatónak és szükségesnek a bevezetett új rendszert.

Egy másik gyakori reakció a bizonytalanság volt. Egyes csapatokban, ahol az előző működési modell már tartalmazott néhány agilis elemet, nehézséget okozott annak megítélése, hogy pontosan milyen változások várhatóak az átállás után. Bár az agilis bevezetést segítő dokumentáció (Agile playbook) rendelkezésre állt, a gyakorlatorientáltabb kollégák számára ez nem bizonyult elégnek és több kérdőjel merült fel bennük az átállás gyakorlati megvalósíthatóságával kapcsolatban. Az ilyen típusú reakciók mögött elsősorban az állt, hogy a dolgozók nem látták egyértelműen, milyen előnyökkel járhat a váltás az ő konkrét munkaterületükön. A technikai kollégák részéről gyakran a szkepticizmus volt a meghatározó, mivel nehéz volt számukra belátni, hogy az agilis módszertan miként fog segíteni a már meglévő, működő folyamatokon.

A bejelentésére adott reakciók értékelésénél világosan látszik, hogy az egyéni különbségek, a korábbi tapasztalatok és a változásokhoz való általános hozzáállás döntő szerepet játszottak abban, hogy egy adott csapat vagy egyén hogyan élte meg az átalakulást. Az átállás sikerességét befolyásoló egyik kulcsfontosságú tényező az előzetes felkészítés és a tájékoztatás szintje volt. Ahol a csapatok már korábban is alkalmaztak agilis elemeket, ott a változások bevezetése kevésbé okozott nehézségeket és a fogadtatás is pozitívabb volt. Ezzel szemben ott, ahol a korábbi rendszer jól működött és nem látták az átalakulás közvetlen előnyeit, a csapattagok inkább ellenálltak a változásnak.

Összességében tehát az agilis átállás bejelentésekor a reakciók széles skálán mozogtak. Az optimista támogatástól a teljes elutasításig. Ez rávilágít arra, hogy egy ilyen átfogó szervezeti változás bevezetéséhez elengedhetetlen a megfelelő előkészítés, az egyéni aggodalmak kezelése és a változás folyamatos kommunikálása. Azokban a csapatokban, ahol a korábbi munkafolyamatok részben már tartalmaztak agilis elemeket, a bejelentés gördülékenyebb fogadtatásra talált, hiszen nem kellett radikális változásokat megélniük a mindennapi munkavégzés során. Ugyanakkor azoknál a csapatoknál, amelyeknél a változás teljes paradigmaváltást jelentett, az ellenállás és a szkepticizmus erősebb volt.

Ebből a tapasztalatból levonható következtetés, hogy az átállás sikere nagyban függ attól, hogy a munkavállalók mennyire értik meg az új módszertan célját, előnyeit és, hogy a vállalat képes-e őket megfelelően felkészíteni és bevonni a változás folyamatába. A vegyes és szkeptikus visszajelzések rámutatnak arra, hogy az átállás kommunikációja és a gyakorlati támogatás nem minden esetben bizonyult elegendőnek. Ennek megfelelően a jövőbeli átállási folyamatok során kiemelt figyelmet kell fordítani arra, hogy az alkalmazottak megértsék az átalakulás célját és egyértelmű választ kapjanak arra, hogyan fog az agilis működés hatással lenni a saját munkájukra és a csapat működésére.

Ezzel együtt kiemelném, hogy a módszertan bevezetése hosszabb távon képes volt pozitív változásokat hozni az alkalmazottak elkötelezettségében, csapatmunkájában és rugalmasságában. Az átalakulási folyamat kezdeti ellenállása fokozatosan enyhülhet, ahogy a kollégák személyesen is megtapasztalják az agilis működés gyakorlati előnyeit. A szervezeti kultúra átalakítása, a rendszeres visszajelzési mechanizmusok és az együttműködés erősítése mind hozzájárulhatnak ahhoz, hogy a csapatok gyorsabban alkalmazkodjanak a piaci környezet változásaihoz és hatékonyabban reagáljanak az új kihívásokra.

Végül az eredményekből jól kimutatható, hogy a bevezetés sikerének kulcsa abban rejlik, hogy a csapatok és a vezetők is felismerjék, az agilis módszertan nem pusztán egy új rendszer vagy eljárás, hanem egy olyan szemléletmód, amely a rugalmasságot, a folyamatos fejlődést és a gyors reagálást támogatja. Az ellenállást mutató kollégák fokozatos bevonása és meggyőzése, valamint a gyakorlatban megvalósuló előnyök bemutatása hosszú távon pozitív irányba terelheti a csapatok hozzáállását és elősegítheti a működés hatékonyabb alkalmazását a szervezetben.

II. csoport - Milyen új kihívásokkal kellett szembenézned az agilis módszertanok alkalmazása során a csapatodnál?

Az interjú válaszokból jól látszott, hogy az átállás során számos új kihívással kellett szembenézni, amelyek nem csupán technikai, de kulturális és csapatdinamikai problémákra is rávilágítottak. A bevezetett változások mélyen érintették a csapatok munkarendjét, a szerepköröket, valamint a felelősség- és feladatmegosztás módját, ami komoly alkalmazkodási igényeket hozott felszínre.

Az agilis módszertanokra való átállás folyamata

Az új munkarend és folyamatok elsajátítása új készségeket igényelt a csapattagoktól, amelyekhez kiemelkedő szerepet kapott a coacholás. A coacholás célja nem csak az agilis technikák megtanítása volt, hanem az új gondolkodásmódra való átállás is. Az agilis módszertanok nagy hangsúlyt fektetnek a személyes felelősségvállalásra és a feladatok önálló bevállalására, ami jelentős kihívást jelentett a hagyományosabb hierarchiához szokott csapatok számára.

A tervezés nehézségei

A tervezési folyamat megújítása során az egyik legnagyobb kihívásnak az tűnt, hogy a csapattagok nem voltak hozzászokva a feladatok önálló bevállalásához. Korábban megszokták, hogy a feladatokat egy vezető adja ki nekik, így nehézséget okozott az új rendszer, ahol maguknak kellett feladatokat választaniuk. A ceremóniákban pedig az volt az újdonság, hogy a csapatoknak önállóan kellett bemutatniuk és összekapcsolniuk az elvégzett munkáikat a sprint céljaival, ami szintén kezdeti nehézséget jelentett.

Kilépés a csapatvezetői szerepből

Különösen nehéz volt a vezetői szerepből az agilis PO szerepbe való átállás, mivel a hagyományos csapatvezető gyakran aktívan vezeti a csapatot és napi szinten adja az "ütemet". Az agilis módszertan szerint viszont a csapatnak autonóm módon kell működnie, ami azt jelentette, hogy a csapat hibákat követhetett el és ebből tanulhatott. Ez azonban nem volt egyszerű a szoros projekt határidők mellett, hiszen a csapatnak továbbra is szállítania kellett az eredményeket.

További nehézség látszott az autóipar specifikus fejlesztési módszertanainak és az agilis módszertanok összehangolása, mivel a feladatok és a fejlesztési folyamatok erősen egymásra épültek. Az agilis módszertanok inkább független feladatok kezelésére alkalmasak, így ezeket a különbségeket folyamatosan kezelni kellett.

Az agilis ceremóniák adaptálása és a csapatdinamikák kezelése

A ceremóniák formájának megtalálása is komoly időt és energiát igényelt, mivel ezek csapatonként eltérő formában működtek. A scrum mesterek eltérő vezetési stílusai tovább növelték a komplexitást, amihez a csapatoknak alkalmazkodniuk kellett.

