



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

FAKULTA PODNIKATELSKÁ

FACULTY OF BUSINESS AND MANAGEMENT

ÚSTAV EKONOMIKY

INSTITUTE OF ECONOMICS

VYUŽITÍ NÁSTROJŮ PROJEKTOVÉHO MANAGEMENTU V PRAXI

THE USE OF METHODS OF THE PROJECT MANAGEMENT IN COMPANY

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

BACHELOR'S THESIS

AUTOR PRÁCE

AUTHOR

Petra Šuleková

VEDOUCÍ PRÁCE

SUPERVISOR

Ing. Lenka Smolíková, Ph.D.

BRNO 2020

Zadání bakalářské práce

Ústav:	Ústav ekonomiky
Studentka:	Petra Šuleková
Studijní program:	Ekonomika a management
Studijní obor:	Ekonomika podniku
Vedoucí práce:	Ing. Lenka Smolíková, Ph.D.
Akademický rok:	2019/20

Ředitel ústavu Vám v souladu se zákonem č. 111/1998 Sb., o vysokých školách ve znění pozdějších předpisů a se Studijním a zkušebním řádem VUT v Brně zadává bakalářskou práci s názvem:

Využití nástrojů projektového managementu v praxi

Charakteristika problematiky úkolu:

Úvod
Cíle práce, metody a postupy zpracování
Teoretická východiska práce
Analýza současného stavu
Návrh řešení a přínos návrhů řešení
Závěr
Seznam použité literatury
Přílohy

Cíle, kterých má být dosaženo:

Cílem bakalářské práce je za pomoci teoretických poznatků zanalyzovat projekt, který byl realizovaný ve vybrané organizaci a následně s využitím nástrojů a metod projektového řízení navrhnout opatření, které může organizace použít při dalších projektech.

Základní literární prameny:

DOLEŽAL, Jan, Pavel MÁCHAL a Branislav LACKO. Projektový management podle IPMA. 2., aktualiz. a dopl. vyd. Praha: Grada, 2012. Expert. ISBN 978-80-247-4275-5.

DOSKOČIL, Radek. Metody, techniky a nástroje řízení projektů. Brno: Akademické nakladatelství CERM, 2013. ISBN 978-80-7204-863-2.

JEŽKOVÁ, Zuzana. Projektové řízení: jak zvládnout projekty. Kuřim: Akademické centrum studentských aktivit, 2013. ISBN 978-80-905297-1-7.

SMEJKAL, Vladimír a Karel RAIS. Řízení rizik ve firmách a jiných organizacích. 4., aktualiz. a rozš. vyd. Praha: Grada, 2013. 483 s. : portréty, grafy, tab. ISBN 978-80-247-4644-9.

SVOZILOVÁ, Alena. Projektový management: systémový přístup k řízení projektů. 3. aktualizované a rozšířené vydání. Praha: Grada Publishing, 2016. 421 stran : ilustrace. ISBN 978-80-271-0075-0.

Termín odevzdání bakalářské práce je stanoven časovým plánem akademického roku 2019/20

V Brně dne 29.2.2020

L. S.

doc. Ing. Tomáš Meluzín, Ph.D.
ředitel

doc. Ing. et Ing. Stanislav Škapa, Ph.D.
děkan

Abstrakt

Obsahom bakalárskej práce je teoretické spracovanie metód projektového managementu, ktoré sú využité pri analýze a navrhovaní projektového plánu veľtrhu Mov'in Europe. Postup práce je rozdelený do troch častí, kde prvá časť práce sú teoretické východiská. Druhá časť práce sa zaoberá analýzou súčasného stavu neziskovej organizácie ESN VUT Brno, a analýzou ich postupu pri plánovaní veľtrhu. Výstup bakalárskej práce sa nachádza v záverečnej časti, ktorá obsahuje vlastný návrh riešenia projektu za pomoci využitia prvkov projektového managementu.

Kľúčové slová

projektový management, projekt, projektový tím, plánovanie, nezisková organizácia

Abstract

The content of the bachelor thesis is theoretical elaboration of project management methods, which are used in analysis and design of the project plan of the Mov'in Europe fair. The work process is divided into three parts, where the first part consists of the theoretical basis. The second part of the bachelor thesis deals with the analysis of the current state of the non-profit organisation ESN VUT Brno, and the analysis of their process for planning the fair. The outcome of the bachelor thesis can be found in the last part, which includes design of the project solution using the elements of project management.

Keywords

project management, project, project team, planning, voluntary organisation

Bibliografická citácia

ŠULEKOVÁ, Petra. *Využití nástrojů projektového managementu v praxi* [online]. Brno, 2020 [cit. 2020-05-12]. Dostupné z: <https://www.vutbr.cz/studenti/zav-prace/detail/127454>.
Bakalářská práce. Vysoké učení technické v Brně, Fakulta podnikatelská, Ústav ekonomiky. Vedoucí práce Lenka Smolíková.

Čestné prehlásenie

Prehlasujem, že predložená bakalárska práca je pôvodná a spracovala som ju samostatne. Prehlasujem, že citácia použitých prameňov je úplná, že som vo svojej práci neporušila autorské práva (v zmysle Zákona č. 121/2000 Zb., o práve autorskom a o právach súvisiacich s právom autorským).

V Brne dňa 17. mája 2020

.....

Pod'akovanie

Na tomto mieste by som sa chcela poďakovať vedúcej mojej bakalárskej práce Ing. Lenke Smolíkovej, Ph.D. za jej ochotu, odborné rady, užitočné pripomienky a čas, ktorý venovala tejto bakalárskej práci. Ďalej by som sa chcela poďakovať prezidentke ESN VUT Brno za poskytnutie informácií potrebných pre moju bakalársku prácu. V neposlednom rade patrí poďakovanie mojim rodičom za podporu počas celého štúdia.

Obsah

ÚVOD.....	16
1 CIELE PRÁCE, METÓDY A POSTUPY SPRACOVANIA	17
2 TEORETICKÉ VÝCHODISKÁ PRÁCE	18
2.1 Projektový management	18
2.2 Projekt.....	18
2.3 Požiadavky a ciele projektu	19
2.4 Projektový trojimperatív	20
2.5 Riziká a príležitosti	21
2.5.1 Riziko	21
2.6 Životný cyklus projektu	21
2.7 Predprojektová fáza	22
2.7.1 Stanovenie cieľa	22
2.7.2 Logický rámec.....	23
2.7.3 Zainteresované strany	25
2.8 Projektová fáza	26
2.8.1 Zahájenie	26
2.8.2 Plánovanie	27
2.8.3 Realizácia	34
2.8.4 Ukončenie projektu	34
2.9 Poprojektová fáza	35
2.9.1 Lessons Learned.....	35
2.10 Daily Scrum Meeting.....	35

3	ANALÝZA SÚČASNÉHO STAVU.....	36
3.1	Základné informácie o organizácií.....	36
3.2	Organizačná štruktúra	37
3.3	O projekte Mov'in Europe	38
3.4	Účel vzniku projektu	39
3.5	Stanovenie cieľov.....	39
3.6	Kritéria úspechu a očakávané prínosy.....	39
3.7	Plán projektu	40
3.8	Analýza zainteresovaných strán	41
3.9	Projektový tím.....	42
3.9.1	Organizačná štruktúra projektu	42
3.10	Rozpočet projektu	42
3.11	Realizácia	42
3.12	Ukončenie projektu	44
3.13	Poprojektová fáza.....	44
3.13.1	Lessons Learned	44
4	NÁVRH RIEŠENIA A PRÍNOS NÁVRHOV RIEŠENIA.....	46
4.1	Zakladacia listina	47
4.2	Logický rámec.....	48
4.3	WBS	50
4.4	RACI matica	54
4.5	Analýza rizík	54
4.6	Míľniky	57
4.7	Ganttov diagram.....	57
4.8	Daily Scrum meeting	62

4.9	Komunikačné prostriedky	62
4.10	Analýza zdrojov	62
4.10.1	Náklady projektu	63
4.11	Návrhy a ich prínos	64
ZÁVER	66
Zoznam použitej literatúry	67
Zoznam obrázkov	69
Zoznam tabuliek	70

ÚVOD

S pojmom projektový management sa stretávame v každodennom živote čím ďalej, tým viac. Keďže každý projekt je jedinečný a neopakovateľný, odlišuje sa tým od procesu. V dnešnom svete môže byť projektom už čokoľvek, a preto znalosť metód projektového managementu môže predstavovať medzi konkurenčnými subjektami určité výhody. Projektové riadenie je pomerne náročnou oblasťou, a pokiaľ sa chce manažér stať odborníkom, čaká ho dlhá cesta školení. Na druhej strane existujú aj pomerne jednoduché pravidlá pre zvládnutie projektového managementu aspoň do takej miery, aby bol zverený projekt pod kontrolou a podarilo sa ho priviesť do úspešného konca.