Az új szerepkörök, mint például a scrum master és a PO bevezetése is új réteget hozott a szervezeti felépítésbe, ami megváltoztatta a korábbi interakciókat és felelősségi köröket. Ezek a változások további kihívásokat jelentettek a hatékony csapatmunka kialakításában.

A transzparencia és backlog kezelése

A transzparens backlog és a hosszabb távú tervezés sok csapattagnak új és időnként zavaró elem volt. Az, hogy a fejlesztők látták a teljes backlogot egy adott release-re, néhányakat elrettentett a feladatok nagysága és összetettsége miatt, ami nehezítette a prioritizálást és az egyéni felelősségek felvállalását. A scrum masterrel közösen azon dolgoznak, hogy az ilyen típusú átláthatóságot hogyan lehet emészthetőbbé tenni a csapatok számára.

Csapatdinamikák fejlesztése

A scrum mesterek egyik legnagyobb kihívása a csapatdinamikák fejlesztése volt, ami a hatékony és jól együttműködő csapatok kialakítását célozta meg. Bár számos tréninget és elméleti tudást kaptak ezen a téren, az eredményességhez hosszabb időre és kitartásra van

szükség. Ez egy folyamatos kihívás, amely a mai napig izgalmas kérdéseket vet fel az együttműködés és a csapatteljesítmény javításának területén.

Következtetés

A kapott válaszok jól mutatják, hogy az agilis módszertanokra való átállás során tapasztalt kihívások és a sikeres átalakulás nem csupán a technikai eszközök és folyamatok adaptálásán múlik, hanem a csapatok kulturális változásán, a szerepkörök újradefiniálásán és a vezetői stílus átalakításán is. A coacholás, a csapat autonómiája, a transzparencia és a felelőségek újraosztása mind-mind kritikus pontok, amelyek komoly kihívások elé állították a csapatokat, de ezek egyben lehetőséget is biztosítottak a hosszú távú fejlődésre.

II. csoport - Milyen hatással volt az agilis átállás a csapat kreativitására, hatékonyságára és elégedettségére?

Az átállás hatásait a csapat kreativitására, hatékonyságára és elégedettségére a válaszok alapján egy vegyes kép jellemzi, ahol a kezdeti visszaesés természetes velejárója volt a változásnak, de a hosszú távú fejlődés reménye megmaradt.

Kezdeti visszaesés és természetes nehézségek

A legtöbb csapatnál az átállás első szakaszában visszaesés volt tapasztalható mind a hatékonyság, mind az elégedettség terén. Ez összhangban áll a változási folyamatok általános dinamikájával, ahol a kezdeti fázisokban általában frusztráció és teljesítménycsökkenés figyelhető meg. Egyes csapattagok számára nehéz volt az új szerepekhez való alkalmazkodás, a folyamatos agilis ceremóniák, például a standupok, tervezések és review-k jelentős időt vettek el a fejlesztéstől, ami kezdetben csökkentette a nettó fejlesztési időt. Ezért az elégedetlenség és frusztráció természetes velejárója volt a folyamatnak.

Az egyik válaszadó szerint az extra meetingek különösen hátráltatták a csapat hatékonyságát, azonban az agilis módszerek bevezetése kompenzálta ezt. Az átállás után néhány hónappal a csapatok kezdtek alkalmazkodni és ahogy az agilis ceremóniák olajozottabbá váltak, ezek a kezdeti nehézségek is enyhültek.

A hatékonyság kihívásai

A válaszok alapján jól látszik, hogy az átállás hatékonysági hatásai vegyesek voltak. Egyes csapatoknál a hatékonyság jelentősen csökkent a megnövekedett meetingek és új szerepek

miatt, de ez várható volt, mivel az új munkamódszerek bevezetése időt igényelt. Az egyik kihívás az volt, hogy nem volt megfelelő viszonyítási alap, amihez a hatékonyságot mérhették volna. Az átállás előtti metrikák hiánya nehezítette a hatékonyság objektív megítélését.

Azonban egyes csapatokban pozitív változások is jelentkeztek. A kreatív együttműködés és a feladatok közös megoldása erősödött, különösen azoknál a csapatoknál, ahol a csapattagok bátrabban vállaltak feladatokat és több alkalommal dolgoztak együtt. Ennek eredményeként a szakmai fejlődés és a tudásmegosztás is jelentősen javult, ami hosszú távon növelheti a hatékonyságot.

Kreativitás és csapatmorál

A kreativitás tekintetében is vegyes eredményeket hozott a transzformáció. A V-modell által kötött fejlesztési struktúrák sok esetben korlátozták a kreativitást és a "favágó" feladatok nem ösztönözték a csapattagokat új megoldások keresésére. Ennek ellenére voltak olyan csapatok, ahol az agilis módszerek segítettek a kreatív önállóság kibontakozásában. Az, hogy a csapattagok a „maguk urai” lettek, hozzájárult a nagyobb kreativitáshoz és kezdeményezőkézséghez. Az ilyen csapatoknál a közös munkavégzés elősegítette az ötletek megosztását és az együttműködést, ami pozitívan hatott a kreativitásra.

A csapatmorál és elégedettség szintén változó képet mutatott. A kezdeti nehézségek, az új szerepekhez való alkalmazkodás és a gyakori meetingek csökkentették az elégedettséget. Azonban, ahogy a csapatok összerázódtak, erősödött a kollektív felelősség érzése és az összetartás, ami végül javította a morált. A változás görbéjén előrehaladva a csapatok kezdtek kilábalni a mélypontról és újra növekedett az elégedettség szintje.

A folyamatos fejlődés mérése

Több válasz alapján is az egyik pozitív kezdeményezés, amely segített az agilis átállás hatásainak mérésében, a "team health check" kérdőívek bevezetése volt. Ezek az anonim kérdőívek lehetőséget adtak a csapattagoknak, hogy értékeljék a csapat morálját, a személyes fejlődési lehetőségeket és a szállítási minőség iránti bizalmat. Ez egy értékes eszköznek bizonyult a fájdalompontok azonosításában és a folyamatos fejlődés nyomon követésében.

Következtetés

Jól látszódott, hogy az agilis átállás természetes visszaesést hozott mind a hatékonyság, mind az elégedettség terén, ami várható volt a változás dinamikája alapján. Azonban, ahogy a csapatok fokozatosan alkalmazkodtak az új módszertanokhoz, a hatékonyság és elégedettség is javult. A kreativitás vegyes eredményeket hozott és sokban függött a csapat dinamikájától, a feladatok típusától, valamint az önállóság mértékétől.

Az átállás hosszú távú sikerének kulcsa az, hogy a csapatok képesek legyenek adaptálódni az új struktúrákhoz és módszertanokhoz. A rendszeres visszajelzések, mint a team health check kérdőívek és a folyamatos finomhangolás lehetőséget adnak arra, hogy a csapatok azonosítsák a problémákat és lépéseket tegyenek a javítás érdekében. Összességében jól látszik, hogy a módszertan bevezetése idővel pozitív irányba mozdítja el a csapat kreativitását, hatékonyságát és elégedettségét, bár a kezdeti nehézségeket nem lehet teljesen elkerülni.

II. csoport - Milyen tanácsot adnál más csapatvezetőknek vagy projektmenedzsereknek, akik hasonló átállás előtt állnak?

Az agilis átállás rendkívül összetett és kihívásokkal teli folyamat, különösen a csapatvezetők és projektmenedzserek számára, akiknek nemcsak saját maguknak kell alkalmazkodniuk az új módszertanhoz, hanem a csapatot is sikeresen kell átvezetniük ezen a változáson. A kapott válaszok alapján számos kulcstanulság és javaslat fogalmazható meg, amelyek segítséget nyújtanak más vezetőknek a hasonló átállások előtt.

Alapos előkészítés és folyamatos tájékoztatás

Az egyik legfontosabb tanulság, amely kiemelkedik a válaszokból, hogy az agilis átállás sikeréhez elengedhetetlen a gondos előkészítés és a megfelelő információátadás. A csapatnak és minden érintett szereplőnek teljesen tisztában kell lennie azzal, hogy miért történik a változás, mi lesz az új módszertan célja és milyen előnyöket hozhat számukra. Ezt a tudást csak akkor tudják jól kihasználni, ha megfelelő képzést és tréninget kapnak. Ahogy az egyik válaszadó megfogalmazta, az agilis módszertan egy hatalmas struktúra, amit csak akkor lehet jól kihasználni, ha a csapatok megértik és ismerik a benne rejlő lehetőségeket. Ezért a vezetők számára az egyik legfontosabb tanács, hogy ne spóroljanak az idővel és az energiával a csapatok felkészítésére, különösen a szükséges tréningek és a folyamatos coaching terén.

Türelem és idő biztosítása a csapatoknak

Az agilis átállás nem gyors folyamat és rendkívül fontos, hogy a vezetők türelmesek legyenek. Több válaszadó is kiemelte, hogy a csapatoknak időre van szükségük, hogy hozzászokjanak az új módszertanhoz és megengedett legyen számukra, hogy hibázzanak és tanuljanak a saját tapasztalataikból. A bukás természetes része az agilis transzformációnak, hiszen a csapatok folyamatosan tanulnak és ez segít abban, hogy később hatékonyabban működjenek. A projektmenedzsereknek tisztában kell lenniük azzal, hogy az első időszakban a hatékonyság csökkenhet és előfordulhatnak csúszások a határidőkben. Éppen ezért szükséges, hogy újraértékeljék az elvárásokat és kommunikálják az ügyfelek felé is, hogy a kezdeti időszakban bizonyos projektek nem fejeződnek be a tervezett időpontban. Ez a szemlélet biztosítja, hogy a csapatok ne legyenek túl nagy nyomás alatt és legyen terük az új módszertan elsajátítására.

Az új szerepkörök tisztázása és következetes betartása

A sikeres agilis átállás egyik alapfeltétele, hogy az új szerepkörök és a hozzájuk kapcsolódó felelősségek egyértelműen meg legyenek határozva és ezek következetes betartása is elengedhetetlen. A módszertan új típusú szerepeket hoz be, mint például a scrum master vagy az agilis coach, amelyek feladata, hogy támogassák a csapatokat és biztosítsák, hogy a folyamatok az agilis elveknek megfelelően haladjanak. Az egyik válaszadó hangsúlyozta, hogy már a kezdetekkor egyértelműen tisztázni kell az új agilis szerepeket és a korábbi szerepek közötti feladat- és felelősségi köröket, különben zűrzavar és frusztráció alakulhat ki a csapatokban. Ezt követően pedig fontos, hogy ezeket a szabályokat következetesen betartsák, hogy mindenki tisztában legyen az elvárásokkal és a saját szerepével a csapaton belül.

Nyitottság és támogatás a csapatok irányába

A változás természetesen ellenállást válthat ki a csapatokban, de a vezetőknek nyitottnak kell lenniük a visszajelzésekre és segíteniük kell a csapatokat abban, hogy megtalálják helyüket az új rendszerben. Ahogy az egyik válaszadó is kiemelte, a vezetők szerepe nemcsak az, hogy irányítsák a csapatot, hanem az is, hogy támogassák őket, különösen akkor, ha kételyek merülnek fel. A transzparencia és a folyamatos kommunikáció kulcsfontosságú. A vezetőknek világosan kell kommunikálniuk a változások célját és egyértelművé kell tenniük, hogy az agilis módszertan nem csupán a folyamatok megváltoztatását jelenti, hanem egy teljesen új

gondolkodásmódot is igényel. Az embereknek időre és támogatásra van szükségük ahhoz, hogy ezt az új gondolkodásmódot magukévá tegyék és ebben a folyamatban a vezetőknek kiemelt szerepük van.

Az agilis értékek és alapelvek megértése és alkalmazása

A transzformáció valódi sikerét nem pusztán a folyamatok megváltoztatása hozza el, hanem az agilis gondolkodásmód és értékek elsajátítása. Az egyik válaszadó szerint az agilis értékeket és alapelveket rendszeresen újra kell olvasni, mivel ezek mindig új gondolatokat hozhatnak elő. Az agilis módszertan egyik legnagyobb ereje abban rejlik, hogy folyamatos fejlődést és tanulást tesz lehetővé a csapatok számára. A vezetőknek érdemes hangsúlyozniuk, hogy az agilitás nem egy statikus módszertan, hanem egy olyan szemléletmód, amely segít a csapatoknak gyorsabban alkalmazkodni a változásokhoz és hatékonyabban reagálni az új kihívásokra. A transzparens kommunikáció és a csapatok folyamatos támogatása révén a vezetők képesek elősegíteni az agilis gondolkodásmód elmélyítését.

Összegzésként a kapott válaszokból elmondható, hogy az agilis átállás rendkívül összetett folyamat, amely jelentős kihívások elé állítja a csapatvezetőket és projektmenedzsereket. Az átállás sikeréhez elengedhetetlen a gondos előkészítés, a folyamatos képzés, a türelem és a transzparens kommunikáció. A vezetőknek türelmesnek kell lenniük és időt kell hagyniuk a csapatoknak arra, hogy alkalmazkodjanak az új módszertanhoz, miközben támogatják őket a bukások és a tanulás során. Az új szerepkörök tisztázása és következetes betartása alapvető fontosságú, ahogy a csapatok nyitottságának és támogatásának biztosítása is. A valódi siker azonban az agilis gondolkodásmód és értékek elsajátításában rejlik, amely nemcsak a folyamatok megváltoztatását jelenti, hanem egy új, rugalmasabb és alkalmazkodóbb szemléletmódot is biztosít a vállalat számára.

III. csoport – Értékelés a cégnél régóta dolgozó szoftverfejlesztők szemszögéből

Átállás folyamata

A válaszokból egyértelműen látszott, hogy a dolgozók többsége vegyes érzésekkel élte meg az átállást. Többen hangsúlyozták, hogy az agilis módszertanok nem feltétlenül illenek a cégre és az iparág szigorú szabványaihoz. Több átálláson is átestek korábban, így egyesek szerint a mostani bevezetés kényszerű és erőltetett volt, ami frusztrációt okozott. Sokuk

szerint a cégnél még mindig tart a "storming phase" (Graffius, 2023), azaz az átállás korai, nehéz időszaka, amit tovább súlyosbított a vezetőség részéről jövő nyomás és a költségvetési kihívások.

A módszertan bevezetése a mindennapi munkába

A dolgozók szerint az agilis módszertanok hoztak némi pozitív változást, például a tervezésben való nagyobb beleszólás vagy a backlog kezelés terén. Azonban a sprintek során elvesztett idő és a megnövekedett adminisztratív feladatok növelték a munkaterhelést. A prioritások jobban tisztázódtak, ám néhányan azt érezték, hogy a módszertan jobban kedvez azoknak, akik kevésbé elkötelezettek a munka iránt.