Práca pramení explikáciou základných pojmov projektového managementu, ako napríklad projekt alebo projektový trojimperatív. Projektové riadenie rozdeľuje projekt do troch životných fáz, a to na predprojektovú, projektovú a poprojektovú fázu. Teoretické východiská teda postupujú na základe postupnosti v jednotlivých životných fázach projektu.

Organizácia Erasmus Student Network bola sformovaná v roku 1989, odkedy je jej cieľom pomáhať a radiť zahraničným študentom po celom svete. Jej hlavným účelom je vytvorenie mobilnejšieho a flexibilnejšieho vzdelávacieho prostredia prostredníctvom podpory a rozvoja výmenných študentov z rôznych krajín. S využitím teoretických poznatkov bude spracovaná analýza uskutočneného projektu neziskovej medzinárodnej študentskej organizácie Erasmus Student Network VUT Brno (ďalej už len ESN VUT Brno). Vybraný projekt Mov'in Europe prináša už niekoľko rokov informácie pre študentov o zahraničných študijných pobytoch a firmách z rôznych odvetví. Hlavným bodom tejto práce sú návrhy riešenia vybraného projektu a ich prínosy, ktoré budú doporučené pre zlepšenie priebehu plánovania vybraného projektu. Priblíženie metód projektového managementu neziskovej organizácií, vďaka ktorým môže organizácia pracovať efektívnejšie môže mať pozitívny vplyv na plánovanie projektov ESN VUT Brno v budúcnosti.

1 CIELE PRÁCE, METÓDY A POSTUPY SPRACOVANIA

Bakalárska práca pozostáva z troch jednotlivých častí. Prvá časť bakalárskej práce, ktorá predchádza analytickej a návrhovej časti, obsahuje teoretické východiská projektového managementu. V analytickej časti sa práca zameriava na súčasný stav organizácie, čo zahŕňa aj analýzu projektu Mov'in Europe, ktorý ESN VUT Brno organizovalo.

Hlavným cieľom bakalárskej práce je za pomoci teoretických poznatkov zanalyzovať projekt, ktorý bol realizovaný vo vybranej organizácii a následne s využitím nástrojov a metód projektového managementu navrhnúť opatrenia, ktoré môže organizácia využiť pri projektoch v budúcnosti. Taktiež jedným z čiastkových cieľov je vyhotoviť vlastný návrh projektu, čo zahŕňa reálne zmeny, ktoré budú mať pozitívny účinok na chod organizácie. V tomto návrhu budú využívané teoretické základy z projektového riadenia pre vypracovanie úspešného projektu. Na spracovanie projektu budú využívané metódy projektového managementu ako logický rámec, WBS a na analýzu rizík bude použitá metóda RIPRAN. Taktiež bude využitý online nástroj Trello s doplnkom TeamGantt pre vytvorenie Ganttovho diagramu.

Jedným z čiastkových cieľov je priblížiť organizácii metódy projektového managementu, ktoré v praxi doposiaľ nevyužíva. Predstavenie možností týchto metód organizácii, môže pomôcť ESN VUT Brno získať lepší prehľad o celom projekte, či sa to týka využívania zdrojov, alebo zvýšenia efektivity organizovania ďalších projektov v budúcnosti.

2 TEORETICKÉ VÝCHODISKÁ PRÁCE

Táto časť bakalárskej práce sa zaoberá problematikou základných definícií projektového managementu, ktorých znalosť je potrebná pre následné vypracovanie projektu. Cieľom teoretickej časti je priblížiť základy projektového managementu, ktoré sa ďalej využívajú v praktickej časti.

2.1 Projektový management

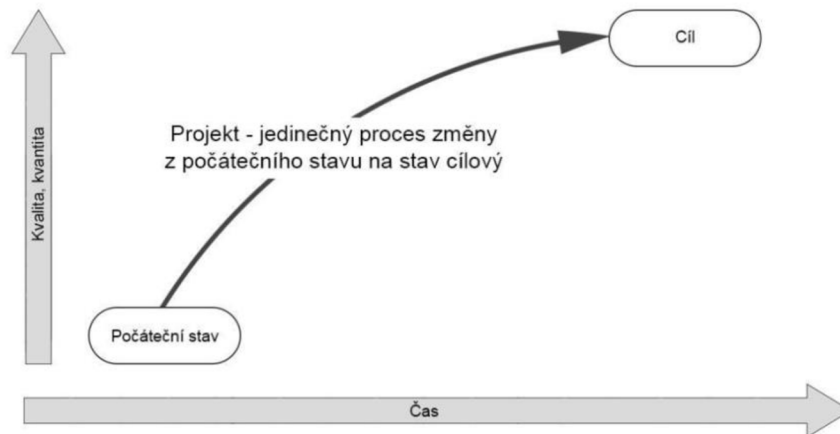
Projektový management je súbor štandardov a doporučení ktoré, popisujú ako riadiť projekt. Taktiež sa zvykne označovať, ako spravovanie zmien. Projektové riadenie je teda systém prístupov k návrhom a realizácii procesov zmien, ktorý usiluje o to aby bol cieľ dosiahnutý vo vopred plánovanom termíne, pri vopred určenom rozpočte so zdrojmi, ktoré máme k dispozícii, a tak aby zrealizovaný projekt nevznietil nežiadúce vedľajšie efekty, inak povedané – aby vznikol úspešný projekt (Doležal a kol., 2016, str.16).

V posledných rokoch sa k užívaniu projektového managementu prikláňa stále viac podnikov, a to nielen v aktivitách a procesoch, pre ktoré sú zásady a metódy projektového riadenia nevyhnutné. Do noriem projektového managementu sa dá transformovať rada relatívne dlhodobých a ustálených činností. Preto pri aplikácii týchto noriem je potreba rozlišovať aspoň hlavné odlišnosti. „*Projektový management sa líši od bežnej formy operatívneho riadenia v líniovo riadenej spoločnosti najmä svojou dočasnou a pridelením zdrojov pre jeho realizáciu podľa potrieb projektu.*“ (Svozilová, 2016, str.18).

2.2 Projekt

Najdôležitejším znakom projektového managementu je *projekt*. Podľa profesora Kerznera je projekt akýkoľvek jedinečný postup aktivít a úloh, ktorý má daný špecifický cieľ, určený dátum kedy má projekt začať a kedy skončiť, stanovený rámec pre čerpanie zdrojov potrebných na jeho realizáciu. Projekt je taktiež dočasné úsilie vynaložené na vytvorenie unikátneho produktu, služby alebo určitého požadovaného výsledku (Svozilová, 2016, str.20).

Podľa štandardu IPMA definícia znie: „Projekt je jedinečný časovo, nákladovo a zdrojovo obmedzený proces realizovaný za účelom vytvorenia definovaných výstupov (rozsah naplnenia projektových cieľov) v požadovanej kvalite a v súlade s platnými štandardmi a odsúhlasenými požiadavkami.“



Obr. 1 Projekt ako jedinečný proces zmeny (zdroj: J. Doležal)

Projektom sa teda rozumie v každom prípade definovaná a vymedzená zmena z nejakého východiskového stavu do stavu cieľového (Doležal, 2012, str.422).