Csapatkommunikáció és együttműködés

A csapatok közötti kommunikáció nem sokat változott, viszont a csapaton belüli együttműködés javult. Az új szerepek közelebb hozták a fejlesztőket egymáshoz. Azonban a retrospektívák során gyakran előforduló nézeteltérések passzív ellenségeskedést szültek. A daily standupok időkerete szigorodott, de szakmai téren kevésbé releváns kérdések kerültek előtérbe.

Munkaterhelés és prioritások kezelése

Az átállás kezdetén megnőtt a munkaterhelés, főként az extra agilis események miatt, ám később visszaállt a korábbi szintre. A prioritások egyértelműbbek lettek, de az adminisztratív terhek növekedése sokak számára zavaró maradt. A dolgozók úgy érezték, hogy az agilis módszertan néha a ceremóniákra fektet túl nagy hangsúlyt a produktivitás helyett.

Munka minősége és szakmai fejlődés

Többen úgy vélték, hogy az átállás negatívan hatott a munka minőségére, mivel a módszertan arra törekszik, hogy a munka egyenletesebben legyen elosztva a csapat tagjai között. Ez a szakértői tudást és a szakmai fejlődést is hátrányosan érintette. Az agilis módszertan előnyeit leginkább a technikai szempontok figyelmen kívül hagyásában látták, míg a minőségi munka iránti vágy nem feltétlenül nőtt.

Fejlődési lehetőségek

Az agilis módszertanok használata hozott némi kommunikációs készségfejlesztést, különösen az angol nyelvű meetingek gyakoribbá válásával. Néhány dolgozó szerint a módszertan

empatikusabbá tette őket a munkatársakkal szemben, de technikai téren kevésbé tudták érvényesíteni az érveiket.

Tanácsok a módszertan bevezetéséhez

A válaszadók szerint fontos nyitottsággal és türelemmel közelíteni az agilis módszertanokhoz, különösen egy olyan szigorú szabályokkal működő iparágban, mint az autóipar. Kiemelték, hogy nem minden a technikai részletekről fog szólni és fontos megérteni az agilis módszertan céljait, valamint elfogadni, hogy a humán tényezők is előtérbe kerülnek.

A válaszokat feldolgozva és összesítve, a fejlesztők számára az agilis átállás egy összetett és sokszor frusztráló folyamat volt, amely hozott némi előrelépést, de sokan úgy érezték, hogy a módszertan nem teljesen illik a cég és az iparág sajátosságaihoz. A bevezetett változások növelték a csapaton belüli kommunikációt, de egyesek számára a túl sok ceremónia és adminisztratív feladat feleslegesen megterhelte a mindennapi munkát.

IV. csoport – Értékelés egy tapasztalt külsős cégtől érkező munkatárs szemszögéből

A beilleszkedés egy olyan multinacionális vállalatba, amely éppen agilis átálláson megy keresztül, kihívásokkal és lehetőségekkel is jár. A válaszok alapján a külsős szakember, aki már rendelkezett tapasztalattal más cégeknél az agilis módszertan bevezetésében, úgy találta, hogy az átállás korai szakaszában a cég még keresgéli a saját útját az agilitás terén. Az agilis keretek ismerete megkönnyítette számára a beilleszkedést, hisz ő már találkozott azzal, hogyan működnek a sprintek, tervezések, retrospektívek és hogyan fejlődnek ezek a kezdeti időszak nehézségein keresztül.

Csapatdinamika és átszervezések

Az agilis bevezetés során sok csapat átszervezésre került, új szerepköröket hoztak létre, mint a Scrum Master (SM) és Product Owner (PO). Megfigyelte, hogy az emberek között még kialakulóban van az együttműködés és a csapatdinamika javítása lesz a következő időszak kulcsfontosságú feladata. Az új szerepkörök között tapasztalt bizonytalanság és a régi rendszerből áthozott viselkedésminták lassítják a gördülékeny átmenetet.

Az átállás bökkenői és nehézségei

Száma számára tehát nem okozott komolyabb nehézséget az átállás, hiszen már hasonló kihívásokkal szembesült korábbi munkahelyein. Viszont a kollégák körében még

tapasztalható ellenállás és bizonytalanság az agilis módszertannal kapcsolatban, amit főként négy szemközti beszélgetések során lehet érzékelni. A visszajelzések alapján az agilitást sokan még negatív színben látják, de a saját tapasztalatai alapján tudja támogatni a kollégákat, hogy megértsék az átállás hosszú távú előnyeit.

Támogatás és mentorálás

Úgy nyilatkozott, a beilleszkedést több Tribe Line Manager és a dedikált mentor jelenléte is megkönnyítette. Ők kérdésekkel, útmutatással segítették az átállás során. A támogatás és a fiatalos, nyitott csapat dinamikája nagyban hozzájárult ahhoz, hogy hamar felvegye a ritmust.

Szerepkörök és felelőségek

Bár a cég egyértelműen definiálta az agilis szerepköröket, a valóságban még sok esetben bizonytalanságok mutatkoznak a felelőségek körül. Például egyes scrum mesterek még túl sokat foglalkoznak olyan feladatokkal, amelyek már nem tartoznának az új szerepkörükhöz, míg mások nem vállalnak el olyan tevékenységeket, amiket korábban nem ők végeztek. Véleménye szerint, fél évvel az átállás után hibrid megközelítés lenne hatékonyabb, mivel a tisztán tankönyvi agilis gyakorlatok túlzottan merevnek bizonyulhatnak a korai fázisban.

Az agilis kultúra hosszútávú hatásai

Válaszai alapján bizakodó az agilis módszertan jövőjével kapcsolatban, de úgy véli, hogy még idő szükséges ahhoz, hogy a szervezet teljes mértékben megértse és alkalmazza az agilis kereteket. A szervezeti változások még előttük állnak, de már látszanak olyan jelek, amelyek a felelősség növekedését és a csapatok önállóbb működését mutatják. Fontos lenne, hogy a csapatok jobban megértsék az agilis folyamatok előnyeit és kialakuljon a megfelelő felelősségtudat.

Ajánlások és javaslatok

Javaslat, hogy a cégen belül fokozott figyelmet kell fordítani a munkatársak visszajelzéseire és folyamatosan mérni kell az agilitás hatásait. További akciópontokat kell meghatározni, mint például a szerepkörök tisztázása, a tesztelők és fejlesztők összevonása, valamint az óraalapú becslés helyett a story point alapú becslés bevezetése.

Értékelés

Összességében pozitív tapasztalatokat fogalmazott meg az agilis átállásról, de reálisan látja a kihívásokat is. Az általa hozott tapasztalatok lehetővé teszik számára, hogy támogassa a cég belső folyamatainak fejlődését és olyan gyakorlati tanácsokat adjon, amelyek segíthetnek a szervezet sikeres átállásában. Az agilis módszertan bevezetése hosszú távon pozitív hatással lehet a vállalatra, de ehhez további időre, türelemre és finomhangolásra lesz szükség.