2.3 Požiadavky a ciele projektu

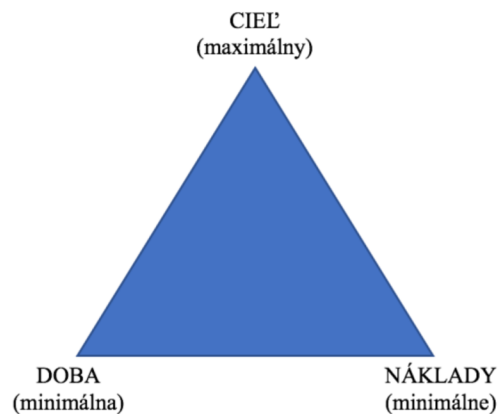
Riadenie požiadaviek sa odvíja od definovania a odsúhlasenia projektu postupom, ktorý naplní potreby a očakávania zainteresovaných strán (hlavne zákazníkov a užívateľov). Požiadavky vyplývajú z potrieb zákazníkov, ktoré sú vedené príležitosťami a rizikami (Doležal, 2012, str.58).

Zistenie, ako si zainteresované strany predstavujú úspešný projekt je dôležité pre stanovenie *kritérií úspešnosti projektu*, ktoré sú mierkou pre posúdenie úspešnosti projektu. Musia byť merateľné a stanovené tak, aby bolo možné po skončení projektu usúdiť v akom rozsahu bol plánovaný cieľ dosiahnutý. Rozlišujeme tvrdé (kvantitatívne) kritériá, ktoré sa dajú jednoznačne stanoviť a merať, a mäkké (kvalitatívne) kritéria, ktoré sú dôležité pre stanovenie úspešnosti projektu, no je ťažké ich merať a určiť, ale aj napriek tomu platí, že by mali byť objektívne vyhodnotené (Ježková a kol., 2013).

2.4 Projektový trojimperatív

V súvislosti s projektovými cieľmi sa zdôrazňujú tri hlavné pojmy, ktoré definujú „priestor“, v ktorom sa vytvára „nová hodnota“ (produkt projektu – výstup projektu), kde je účelom optimálne vyváženie týchto troch požiadaviek. Táto trojica parametrov je nazývaná ako trojimperatív (*triple constraint*):

- **čo** má byť dosiahnuté (cieľ)
- **kedy** to má byť dosiahnuté (doba) – naplánovaný časový úsek jednotlivých činností projektu
- **za koľko** (náklady) – zdroje a ostatné náklady vo finančnom vyjadrení (Doskočil, 2013, str.15)



Obr. 2 Trojimperatív projektu (zdroj: B. Lacko)

Základným znakom týchto troch pojmov je ich previazanosť. Previazanosť medzi veličinami existuje vždy, nielen na úrovni projektu ako celku, jeho častí a míľnikov, ale aj na úrovni jednotlivých činností. Ak sa zmení jedna uvádzaná veličina a druhá musí ostať rovnaká, musí sa adekvátnym spôsobom zmeniť tretia. Nakoľko maximalizácia cieľa pri minimalizácii nákladov a dobe trvania projektu zvyčajne vedie k protichodným požiadavkám, je nevyhnutné vyhľadať kompromis, ktorým sa rozumie identifikácia najvhodnejšieho vzťahu medzi veličinami pre konkrétny projekt (Doležal, 2012, str.66).

2.5 Riziká a príležitosti

V priebehu každej fázy projektu sa odohráva neustály proces riadenia rizík. Je to jedna z kľúčových oblastí pri riadení projektu, kde hlavným cieľom je predchádzanie vzniku možných problémov. Preto musí projektový tím počas celého trvania projektu sledovať všetky možné nepriaznivé vplyvy na projekt. Analýzu rizík je nutné vykonať v rámci návrhu podrobného plánu projektu s využitím niektorej z metód pre analýzu rizík. Do riadenia rizík z hľadiska rizikového inžinierstva spadá analýza rizík, ktorá zahŕňa identifikáciu, posúdenie a reakciu na zistené riziká, a sledovanie rizík, ktoré zahŕňa kontinuálnu kontrolu rizík (Smolíková, 2018, str.42).

2.5.1 Riziko

Za riziko sa vo všeobecnosti považuje neistá udalosť, ktorá môže a nemusí nastať, no má tendenciu viesť k nežiadúcemu výsledku vedúcemu ku vzniku škody, ktoré ovplyvnia ciele projektu (Smejkal a kol., 2013, str.99). Každý štandard má vlastný pohľad na definíciu rizika. Podľa štandardu PMI sa rizikom myslí neistá udalosť, ktorá v prípade že nastane, má negatívne alebo pozitívne účinky na dosiahnutie cieľov projektu (Smolíková, 2018). No podľa štandardu IPMA sa rozlišuje rozdiel a za *riziko* považuje neistá negatívna udalosť teda nejaká hrozba, a za *príležitosť* sa považuje neistá pozitívna udalosť teda prínos alebo zisk (Lacko, 2012, str.85).

2.6 Životný cyklus projektu

Projekt je prvkom, ktorý má charakter procesov, ktoré sa vyvíjajú a nachádzajú sa v rôznych fázach. Fázou sa rozumie časový úsek, zreteľne oddelený od ostatných úsekov. Každá fáza sleduje svoj vlastný stanovený cieľ a individuálne časové rozpätie, ktoré jej bolo stanovené. V súvislosti s projektovým managementom sa stretávame s pojmom fázy riadenia projektu, ktoré možno v obecnom pojatí rozdeliť na:

- predprojektovú fázu,
- projektovú fázu,
- poprojektovú fázu (Ježková a kol., 2013).

2.7 Predprojektová fáza

Táto fáza charakterizuje obdobie, kedy sa analyzujú možnosti realizácie námetov. Do tejto fázy niekedy býva začlenená základná myšlienka, ktorá zvažuje či je projekt životaschopný a či po ňom existuje dopyt. Ak sa po aplikovaní štúdií potvrdí existencia príležitostí pre projekt, zvažuje sa spôsob jeho prevedenia (Ježková a kol., 2013).

2.7.1 Stanovenie cieľa

Najdôležitejším faktorom úspechu projektu je správne stanovenie definície cieľa (prípadne čiastkových cieľov). Nejasné definovanie cieľa môže spôsobiť, že vo finále sa bude realizovaný projekt odlišovať od toho čo bolo od neho zamýšľané a očakávané. Správne definovaný cieľ projektu je pomerne ťažká záležitosť (Doležal, 2012, str.65). Definícia cieľa projektu by mala uvádzať slovný popis účelu, ktorý má byť dosiahnutý realizáciou projektu. Zvyčajne sa jedná o hierarchicky definované stavy, podmienky a vlastnosti, ktoré popisujú výsledok projektu (produkt). Pre správne definovanie cieľov projektu sa často používa metóda SMART, ktorá pomocou otázok zisťuje či pre daný cieľ platí (Doskočil, 2013, str.15):

- **S** – špecifikovaný (*specific*) – je špecifický a konkrétny, jasne vysvetľuje čo chceme projektom dosiahnuť
- **M** – merateľný (*measurable*) – aby sme boli schopní pomocou vybraných ukazovateľov určiť, či sme dosiahli požadovaného
- **A** – akceptovateľný (*agreed*) – cieľ musí byť prijateľný pre všetky zainteresované strany
- **R** – realistický (*realistic*) – dosiahnutie cieľa projektu je možné za stanovených podmienok, s disponibilnými zdrojmi a ľuďmi
- **T** – termínovaný (*timed*) – cieľ má presne stanovený termín, je časovo ohraničený

Niekedy sa využíva aj pojem **I** (*integrated*) – cieľ by mal byť integrovaný do organizačnej stratégie (Doležal, 2012).

2.7.2 Logický rámec

Metóda logického rámca (*logical framework method*) je významným nástrojom projektového riadenia, ktorý popisuje jeho stratégiu tak, že dáva do súvislosti významné javy projektu. Služi ako pomôcka pri stanovení cieľov projektu a podpora ich dosahovania. Logický rámec sa vypracováva tímovo a dôraz sa kladie na kvalitu návrhu. Obsahuje definíciu projektu, jeho kľúčové predpoklady a významné metriky. Pri vytváraní projektovej stratégie služi ku zjednoteniu názorov všetkých členov projektového tímu na to, ako sa projekt bude realizovať a ako by mal vypadáť. Má formu matice 4x4, pri čom všetky polia majú medzi sebou logickú väzbu (Ježková a kol., 2013, str.57).