5 Következtetések és javaslatok

5.1 Az agilis átállás hatása a dolgozókra pszichológiai szempontból

Az interjúra kapott és feldolgozott válaszokból egyértelműen látszik, hogy az agilis módszertanra való átállás jelentős szervezeti és kulturális változással jár, amely közvetlen hatással van a munkavállalókra. A Kübler-Ross-féle gyászmodell (9.ábra) – amely eredetileg a gyász feldolgozásának szakaszait írja le – jól alkalmazható a változásmenedzsment területén is, amikor az emberek új rendszerekkel, folyamatokkal és elvárásokkal szembesülnek.

Kutatásaim alapján ez a modell képes jól tükrözni azt az állapotot, ami végbe megy egy-egy olyan ember életében, aki nagyobb változásokon megy keresztül, még akkor is, ha nem gyászról, hanem éppen agilis transzformációról van szó. Ebben a tekintetben néztem végig az állapotokat, az egyes szakaszokon áteső dolgozó és vezető szempontból az adott helyzetben. Mindegyik fázishoz kapcsoltam egy-egy vezetői tanácsot is. Ehhez a fejezethez szintén segítséget nyújtott (Lindblad, 2022) forrása is.

Egy ilyen jellegű változásnál a kvantitatív mérések kevésbé hatékonyak, mivel nem nyújtanak betekintést az átállás által kiváltott egyéni érzésekbe és motivációkba. A kvantitatív adatok száraz számokban fejezik ki az eredményeket, de nem segítenek megérteni a változással járó komplex emberi reakciókat, mint a frusztráció, motivációvesztés vagy éppen az új lehetőségek iránti lelkesedés. A kvalitatív megközelítés, különösen a mélyinterjúk, képesek felszínre hozni azokat az érzelmi és pszichológiai tényezőket, amelyek alapvetően meghatározzák jelen esetben az agilis átállás sikerességét.

1. Tagadás

Jól látszik, hogy a dolgozók kezdetben nem állnak szívesen az agilis átálláshoz, mint változáshoz. Sok szempontból úgy érezhetik, hogy a korábbi, jól bevált módszerek tökéletesen működtek, így nincs szükség a változásra. A tagadás nem feltétlenül aktív ellenállásban nyilvánul meg, hanem inkább passzív elutasításban, ahol a változás szükségességét kérdőjelezzik meg.

Vezetői tanács

Tegyenek személyes példákat és sikertörténeteket az agilitás hasznáról. A vezetők ebben a fázisban szervezzenek olyan kis létszámú találkozókat, ahol a munkatársak saját területükre

vonatkozó konkrét, sikeres agilis példákkal találkozhatnak. Mutassák be, hogy az agilitás hogyan segítette más részlegeken a problémamegoldást és a rugalmasságot. Ezzel személyesebbé és átláthatóbbá tehetik a változás értelmét, ami enyhítheti az ellenállást.

Kérjenek fel tapasztalt agilis kollégákat, hogy pár napig mentorálják a szkeptikusabb munkatársakat, akár napi tevékenységük mellett. Az ilyen programok növelhetik az elköteleződést és csökkenthetik a tagadást, mert a munkatársak a saját szemükkel és fülükkel láthatják és hallhatják a valós példákat és hasznokat.

2. Harag

Amikor megtörténik a ráébredés, hogy a változás elkerülhetetlen, frusztráció és harag léphet fel. Az agilis átállás során gyakran tapasztalják a dolgozók, hogy minden, ami ezelőtt a mindennapjaikhoz tartozott meg fog változni, a korábbi munkamódszereiket el kell hagyniuk, új szerepeket kell betölteniük, nagyobb önállóságra vagy éppen sokkal több csapatmunkára van szükség. Ezek a tényezők haragot válthatnak ki, amely kifejeződik a vezetőség, vagy akár a kollégák irányába is.

Vezetői tanács

A változás szabad kibeszélésének ösztönzése dedikált fórumokon. Érdemes egy olyan nyílt fórumot létrehozni, ahol a dolgozók vezetői jelenléttel megoszthatják aggályaikat, kérdéseiket az átállásról. Itt a vezetők tudatosan nem védekeznek, hanem empátiával hallgatják meg a frusztrációkat és lépésenként válaszolnak, hogy a harag átlátható kommunikációvá alakuljon.

Közös programok szervezése. Szervezzenek csapatépítő szimulációkat és játékokat, ahol a kollégák konfliktuskezelési helyzetekkel, agilis problémamegoldással szembesülnek. Ez segíti a frusztráció energiájának hasznos irányba terelését és tapasztalatot ad az agilis módszerek előnyeiről.

3. Alkudozás

Ebben a szakaszban a dolgozók megpróbálnak alkut kötni a változással kapcsolatban. Lehetséges, hogy a folyamatok bizonyos elemeit elfogadják, de próbálják megtartani a régi mindennapos munkamódszerek, szokások egy részét. Viszont elmondható, hogy ez a fázis az alkalmazkodásra tett első kísérleteket jelenti. Habár még mindig nem áll készen vagy fogadja el a változásokat, de az első lépéseket már megtette hozzá.

Vezetői tanács

A hibrid agilis munkamódszer átmeneti engedélyezése. Ebben a fázisban a vezetők ideiglenesen engedhetnek néhány régi munkafolyamat megtartását, miközben fokozatosan építik be az új agilis gyakorlatokat. Például hagyhatnak időt a heti részletesebb meetingekre és közben mutatják, hogy az agilis modellek idővel önmagukban is működnek.

Testre szabott agilis workshopok. Tartsanak személyre szabott műhelymunkákat, ahol a csapatok saját projektjeikhez alakíthatják az agilitást. Ez lehetőséget ad a dolgozóknak a változtatások „alkudozósos” feldolgozására, mivel így saját igényeikre szabhatják az új módszertanokat.

4. Depresszió

Az alkudozást követően egyre többen felismerik, hogy a régi rendszerek visszaállítása nem lehetséges és szembesülnek a változások mélységével. Ekkor a motiváció csökkenhet és a dolgozók elveszíthetik a lelkesedésüket. A változással járó stressz, bizonytalanság és félelem komoly frusztrációt okozhat. Például a munkavállalók kimerültségről, túlterheltségről, vagy a képességeik megkérdőjelezéséről számolhatnak be. Ebben a szakaszban a vezetés részéről különösen fontos a támogatás nyújtása, hogy segítsék a dolgozókat kilábalni ebből a fázisból.

Vezetői tanács

Sikerélmény biztosítása kisebb győzelmekkel. A vezetők célzottan figyeljenek arra, hogy minden munkatárs számára legyenek elérhető, kisebb sikerélmények. Az agilis átállás idején elért eredményeket jutalmazták, akár kis dolgokkal vagy csapatszintű elismerésekkel, amelyek segítenek fenntartani a lelkesedést és enyhíteni a fásultságot.

„Team health check” rendszeres bevezetése. Vezessenek be rövid, havi csapat- és egyéni visszajelző kérdőíveket, amelyek név nélkül vizsgálják a kollégák érzelmi és szakmai elégedettségét. Ezekből a vezetők konkrét, egyéni szintű támogatási lehetőségeket dolgozhatnak ki, például coaching, stresszkezelési tanácsadás, motivációs beszélgetések révén.