	Popis	Objektívne overiteľné ukazatele	Spôsob overenia	Predpoklady/Rizika
Zámer				Nevyplňuje sa
Cieľ				
Konkrétne výstupy projektu				
Kľúčové činnosti		Vstupy (zdroje)	Časový rámec aktivít	
				Predbežné podmienky

Obr. 3 Šablóna logického rámca projektu – horizontálna logika (zdroj: Z. Ježková a kol.)

Logický rámec obsahuje:

- **Kľúčové činnosti** (*activities*) alebo vstupy, ktoré sa nachádzajú na najnižšej úrovni logického rámca. Sú to hlavné skupiny aktivít, ktoré svojim spôsobom ovplyvňujú realizáciu konkrétnych výstupov, teda musia byť realizované, aby bol dosiahnutý výstup o riadok vyššie. Neuvádzajú sa všetky činnosti, ide len o naznačenie ako budú výstupy dosiahnuté.

- **Konkrétne výstupy projektu** (*outputs*) špecifikujú, prostredníctvom čoho bude dosiahnutý projektový cieľ. Čo všetko bude úlohou projektového tímu „fyzicky“ zrealizovať. Konkrétne výstupy sú explicitné dôsledky realizácie kľúčových činností.
- **Cieľ** (*objective*) odpovedá na otázku prečo sa projekt realizuje. Čoho chceme dosiahnuť, tak aby to prispelo k hlavnému cieľu. Je to konkrétna a jasná definícia konečného stavu, ktorého má projekt docieľiť. Za dosiahnutie cieľa projektu zodpovedá projektový manažér a jeho tím.
- **Zámer** (*goal*) ktorý sa nachádza na najvyššom riadku, je popis rámcového zámeru, ktorého je náš projekt súčasťou, a teda náš projekt prispieva k jeho uskutočneniu a je jednou z podmienok nevyhnutných k jeho dosiahnutiu, no nie dostačujúcou podmienkou. Očakávajú sa ďalšie projekty alebo akcie (v dlhšom časovom rozpätí) aby bolo zámeru dosiahnuté (Doležal, 2012).

Z popisu stromu cieľov vyplýva, že realizáciou aktivít vzniknú výstupy, vďaka ktorým sa naplní projektový cieľ, ktorý prispieva k hlavnému cieľu. Jedná sa o vertikálnu logiku logického rámca, ktorej kontrolou sa preverí správna definícia prvého stĺpca LFM. (Ježková a kol., 2013, str.59).

Ďalej sa v logickom rámci nachádzajú ukazovatele a ich overenie:

- **Popis** (*narrative summary*) – popisuje javy, alebo činnosti.
- **Objektívne overiteľné ukazovatele** (*indicators*) – uvádza merateľné ukazovatele, ktoré sú dôkazom že bolo dosiahnuté zámeru, cieľa a výstupov.
- **Spôsob overenia** (*verification sources*) – zobrazuje ako budú ukazovatele definované v druhom stĺpci overené (Kaplan, 2015).
- **Predpoklady** (*assumptions*) – skutočnosti, na ktoré je nutné upozorniť pretože je na nich úspešná realizácia projektu priamo závislá. Ak používame logický rámec na návrh projektu, vyslovujeme nasledujúce hypotézy:
 1. Ak budú správne sformované kľúčové činnosti, potom budú vyprodukované výstupy.

2. Ak budú vyprodukované výstupy,
potom sa dopracujeme k cieľu.
3. Ak sa dopracujeme k cieľu,
potom prispejeme k dosiahnutiu zámeru (Doležal, 2012, str.71).

2.7.3 Zainteresované strany

Zainteresované strany (*stakeholders*) patria medzi významné faktory ovplyvňujúce projekt. Zainteresovaná strana je osoba alebo skupina osôb, ktoré sa na projekte buď aktívne podieľajú, alebo na ne aktivity projektu dopadajú. Sú to teda subjekty, ktoré majú záujem o výsledok projektu, alebo sú projektom ovplyvnené či obmedzené. Z definície teda plynie, že každý kto je pre úspech projektu relevantný, by mal byť identifikovaný ako zainteresovaná strana (Doležal a kol., 2012, str.49). Podľa dôležitosti sa zainteresované strany môžu deliť na:

- **Primárne strany** – patria sem hlavné, významnejšie subjekty ako napríklad cieľové skupiny, vedenie organizácie a zamestnanci, investori či sponzori, partneri.
- **Sekundárne strany** – predstavujú subjekty, ktoré nemajú až takú silnú väzbu na projekt, no je potrebné ich brať do úvahy. Môže to byť konkurencia, médiá, orgány štátnej správy a samosprávy či verejnosti.

Taktiež sa môžu rozlišovať ďalšie dve skupiny zainteresovaných strán, a to priami účastníci projektu a strany dotknuté projektom (Ježková a kol., 2013, str.67).

Ak poznáme aspoň základný zoznam zainteresovaných strán nášho projektu, môžeme ich rolu bližšie analyzovať. Porozumením očakávaniam jednotlivých zúčastnených môžeme nemalou mierou prispieť k úspechu projektu (Doležal a kol., 2012, str.52).

Zainteresovaná strana	Očakávania
Vlastníci a investori	<ul style="list-style-type: none"> • Zisk • Rast hodnoty podniku • Transparentnosť
Zákazníci	<ul style="list-style-type: none"> • Kvalitné produkty a služby • Primeraná cena produktu • Po predajný servis
Obchodní partneri	<ul style="list-style-type: none"> • Kvalita zmlúv • Včasné plnenie záväzkov
Zamestnanci	<ul style="list-style-type: none"> • Primeraná mzda a nefinančné benefity za odvedenú prácu • Dobré pracovné podmienky • Profesionálny rast a ďalšie vzdelávanie • Zladenie osobného a profesionálneho života

Obr. 4 Príklad zainteresovaných strán a ich očakávania (zdroj: J. Doležal a kol.)

2.8 Projektová fáza

Projektová fáza alebo taktiež investičná fáza predstavuje vývoj projektu od zahájenia, cez detailné plánovanie až po samotné uskutočnenie. Na konci tejto fázy, by mal byť cieľ projektu naplnený čo znamená, že projekt by mal byť dokončený a predaný zákazníkovi, tak ako mu bolo sľúbené. Táto fáza sa skladá zo štyroch celkov:

- zahájenie projektu,
- plánovanie projektu,
- realizácia projektu,
- ukončenie projektu (Ježková a kol., 2013, str.20).

2.8.1 Zahájenie

Prvou fázou samotného projektu je zahájenie projektu, ktorá sa taktiež uvádza ako aj inicializácia alebo start-up. Táto fáza nadobúda význam v prípade že je rozhodnuté projekt realizovať. Zahájenie projektu zvyčajne začína vytvorením pracovnej skupiny, teda ľuďmi ktorí neskôr budú tvoriť projektový tím, ktorého úlohou je pripraviť potrebné dokumenty. Cieľom fázy zahájenia projektu je dať projektu formálny rámec, ktorý bude obsahovať jeho základné atribúty. Ako formálny rámec, ktorý bude definovať cieľ projektu, požadované výstupy, základnú pracovnú skupinu a ďalšie potrebné atribúty projektu, môžeme použiť *zakladaciu (identifikačnú) listinu projektu* (Doležal a kol., 2012, str.177).

Zakladacia listina

Vo fáze zahájenia je potrebné vypracovať jeden z najdôležitejších dokumentov a to zakladáciu (identifikačnú) listinu. Nemá jednoznačne stanovenú podobu, no mala by popisovať všetky významné náležitosti projektu. Tento dokument vydáva sponzor/zadávatel' projektu, čím vyhlasuje existenciu projektu, a ktorým menuje projektového manažéra a zahajuje projekt (Smolíková, 2018).

Zakladacia listina		Meno projektu	
Projektový vedúci:		Sponzor/Zadávatel' projektu:	
Prínos:			
Cieľ:		Rozsah projektu:	
		Mimo rozsah projektu:	
Výstupy:		Míľniky:	
Hlavný tím:		Sledované ukazovatele:	

Obr. 5 Zakladacia listina (zdroj: S. Hanáková)

Projektový tím

Projektový tím je skupina osôb, ktorých úlohou je spoločne dosiahnuť stanovený cieľ projektu, pri čom po celú dobu projektu podliehajú vedeniu projektového manažéra, a to v rozsahu prideleného času alebo určitej pracovnej kapacity. Sú to všetky osoby podieľajúce sa na realizácii projektu, kde každý člen projektového tímu má určitú vymedzenú právomoc, rolu a zodpovednosť. Kľúčovou osobou projektového tímu je manažér projektu, ktorý má pod kontrolou celé dianie projektu, od zostavovania tímu, tvorby projektového plánu, až po realizáciu projektu, kde je jeho úlohou motivovať, riadiť, viesť, kontrolovať a vyhodnocovať plán verzus skutočnosť (Svozilová, 2016).

2.8.2 Plánovanie

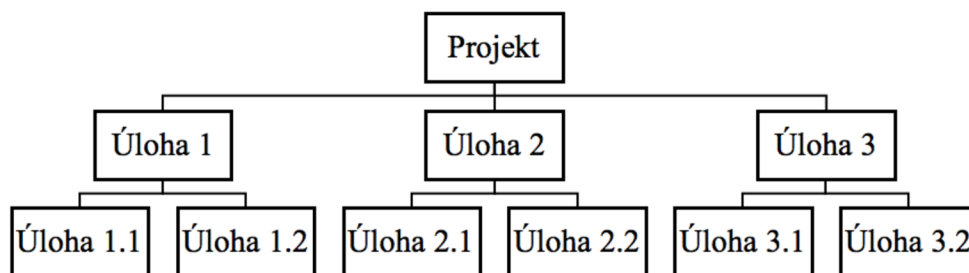
V momente, kedy máme vytvorenú zakladáciu listinu projektu, je určený projektový tím a sú informované zainteresované strany je potrebné vytvoriť projektový plán (*baseline*). Plánovanie alebo prípravu na projekt môžeme definovať, ako výber cieľov podniku a stanovenie zásad, procesov a programov dôležitých pre ich dosiahnutie. Plánovacia

časť je pre riadenie projektu rozhodujúca a taktiež patrí medzi najnáročnejšiu časť projektového managementu. Projektový plán môžeme teda chápať ako písomný popis toho, ako budú naplnené parametre trojimperatívu (Ježková a kol., 2013).

Hierarchická štruktúra práce

Ťažiskom úspešného plánovania projektu je vytvorenie správnej hierarchickej štruktúry projektu, ktorá je predpokladom pre plánovanie základných parametrov projektu – času, kvality a nákladov, ktoré sa týkajú jednotlivých činností. Medzi základné nástroje projektového managementu patrí **WBS** (*work breakdown structure*), ktorá sa môže ukázať ako kľúčová v rámci procesov plánovania, a to rozdelením projektov do etáp, výstupov a pracovných balíkov (Norman a kol., 2008). WBS je najčastejšie zobrazovaná vo forme stromu, kde koreň stromu predstavuje projekt. Vetvy predstavujú prvú úroveň pod projektom a tvoria hlavné rámcové výstupy projektu (úroveň produktov), ktoré sa ďalej rozdeľujú do požadovanej úrovne detailov na podvýstupy (pracovné balíky). Teda identifikácia a prepojenie všetkých dôležitých projektových činností je hlavným cieľom WBS (Doskočil, 2013, str.28). Pri zostavovaní WBS by úlohy mali (Kerzner,2013):

- Mať jasne definované dátumy začiatku a ukončenia.
- Byť použiteľné ako komunikačný nástroj, v ktorom je možné porovnávať výsledky s očakávaniami.
- Spresniť časové odhady, zdroje a náklady.
- Mať takú štruktúru, aby potrebná kontrola a dokumentácia bola minimálna.



Obr. 6 WBS projektu (zdroj: R. Doskočil)

Matica zodpovednosti

Matica zodpovednosti je nástroj, ktorý vymedzuje zodpovednosť konkrétnych osôb a priraduje im jednotlivé úlohy. Môže sa jednať o tabuľku, kde sa nachádzajú osoby a nejaké úlohy, procesy, služby projektu. Matica zodpovednosti teda vychádza z prvkov WBS, ktorým priraduje osoby a ich úlohy. Najčastejšie používanou maticou zodpovednosti je RACI matica, ktorej názov sa skladá zo základných vzťahov:

- **R (responsible)** - osoba, ktorá pracuje na úlohe,
- **A (accountable)** - osoba, ktorá je zodpovedná za úlohu, ako za celok,
- **C (consult)** - osoba, s ktorou má byť úloha konzultovaná,
- **I (inform)** - osoba, ktorá má byť informovaná o výsledku, alebo o postupe jeho plnenia (Project Management Institute, 2017, str.221).

Jednotlivé činnosti	Projektový manažér	Člen 1	Člen 2	Člen 3	Člen 4	Člen 5
Činnosť A	R	A			C	
Činnosť B			R,A			I
Činnosť C		C		A		
Činnosť D	I	R	I		R	A
Činnosť E..	C			R	I	

Obr. 7 RACI matica zodpovednosti (zdroj: L. Smolíková)

Analýza rizík projektu

Prvým krokom procesu znižovania rizík je ich analýza, ktorá je chápaná ako proces definovania hrozieb, pravdepodobnosti ich uskutočnenia a dopad na projekt, teda stanovenie rizík a ich závažnosti (Smejkal a kol., 2013, str.99). Analýza rizík sa riadi tromi procesmi, ktoré sú definované:

1. **Identifikácia rizík projektu** – snaha zistiť možné nebezpečenstvá, ktoré môžu ohroziť projekt. Cieľom je obsiahnuť všetky významné riziká, najčastejšie pomocou brainstormingu.
2. **Posúdenie rizík projektu** – účelom je odhadnúť pravdepodobnosť stanovených rizík a ich predpokladaný (napr. finančný) dopad na projekt.

3. **Reakcia na zistené riziká** – snaha určiť reakciu na vyššie stanovené a vyhodnotené riziká. Účelom tejto fázy je pripraviť také riešenie, ktoré zníži celkovú hodnotu rizík tak, aby pravdepodobnosť úspechu bola maximálna (Smolíková, 2018).

Metóda RIPRAN

Metóda RIPRAN je empirickou metódou, ktorá sa zaoberá analýzou rizík projektu. Je vhodná pre stredné a veľké projekty. Táto metóda vychádza z procesného pojatia analýzy rizík, ktorú chápe ako postupnosť procesov, z ktorých má každý proces definované vstupy, výstupy a činnosti procesu, ktoré pretvárajú vstupy na výstupy s určitým cieľom (ripran.cz, 2015). V súčasnosti sa metóda skladá z nasledujúcich krokov:

1. **Identifikácia rizika**
2. **Kvantifikácia rizika**
3. **Odozva na riziko**
4. **Celkové zhodnotenie rizika**

Krok 1

V prvom kroku projektový tím zostaví zoznam alebo tabuľku, v ktorých sa identifikujú definované riziká a scenár reakcie na riziká.

Por. Číslo rizika	Hrozba	Scenár	Poznámka
1.	Hrozba rizika č.1	Scenár rizika č.1	Poznámka rizika č.1
2.	Hrozba rizika č.2	Scenár rizika č.2	Poznámka rizika č.2

Obr. 8 Šablóna identifikácie rizika metódy RIPRAN (zdroj: B. Lacko a kol.)

Text riadkov tabuľky môžeme aplikovať dvoma spôsobmi. Prvý postup je ten, kedy hrozbe hľadáme možné následky (hrozba \Rightarrow scenár), a teda hľadáme odpoveď na otázku „čo nepriaznivé sa môže v projekte stať, ak...?“. Druhý spôsob sa aplikuje opačne (scenár \Rightarrow hrozba) ako prvý, scenáru hľadáme jeho príčinu pomocou otázky „čo môže byť príčinou, že sa v projekte môže stať niečo nepriaznivé?“. Z toho vyplýva, že hrozbou sa rozumie konkrétny prejav nebezpečia, a scenárom je dej, ktorý nastane v dôsledku výskytu hrozby, pri čom je dôležité si uvedomiť, že hrozba je príčinou scenára.