5. Elfogadás

Az átállási folyamat vége felé a dolgozók elérik az elfogadás fázisát, ahol már megértik és elfogadják az új rendszert, valamint annak előnyeit. Ebben a szakaszban elkezdik látni az

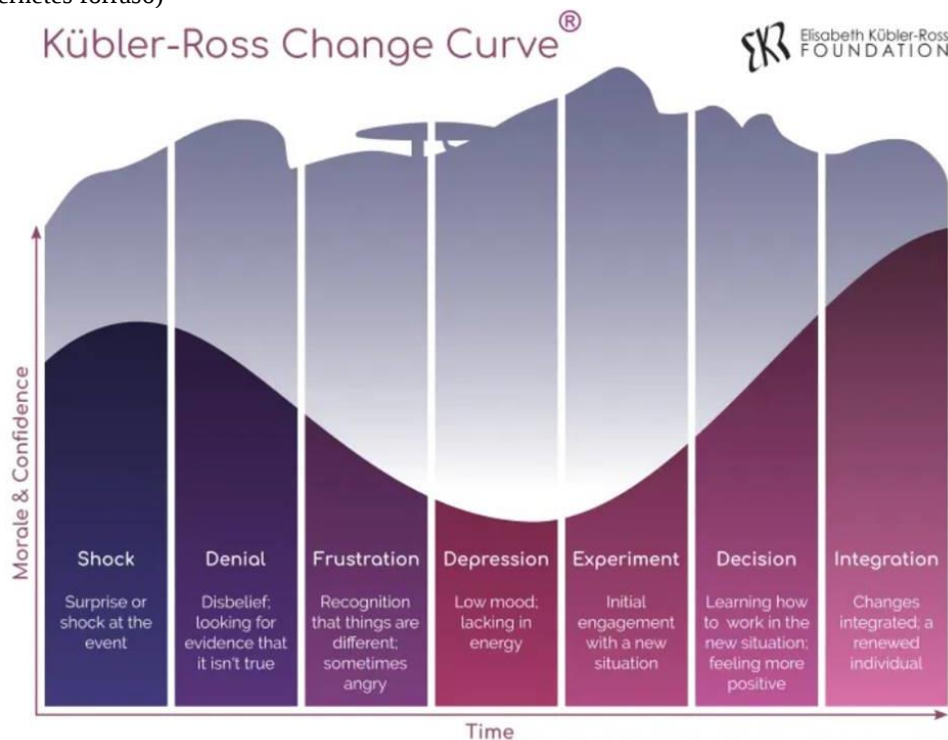
agilis módszertan hasznát, az önállóságot, a nagyobb felelősséget, a gyorsabb visszajelzéseket és a hatékonyabb csapatmunkát. Az elfogadás azonban nem jelenti azt, hogy mindenki teljesen elégedett lesz a változással, de a legtöbbben képesek lesznek együttműködni és beépíteni az új módszereket a mindennapi munkájukba.

Vezetői tanács

A hosszú távú előnyök hangsúlyozása. Ebben a fázisban a vezetők folyamatosan adják át az agilis átállás hosszú távú előnyeit. Plakátokon, havi összefoglalókon keresztül mutassák be, hogy az új folyamatok milyen sikereket értek el, ezzel megerősítve az elfogadást.

„Agilis nagykövetek” kinevezése. Bízzanak meg olyan kollégákat, akik maguk is átestek a változási görbe szakaszain, hogy tapasztalataikkal mentorálják és támogassák a többieket. Az elfogadási szakaszban lévő munkatársak így már pozitív példákkal motiválhatják a többi csapattagot és megerősíthetik az új rendszer melletti elköteleződést.

9. ábra: Kübler-Ross görbe
(Forrás: internetes forrás6)



Összességében jól látszódik, hogy a vezetők az átmenet minden fázisában kulcsfontosságúak a dolgozók támogatásában. Fontos, hogy figyelemmel kísérjék a csapatok reakcióit és célzott támogatást nyújtsanak, különösen a harag és depresszió szakaszában. Az átlátható

kommunikáció, a tréningek és a nyílt visszajelzési lehetőségek segíthetnek felgyorsítani a dolgozók átlendülését a nehezebb fázisokon és elősegíthetik a végső elfogadást.

Általános vezetői stratégiák az agilis átállás során

Folyamatos kommunikáció: A kommunikáció legyen rendszeres, őszinte és kétirányú. Nagyon fontos, hogy akár különböző csatornákon is, de mindenkihez eljusson az információ.

Változásmenedzsment képzés: Folyamatos ön- és csapatszintű képzés a változásmenedzsment területén, hogy hatékonyan tudják támogatni egymást.

Empátia és érzelmi intelligencia: Empatikus készségfejlesztés, hogy jobban megértsék és támogassák a csapatok érzelmi szükségleteit.

Példamutatás: Példamutatás az agilis értékek és elvek gyakorlati alkalmazásában. A vezetők viselkedése meghatározza a szervezeti kultúrát.

Visszajelzés kérése és adása: A nyílt visszajelzésekre való ösztönzés. Folyamatos visszajelzés biztosítása a dolgozók munkájáról és fejlődéséről.

6 Összefoglalás

A vállalatnál megvalósult agilis átállás átfogó elemzése alapján látható, hogy a gyorsabb, rugalmasabb és hatékonyabb működés elérése jelentős előnyökkel járt a folyamatokat illetően, viszont találkozhatunk bőven kezdeti nehézségekkel is. Az agilis módszertanok lehetőséget nyújtottak a gyorsabb reakcióidőre, a folyamatosan változó piaci igényekhez való jobb alkalmazkodásra és a magasabb minőségű, innovatív termékek előállítására. Ezzel párhuzamosan a csapatmunka és az együttműködés szintje is növekedett, mivel az agilis elvek erősítették az autonómia, a rendszeres visszajelzés és a folyamatos tanulás kultúráját.

A változás ugyanakkor jelentős kihívásokat is tartogatott mind a vezetők, mind a munkavállalók számára. A bevezetett szervezeti modell és a csapatok önállóságának növelése sokak számára kezdetben bizonytalanságot okozott és megkövetelte az új szerepkörökhöz való alkalmazkodást. Az átalakulás során nemcsak a vállalati kultúrát kellett átalakítani, hanem olyan támogató környezetet is kialakítani, amelyben a dolgozók motivációja és elkötelezettsége folyamatosan fenntartható. Az emberi oldal megközelítése rávilágított arra, hogy a sikeres agilis transzformáció elengedhetetlen része a nyitottság, az egymás iránti bizalom és a közös célok iránti elkötelezettség erősítése.

A mélyinterjúk használata azért volt indokolt, mert ezek során előtérbe kerülnek a dolgozók egyedi tapasztalatai, így kiderül, milyen érzelmi és szakmai kihívásokkal szembesültek a különböző szinteken. Ez a fajta kvalitatív megközelítés lehetővé teszi az empátikus megértést és azt is, hogy a vezetők célzottabb támogatást nyújtsanak az alkalmazottaknak. A kvantitatív módszerekkel ellentétben itt közvetlenül jelennek meg az egyéni vélemények és érzések, ami különösen hasznos egy olyan átfogó változási folyamat megértéséhez, mint az agilis átállás.

Saját részemről és kutatómunkám eredményeként úgy értékelem, hogy az agilis átállás hosszú távon fenntartható versenyelőnyt biztosíthat a vállalat számára az autópálya dinamikus, erős verseny által jellemzett környezetében. Az átállás során szerzett tapasztalatok és a felmerült kihívások kezelése hozzájárulnak a vállalat fejlődési irányának megerősítéséhez, egyúttal megalapozva egy folyamatos fejlődésre és innovációra épülő szervezeti kultúrát. Az agilis szemlélet sikeres integrációja igazolta, hogy a rugalmasságra, gyorsaságra és hatékony kommunikációra építő működési modell nem csupán a termelékenységet növeli, hanem hozzájárul a munkavállalói elégedettség és lojalitás erősítéséhez is. A jövőre nézve a vállalat akkor érheti el teljes potenciálját, ha folyamatosan figyel a dolgozói visszajelzésekre és

fenntartja az innovációra és alkalmazkodásra való nyitottságot, melyek nélkülözhetetlenek a globális autóiparban való sikeres szerepléshez.