Krok 2

V druhom kroku sa rozšíri pripravená tabuľka z prvého kroku o pravdepodobnosť výskytu scenára, hodnotu dopadu scenára na projekt a výslednú hodnotu rizika, ktorá sa uvádza v hodnote peňažných jednotiek (mena), ktorú získame súčinom pravdepodobnosti scenára a hodnoty dopadu.

Por. Číslo rizika	Hrozba	Scenár	Pravdepodobnosť	Dopad na projekt	Hodnota rizika
1.	Hrozba rizika č.1	Scenár rizika č.1	Pravdepodobnosť rizika č.1	Dopad rizika č.1	Hodnota rizika č.1
2.	Hrozba rizika č.2	Scenár rizika č.2	Pravdepodobnosť rizika č.2	Dopad rizika č.2	Hodnota rizika č.2

Obr. 9 Šablóna kvantifikácie rizika metódy RIPRAN (zdroj: B. Lacko a kol.)

Táto metóda analýzy rizík umožňuje vyjadriť výsledky číselným určením (napr. pravdepodobnosť scenára č.2 je 0,67), no taktiež umožňuje zhodnotiť riziko pomocou verbálnej kvantifikácií, kedy používame slovné posúdenie podľa nasledujúcich šablón.

Vysoká pravdepodobnosť – VP	Nad 33%
Stredná pravdepodobnosť – SP	10-33%
Nízka pravdepodobnosť – NP	Pod 10%

Obr. 10 Šablóna verbálnych hodnôt pravdepodobnosti (zdroj: B. Lacko a kol.)

Veľký nepriaznivý dopad na projekt - VD	škoda viac ako 20% z hodnoty projektu
Stredný nepriaznivý dopad na projekt - SD	škoda 0,51-19,5% z hodnoty projektu
Malý nepriaznivý dopad na projekt - MD	škody do 0,5% z hodnoty projektu

Obr. 11 Šablóna verbálnych hodnôt nepriaznivých dopadov na projekt (zdroj: B. Lacko a kol.)

V nasledujúcej šablóne sa stretávame so skratkami VHR – vysoká hodnota rizika, SHR - stredná hodnota rizika a NHR – nízka hodnota rizika.

	VD	SD	MD
VP	VHR	VHR	SHR
SP	VHR	SHR	NHR
NP	SHR	NHR	NHR

Obr. 12 Šablóna väzieb pre priradenie verbálnej hodnoty rizika (zdroj: B. Lacko a kol.)

Krok 3

V treťom kroku, zostavuje projektový tím tabuľku s krokmi, ktorých úlohou je znížiť hodnotu rizika na akceptovateľnú úroveň.

Por. číslo rizika	Návrh na opatrenie	Predpokladané náklady, termín realizácie opatrenia, zodpovedná osoba (vlastník rizika)	Nová hodnota zníženého rizika
1.	Návrh na opatrenie rizika č.1	Predpokladané náklady, termín realizácie opatrenia, zodpovedná osoba pri riziku č.1	Nová hodnota zníženého rizika č.1
2.	Návrh na opatrenie rizika č.2	Predpokladané náklady, termín realizácie opatrenia, zodpovedá osoba pri riziku č.2	Nová hodnota zníženého rizika č.2

Obr. 13 Šablóna odozvy na riziko metódy RIPRAN (zdroj: B. Lacko a kol.)

Krok 4

V poslednom štvrtom kroku, sa uskutočňuje posudok celkovej hodnoty rizík a ich vyhodnotenie. Definuje sa výška rizikovosti za účelom zistenia, ako vysoko rizikový je projekt a do akej miery má zmysel v jeho realizácii pokračovať bez zvláštnych opatrení. Ak tím usúdi, že celková úroveň rizík je veľmi vysoká, posúva problém na vyššiu úroveň riadenia (Lacko, 2012).

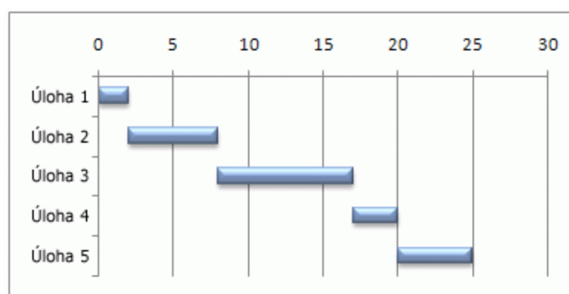
Míľniky

Míľnik alebo postupový bod je podmienka alebo udalosť, ktorý predstavuje bod kontroly a zvyčajne má v harmonograme nulovú hodnotu. Míľniky majú za úlohu organizovať úlohy alebo postupnosti do logických väzieb, ktoré sa taktiež využívajú na sledovanie pokrokov v projekte. Míľnik je dosiahnutý vtedy, keď je dokončená skupina na seba nadväzujúcich úloh, a akonáhle sú dosiahnuté všetky míľniky, projekt je dokončený (Ježková a kol., 2013, str.126).

Ganttov diagram

Ganttov diagram je horizontálny stĺpcový graf, ktorý vyvinul americký inžinier Henry L. Gantt. Tento diagram je veľmi obľúbenou technikou v projektovom managemente, ktorá pomáha plánovať, koordinovať a sledovať jednotlivé úlohy v projekte (Rouse, 2007).

Ganttov diagram zobrazuje účinný nástroj, ktorý slúži ku kalendárnemu plánovaniu, ale taktiež aj k evidencii jednotlivých prác a ich plneniu. Čo sa týka grafického vyobrazenia diagramu, každá činnosť môže mať dva až viac riadkov v časových úsečkách (plán a skutočnosť). Kontrola harmonogramu spočíva v zisťovaní odchýlok, a pri odchýlkach pri, ktorých bola zistená záporná hodnota, sa rozhoduje o opatrení ako ich odstrániť (Smolíková, 2018).



Obr. 14 Ganttov diagram (zdroj: vlastné spracovanie)

Analýza zdrojov

Význam managementu zdrojov, je zložený z plánovania zdrojov, ich identifikácie a pridelovania. Súčasťou je tiež optimalizácia spôsobu, ako využívame zdroje v harmonograme projektu. Pre preskúmanie zdrojov projektu v celom jeho plánovanom trvaní, môžeme využiť analýzu zdrojov, ktorá počíta zdroje po jednotlivých krokoch a nastavených časových intervaloch. Je nutné všetky tieto kroky ohodnotiť, podľa toho koľko rôznych zdrojov spotrebávajú (stroje, materiál, pracovníci a pod.). Riadenie nákladov a financovanie projektu zahŕňa všetky činnosti, ktoré sú potrebné pre plánovanie, monitorovanie a controlling nákladov vo všetkých fázach projektu. Pre všetky náklady platí, že musia byť merateľné, spočítateľné, schválené a zdokumentované (Ježková a kol., 2013).

Rozpočet projektu

Neodmysliteľnou súčasťou plánu projektu, ktorá obsahuje všetky informácie o tom, ako plánujeme čerpať zdroje projektu je rozpočet projektu. Patrí medzi jednu z najdôležitejších charakteristík projektu a je nevyhnutný pre koordináciu všetkých činností a jednotlivých krokov, ktoré sú súčasťou projektu a pre kontrolu projektu, ako postupuje oproti plánu. Je to súbor parametrov a číselných údajov, ktoré sú najčastejšie

reprezentované peňažnými alebo pracovnými jednotkami. Rozpočet každého projektu by mal obsahovať položku, ktorá bude predstavovať rezervu pri krytí nepredvídateľných výdajoch a položku, ktorá bude slúžiť na vyplácanie odmien (Svozilová, 2016, str.176).