7 Summary

This thesis provides a detailed overview of the agile transformation undertaken by a leading German automotive company, emphasizing both the strategic goals behind the shift and the crucial role of human factors. By introducing agile methodologies such as Scrum and Kanban, the company aimed to enhance flexibility, improve product quality, and reduce time-to-market. This transformation was undertaken to adapt more effectively to rapidly changing market demands and growing consumer expectations, particularly in an industry characterized by stringent regulations and complex production processes.

Interviews with senior executives, middle management, developers, and newly hired agile specialists reveal a range of perspectives on the shift. Some employees embraced the transition, seeing it as an opportunity for increased autonomy, innovation, and cross-functional teamwork. Others expressed initial concerns over role clarity and the challenges posed by moving from a traditionally hierarchical structure to one that emphasized team autonomy and decentralized decision-making. The analysis highlights that agile transformation is not merely a procedural change, it requires significant cultural adaptation and adjustments in how teams operate, communicate, and collaborate.

The thesis also explores various challenges encountered during the transformation, including difficulties in defining new roles, measuring team performance, and the ongoing need for leadership support to ensure the sustainability of agile practices. Despite these challenges, the agile shift brought positive results by strengthening team cohesion, increasing employee engagement, and fostering a culture of adaptability and continuous improvement.

In conclusion, the findings suggest that a successful agile transformation in the automotive sector requires a gradual and well-communicated implementation process that engages employees at all levels. By focusing on these key factors, companies can balance the innovative potential of agile practices with the stability required by the automotive industry, ultimately achieving a competitive edge and building long-term organizational resilience.

8 Irodalomjegyzék

- Abrahamssona, P., Warstab, J., Siponenb, M., & Ronkainen, J. (2003. May). *New Directions on Agile Methods: A Comparative Analysis*. Forrás:
https://www.researchgate.net/publication/4016795_New_directions_on_agile_methods_A_comparative_analysis
- Alami, A., Krancher, O., & Paasivaara, M. (2022. May). *The journey to technical excellence in agile software development*. Forrás:
https://www.researchgate.net/publication/360956299_The_journey_to_technical_excellence_in_agile_software_development
- Almeida, F., & Espinheira, E. (2021. March). *Large-Scale Agile Frameworks: A Comparative Review*. Forrás:
https://www.researchgate.net/publication/351995797_Large-Scale_Agile_Frameworks_A_Comparative_Review
- Balaji, S., & Murugaíyan, D. (2012. June). *WATEERFALLVs V-MODEL Vs AGILE: A COMPARATIVE STUDY ON SDLC*. Forrás:
<https://mediaweb.saintleo.edu/Courses/COM430/M2Readings/WATEERFALLVs%20V-MODEL%20Vs%20AGILE%20A%20COMPARATIVE%20STUDY%20ON%20SDLC.pdf>
- Brosseau, D., Ebrahim, S., Handscomb, C., & Thaker, S. (2019. May). *The journey to an agile organization*. Forrás:
<https://www.mckinsey.com/~media/McKinsey/Business%20Functions/Organization/Our%20Insights/The%20journey%20to%20an%20agile%20organization/The-journey-to-an-agile-organization-final.pdf>
- Carroll, N., Conboy, K., & Wang, X. (2023. March). *From Transformation to Normalisation: An Exploratory Study of a Large-Scale Agile Transformation*. Forrás:
https://www.researchgate.net/publication/368921496_From_Transformation_to_Normalisation_An_Exploratory_Study_of_a_Large-Scale_Agile_Transformation
- Cohen, D., Lindvall, M., & Costa, P. (2003. January). *Agile Software Development*. Forrás:
https://www.broy.in.tum.de/lehre/vorlesungen/vse/WS2004/2003_DACS_Agile.pdf
- Company, s. (2023. December). *Agile playbook*.

- Fowler, M., & Highsmith, J. (2001. August). *The Agile Manifesto*. Forrás:
https://andrey.hristov.com/fht-stuttgart/The_Agile_Manifesto_SDMagazine.pdf
- Graffius, S. M. (2023. January). *Use the Phases of Team Development (Based on Bruce W. Tuckman's Model of Forming, Storming, Norming, Performing, and Adjourning) to Help Teams Grow and Advance: 2023 Update*. Forrás:
https://www.researchgate.net/publication/366977630_Use_the_Phases_of_Team_Development_Based_on_Bruce_W_Tuckman's_Model_of_Forming_Storming_Norming_Performing_and_Adjourning_to_Help_Teams_Grow_and_Advance_2023_Update
- Hussain, M. Z. (2022. August). *Scrum Notes as Per Scrum Guide 2020*. Forrás:
https://www.researchgate.net/publication/362871577_Scrum_Notes_as_Per_Scrum_Guide_2020
- Hussain, W., Shahin, M., Hoda, R., & Whittle, J. (2021. November). *How Can Human Values be Addressed in Agile Methods? A Case Study on SAFe*. Forrás:
https://www.researchgate.net/publication/356282873_How_Can_Human_Values_Be_Addressed_in_Agile_Methods_A_Case_Study_on_SAFe
- Klimkó, G. (2014. July). *Az agilis szemlélet első két évtizede (First two decades of agility)*. Forrás:
https://www.researchgate.net/publication/295706045_Az_agilis_szemlelet_elso_ket_ev_tizede_First_two_decades_of_agility
- Layton, M., Ostermiller, S., & Kynaston, D. (2020). *Agile Project Management For Dummies*. Forrás:
https://books.google.hu/books?hl=en&lr=&id=gSH7DwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA3&dq=agile&ots=RWsGpWyCgE&sig=76B2ZZQXYvgVHYs34RwaUbZFIA&redir_esc=y#v=onepage&q=agile&f=false
- Lindblad, L. (2022. October). *A Map for Tackling the Change Curve in a*. Forrás:
https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/781033/Lindblad_Lilli.pdf?sequence=2&isAllowed=y
- Lundberg, A. (2020). *Successful with the Agile Spotify Framework*. Forrás:
https://books.google.at/books?hl=en&lr=&id=E6AKEAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA7&dq=tribe+hierarchy+agile+spotify&ots=-dazE43x2E&sig=DryYCYdBk0Tklrz6B_TLpi-3www&redir_esc=y#v=onepage&q=tribe%20hierarchy%20agile%20spotify&f=false
- Mészáros, Á., & Csiszárík-Kocsir , Á. (2024). *Az agilis elemek megjelenése a csapaton belüli kommunikációban*. Forrás: <https://kgk.uni-obuda.hu/wp->

content/uploads/2024/06/VF_TK_24_1_Az-agilis-elemek-megjelenese-a-csapaton-beluli.pdf

Meyer, B. (2014). *Agile!: The Good, the Hype and the Ugly*. Forrás:

https://books.google.hu/books?hl=en&lr=&id=ELLBBAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PR7&dq=agile&ots=5XtAZ_ulxi&sig=IKMders0qTtiB_o0lhhkmop4ocA&redir_esc=y#v=onepage&q=agile&f=false