2.8.3 Realizácia

Projektový tím ukončil predchádzajúcu fázu, teda vytvoril komplexný plán projektu obsahujúce plány pre rôzne oblasti. Je teda nutné prejsť z fázy plánovania do fázy realizačnej. Pre uľahčenie prechodu medzi týmito dvoma fázami je vhodné nezvyčajné stretnutie dôležitých zainteresovaných strán, ktoré sa taktiež nazýva *kick-off meeting*. Na tomto stretnutí sa zrekapituluje harmonogram projektu, a všetkým zúčastneným je oznámené že začína fyzická realizácia projektu. Počas celej realizácií je potrebné sledovať a porovnávať priebeh projektu s plánom. Pri zistení, že projekt sa odkláňa od plánu, je nutné urobiť korekčné opatrenia a preplánovať projekt (Doležal a kol., 2012, str.172) .

2.8.4 Ukončenie projektu

Koniec projektu môže mať viacero variant, a teda môže skončiť úspešne, kedy sa dosiahol stanovený cieľ, alebo neúspešne. Taktiež projekt môže byť ukončený z dôvodu rozhodnutia sponzorov, ktorí zmenili svoje priority. O ukončení projektu hovoríme vtedy, keď dôjde k fyzickému a protokolárnemu predaniu výstupov. Každá fáza projektu musí byť ukončená, vyhodnotená, zdokumentovaná a nakoniec skontrolovaná, aby sme sa uistili, či boli naplnené stanovené ciele a očakávania zákazníka. Pri ukončení celého projektu je dôležité brať v úvahu presun zodpovednosti dodávateľa na vlastníka projektu, záručnú lehotu alebo fakturáciu posledných platieb. Úlohou projektového tímu je vyhodnotiť projekt a spracovať záverečnú správu o projekte, v ktorej sa nachádza súhrn skúseností a odporúčania pre ďalšie projekty. V tomto okamžiku je projekt možné uzavrieť, čo znamená rozpustenie projektového tímu a ukončenie všetkých procesov projektu (Smolíková, 2018).

2.9 Poprojektová fáza

Poprojektová fáza je obdobím po ukončení projektu, kedy sa výsledný „produkt“ projektu dostáva do bežnej prevádzky. V tomto momente máme uzavretú administratívu, teda sú odovzdané všetky výstupy projektu. Dochádza k spätnej analýze celého projektu, kedy sa snažíme vytvoriť celkové hodnotenie našej práce, ktoré už náš projekt nemôžu nijak ovplyvniť. Táto fáza sa taktiež označuje ako najnáročnejšia časť, nakoľko si musíme uvedomiť všetky chyby, ktoré sme urobili a poučiť sa z nich, aby sme boli adekvátne pripravení pre nasledujúce projekty (Štefánek, 2011).

2.9.1 Lessons Learned

Lessons Learned sú poznatky nadobudnuté z procesu vykonávania projektu. Na každom projekte sa učíme z vlastných skúseností, ako aj zo skúseností ostatných. Na vyhodnocovaní Lessons Learned pomocou napr. reportov, sa môžu podieľať a rozhodovať o tom, ako využiť získané znalosti všetci členovia projektového tímu, nie len projektový manažér. Pomocou zdieľania získaných skúseností medzi členmi projektového tímu, bráni organizácií opakovať rovnaké chyby a zároveň využívať osvedčené postupy. Lessons Learned sa môžu použiť na zlepšenie budúcich projektov (Rowe a kol., 2006).

2.10 Daily Scrum Meeting

Agilný prístup v projektovom managemente predstavuje rýchle reagovanie na zmeny. Najznámejšou metodikou v tejto oblasti je metodika SCRUM. Základným východiskom agilného projektového riadenia je rozdelenie projektu na krátke intervaly, kde SCRUM používa pojem *sprint*. Tieto meetingy sa konajú v pravidelných intervaloch a ich trvanie nepresahuje 10 – 15 minút. Nakoľko ide o rýchle operatívne stretnutie pomáha členom zorganizovať si deň. Pri Scrum meetingoch sa sústreďuje na tímovosť, komunikáciu a nehovorí sa o probléme ale o výzve (Smolíková, 2018).

3 ANALÝZA SÚČASNÉHO STAVU

Analytická časť bakalárskej práce sústreďuje základné informácie o neziskovej študentskej organizácii Erasmus Student Network VUT Brno a jej fungovaní pri organizovaní veľtrhu Mov'in Europe 2019. V tejto časti budú popísané skutočnosti ako cieľ projektu, účel vzniku projektu a následná realizácia.

3.1 Základné informácie o organizácii

Názov: Erasmus Student Network VUT Brno, z.s.

Forma: Spolok

Sídlo: Kolejní 2906/4, 612 00 Brno-Královo Pole, Česko



Obr. 15 Logo ESN VUT Brno (zdroj: www.but.esnbrno.cz)

Študentská organizácia Erasmus Student Network VUT Brno je nezisková, dobrovoľnícka organizácia, ktorá vznikla za účelom pomôcť študentom pri ich štúdiu na VUT v Brne.

Čo sa týka histórie, zrod myšlienky pomoci od študentov študentom vznikol v roku 1898 v Holandskom meste Utrecht. ESN sa po 20 rokoch fungovania skladá z 280 sekcií v 32 európskych krajinách. Od začiatku je hlavným účelom ESN vytvorenie mobilnejšieho a flexibilnejšieho vzdelávacieho prostredia prostredníctvom podpory a rozvoja výmenných študentov z rôznych krajín. ESN má tri úrovne a to: miestnu, národnú a medzinárodnú. ESN CZ zastupuje miestne sekcie na národnej úrovni, ktoré ročne pomôžu približne 10 000 študentom.

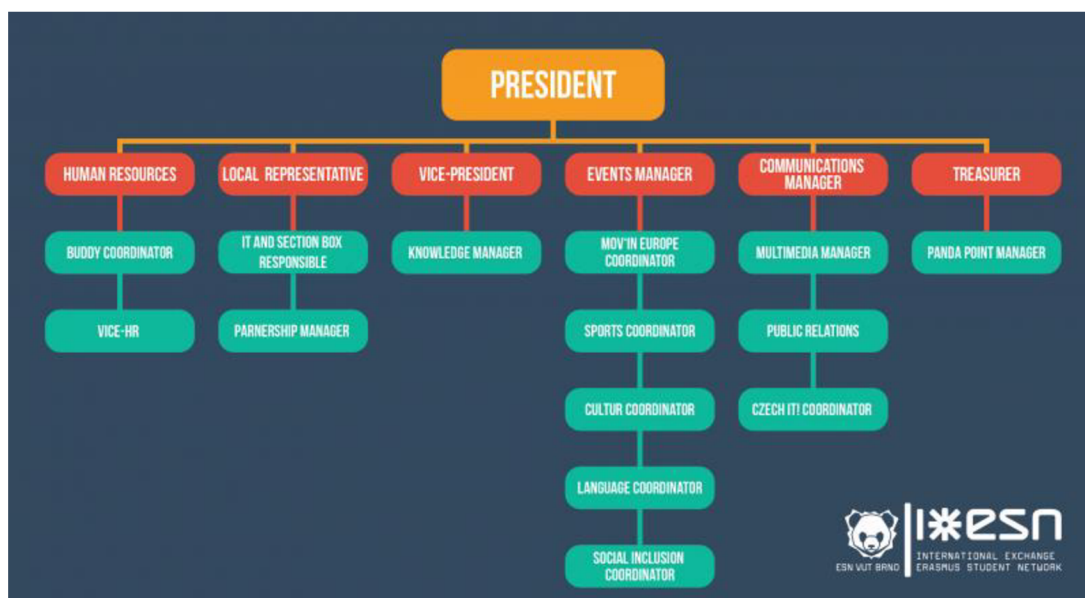
Intenciou ESN VUT Brno je poskytnúť pomoc a rady ohľadom každodenných záležitostí a problémov, s ktorými sa môžu študenti Erasmus stretnúť po príchode do Brna. Ďalšou časťou ich práce je spríjemnenie ich pobytu organizovaním rôznych výletov, exkurzií a aktivít vo voľnom čase počas pobytu v Brne.

Nakoľko je ESN VUT Brno študentská organizácia, všetka práca súvisiaca s organizovaním výletov a akcií je produkovaná členmi zadarmo, pretože sa im páči myšlienka výmenného programu Erasmus, o čom svedčí aj fakt, že väčšina členov sa sama aj zúčastnila spomínaného programu.