Salameh, H. (2014. October). *What, When, Why, and How? A Comparison between Agile Project Management and Traditional Project Management Methods*. Forrás:

https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/46679893/What-When-Why-and-How-A-Comparison-between-Agile-Project-Management-and-Traditional-Project-Management-Methods-libre.pdf?1466526334=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DWhat_When_Why_and_How_A_C

Schwaber, K., & Sutherland, J. (2020. November). *A Scrum útmutató*. Forrás:

<https://scrumguides.org/docs/scrumguide/v2020/2020-Scrum-Guide-Hungarian-3.0.pdf>

Sedhom, I., Khodeir, L. M., & Fathy, F. (2024. May). *Integrated agile facility management model for improving performance in construction projects*. Forrás:

https://www.researchgate.net/publication/380261682_Integrated_agile_facility_management_model_for_improving_performance_in_construction_projects

Stray, V., Memon, B., & Paruch, L. (2020. November). *A Systematic Literature Review on Agile Coaching and the Role of the Agile Coach*. Forrás:

https://www.researchgate.net/publication/347080910_A_Systematic_Literature_Review_on_Agile_Coaching_and_the_Role_of_the_Agile_Coach

Suvvari, S. K. (2024. June). *The Role of Leadership in Agile Transformation: A Case Study*. Forrás:

https://www.researchgate.net/publication/383344736_The_Role_of_Leadership_in_Agile_Transformation_A_Case_Study

Szabó, B. (2018. June). *Az agilis módszertanok megítélése a beosztottak és vezetők szemszögéből*. Forrás:

https://www.researchgate.net/publication/326058421_Az_agilis_modszertanok_megitelese_a_beosztottak_es_vezetok_szemszogebo

Székel, B. (2022. March). *Projektmenedzsment, avagy ami sikerre segíti a tanácsadót – vízesés vagy agilis módszertan, esetleg más?* Forrás:

https://www.researchgate.net/publication/361326842_Projektmenedzsment_avagy_ami_sikerre_segiti_a_tanacsadot_-_vizeses_vagy_agilis_modszertan_esetleg_mas

Székely, B., & Erdeiné Késmárki-Gally, S. (2023). *Ipar 4.0 és a szervezeti projektek sikere.*

Forrás: https://polgariszemle.hu/images/content/pdf/PSZ_191225.pdf

Weilkiens, T., Lamm, J., Roth, S., & Walker, M. (2016). *The V-Model.* Forrás:

<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/pdfdirect/10.1002/9781119051930.app2>

9 Ábrajegyzék

internetes forrás1: <https://www.scrumstudy.com/article/agile-vs-> (3. oldal)

internetes forrás2: <https://medium.com/@MakeComputerScienceGreatAgain/the-power-of-scrum-revolutionizing-project-management-20c2aaf62159> (9. oldal)

internetes forrás3:

https://en.wikipedia.org/wiki/Kanban_%28development%29#/media/File:Abstract_Kanban_Board.svg (10. oldal)

internetes forrás4: <https://sixsigmadsi.com/what-is-a-lean-management-system/> (10. oldal)

internetes forrás5: <https://soldevelo.com/blog/is-agile-always-the-best-solution-for-software-development-projects/> (11. oldal)

internetes forrás6: <https://www.ekrfoundation.org/5-stages-of-grief/change-curve/> (52. oldal)

céges belső forrás1: Agile playbook, 2023 (12. oldal)

céges belső forrás2: Wiki page, PMO (20. oldal)

céges belső forrás3: Wiki page, PMO (22. oldal)

NYILATKOZAT

Pető Dorottya (hallgató Neptun azonosítója: E4M7ZE) konzulenseként nyilatkozom arról, hogy a diplomadolgozatot áttekintettem, a hallgatót az irodalmi források korrekt kezelésének követelményeiről, jogi és etikai szabályairól tájékoztattam.

A diplomadolgozatot a záróvizsgán történő védelemre javaslom.

A dolgozat állam- vagy szolgálati titkot tartalmaz: nem

Kelt: Budapest, 2024. év 11. hó 05. nap



belső konzulens

NYILATKOZAT

a diplomadolgozat nyilvános hozzáféréséről és eredetiségéről

A hallgató neve: Pető Dorottya
A Hallgató Neptun kódja: E4M7ZE
A dolgozat címe: Agilis transzformáció nagyvállalati környezetben
A megjelenés éve: 2024
A konzulens intézetének neve: Műszaki Intézet
A konzulens tanszékének a neve: Műszaki menedzsment tanszék

Kijelentem, hogy az általam benyújtott diplomadolgozat egyéni, eredeti jellegű, saját szellemi alkotásom. Azon részeket, melyeket más szerzők munkájából vettem át, egyértelműen megjelöltem, és az irodalomjegyzékben szerepeltettem.

Ha a fenti nyilatkozattal valótlant állítottam, tudomásul veszem, hogy a záróvizsga-bizottság a záróvizsgából kizár és a záróvizsgát csak új dolgozat készítése után tehetek.

A leadott dolgozat, mely PDF dokumentum, szerkesztését nem, megtekintését és nyomtatását engedélyezem.

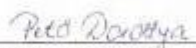
Tudomásul veszem, hogy az általam készített dolgozatra, mint szellemi alkotás felhasználására, hasznosítására a Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem mindenkor szellemi tulajdon-kezelési szabályzatában megfogalmazottak érvényesek.

Tudomásul veszem, hogy dolgozatom elektronikus változata feltöltésre kerül a Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem MATER Hallgatói Dolgozatok repozitóriumba. Tudomásul veszem, hogy a megvédett és

- nem titkosított dolgozat a védést követően
- titkosításra engedélyezett dolgozat a benyújtásától számított 5 év eltelte után

nyilvánosan elérhető és kereshető lesz az Egyetem MATER Hallgatói Dolgozatok repozitóriumban.

Kelt: Budapest, 2024. év 11. hó 05. nap


Hallgató aláírása

MŰSZAKI INTÉZET
MESTERSZAK
Projektmenedzsment specializáció

DIPLOMADOLGOZAT
feladatlap

Pető Dorottya (E4M7ZE)

részára

A diplomadolgozat címe:

Agilis transzformáció nagyvállalati környezetben

Feladatkiírás:

Ismertesse az agilis átállás folyamatát és lépéseit egy autópári cégnél! Hasonlítsa össze a hagyományos és agilis módszertanokat, indokolja meg és támassza alá a transzformációt! Készítsen mélyinterjúkat a vállalat dolgozóival, hogy hogyan élték meg a változásokat! Értékelje a válaszokat és vonjon le következtetéseket!

Közreműködő tanszék: Műszaki Menedzsment

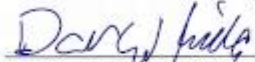
Külső konzulens: Samodi Flóra, Scrum Master, Thyssenkrupp, Budapest

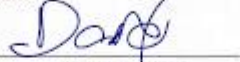
Belső konzulens: Dr. Medina Viktor Ferenc, MATE, Műszaki Intézet

A dolgozat beadási határideje: 2024. év 11. hó 05. nap

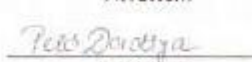
Kelt: Budapest, 2024. év 04. hó 15. nap

Jóváhagyom


(tanszékezető)


(szakfeletős)

Átvetem


(hallgató)

A dolgozat készítőjének külső konzulense nyilatkozom arról, hogy a hallgató az előre egyeztetett konzultációkon megjelent.

Kelt: Budapest, 2024. év 04. hó 15. nap


(külső konzulens)