Taktiež v ESN existuje „Buddy program“, ktorý funguje na princípe pomoci zahraničným študentom v prvých týždňoch zorientovať sa, spoznať miestnych ľudí a vysvetliť ďalšie praktické poznatky, ktoré im uľahčia pobyt. Ich ďalšou aktivitou pre zahraničných študentov je „pick-up systém“, ktorý spočíva vo vyzdvihnutí zahraničných študentov na letisku alebo hlavnej stanici, odkiaľ im buddies členovia pomôžu dostať sa na ubytovanie.

3.2 Organizačná štruktúra

Organizáciu ESN VUT Brno tvorí približne 100 ľudí. Z tohto počtu je 35 členov aktívnych, čo znamená, že sa zúčastňujú meetingov a väčšiny akcií. Na ich čele stojí prezident a viceprezident organizácie. Ďalšími zložkami sú pokladník a manažéri z oblasti podujatí, komunikácie, ľudských zdrojov, ktorí majú pod sebou škálu ďalších dôležitých pozícií. V súčasnosti ESN disponuje približne 70 členmi „buddy programu“, ktorý taktiež funguje na báze dobrovoľníctva.



Obr. 16 Organizačná štruktúra ESN (zdroj: www.but.esnbrno.cz)

3.3 O projekte Mov'in Europe



Obr. 17 Logo Mov'in Europe (zdroj: www.movineurope.cz)

Mov'in Europe – Študuj a pracuj v zahraničí je jednodňový veľtrh mobility, ktorý je sprevádzaný rôznymi aktivitami pre miestnych študentov. Celá akcia je sústredená v rámci dvoch častí prezentácií, ktoré sa konajú v dvoch prednáškových učebniach. Jedna časť je zameraná na predstavenie rôznych možností štúdia a práce v zahraničí miestnym študentom, ktorá pozostáva z prezentácií študijného oddelenia pre medzinárodné vzťahy o programoch Erasmus+, Freemover, CEEPUS, AKTION a mnohých ďalších možnosti pre študentov. Okrem toho svoje skúsenosti a dojmy z výmenného pobytu Erasmus+ prezentujú aj miestni študenti o tom, ako ich táto skúsenosť formovala. V druhej časti sú predstavované ďalšie študentské organizácie, ako napríklad BEST a IAESTE, a ďalší partneri a možnosti, ktoré študentom ponúkajú.

Ďalšou významnou súčasťou tohto projektu sú stánky, ktoré vytvorili zahraniční študenti. Reprezentuje sa niekoľko krajín, z ktorých si každá skupina svoj stánok vyzdobí, pripraví tradičné jedlo a zábavnú aktivitu pre miestnych študentov, ktorí majú počas dňa možnosť získať informácie o vybraných krajinách. Taktiež aj partneri, ktorí s projektom spolupracujú, majú možnosť propagovať pracovné príležitosti vo svojich spoločnostiach. Program je doplnený o zábavno-náučné a súťažné aktivity, prípadné občerstvenie s cieľom získať pozornosť a záujem študentov. Súčasťou je taktiež prezentácia činnosti ISC VUT Brno a nábor nových členov.

Jednou z kľúčových aktivít pre účastníkov bolo vyplnenie takzvaného „travel check-listu“. Účastníci dostali v každom stánku, ktorý prezentoval nejakú krajinu pečiatku. Ak sa im podarilo vyplniť celý travel check-list, mohli si prísť vyzdvihnúť cenu. Vďaka tejto

aktivity boli všetky stánky počas celého dňa plné študentov, ktorí aktívne komunikovali so zahraničnými študentmi.

3.4 Účel vzniku projektu

Analyzovaný, už uskutočnený projekt Mov'in Europe 2019, ktorého účelom bolo podporenie mobility medzi miestnymi študentmi, ukázaním im ich možností vycestovania na štipendijné pobyty. Ďalej možnosť hovoriť priamo so študentmi, ktorí sa už výmenných pobytov zúčastnili, ako aj s medzinárodnými študentmi, ktorí sú na výmennom pobyte na VUT v čase konania projektu, a teda majú skúsenosti a informácie z prvej ruky.

3.5 Stanovenie cieľov

Cieľom bolo zorganizovať veľtrh Mov'in Europe 16.10.2019 na fakulte podnikateľskej pre všetkých študentov VUT, ale aj pre verejnosť, ktorého program prebiehal od 9. hodiny rána do 17. hodiny popoludnia. Projekt bol rozdelený na dve línie prednášok a stánky partnerov a zahraničných študentov.

3.6 Kritéria úspechu a očakávané prínosy

Kritéria úspechu boli stanovené splnením zadaného cieľa, a to zorganizovať jednodňový 8-hodinový veľtrh pre neobmedzený počet študentov. Očakávanými prínosmi sú študenti, ktorí sa zúčastnili veľtrhu, inšpirujú sa účasťou a podajú si prihlášku na štúdium v cudzej krajine. Všetky potrebné informácie dostanú na jednom mieste, takže pre nich bude ľahšie si vybrať program, ktorý im najviac vyhovuje.

Celé podujatie by malo pomôcť internacionalizácii univerzity, ktorá je jedným z cieľov v nadchádzajúcich rokoch. Taktiež informovanie miestnych študentov o prezentovaných spoločnostiach a ich aktuálnych pracovných ponukách, kde môžu zistiť viac o svojom budúcom zamestnaní. A hlavne zviditeľnenie ESN VUT Brno medzi študentmi.

3.7 Plán projektu

Tab. 1 Plán projektu Mov'in Europe 2019 (zdroj: vlastné spracovanie)

Mesiac	Deň	Činnosť
Júl	12.7.2019	Prvý meeting
	13.7.2019	Hľadanie tímu
	15.7.2019	Rezervácia miestnosti
August	15.8.2019	Návrh grafiky
	31.8.2019	Oslovenie partnerov
September	2.9.2019	Meeting ohľadom pomocníkov
	15.9.2019	Úprava webových stránok
	15.9.2019	Tvorba eventu na FB
	16.9.2019	Štart promo plánu na FB
	20.9.2019	Zabezpečenie promo predmetov
	20.9.2019	Zabezpečenie HR
	27.9.2019	Zabezpečenie stánkov
	30.9.2019	Oslovovanie študentov Erasmu
Október	2.10.2019	Zabezpečenie dekorácie
	9.10.2019	Návrh rozpočtu
	9.10.2019	Zabezpečenie pomocníkov
	10.10.2019	Rozvrhnutie priestorov
	15.10.2019	Výzdoba stánkov a priestorov
	16.10.2019	Veľtrh Mov'in Europe
	16.10.2019	Meeting po veľtrhu, zhodnotenie projektu

Plán projektu, podľa ktorého postupovalo ESN pri organizácii veľtrhu Mov'in Europe 2019.

3.8 Analýza zainteresovaných strán

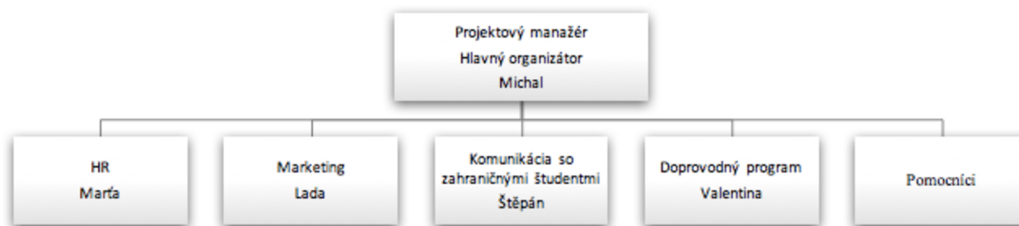
Tab. 2 Tabuľka zainteresovaných strán (zdroj: vlastné spracovanie)

Zainteresované strany	Očakávania
ESN VUT Brno	<ul style="list-style-type: none">• Zviditeľnenie neziskovej študentskej organizácie ESN VUT Brno.• Zviditeľnenie možností štipendijných pobytov.• Zviditeľnenie partnerských spoločností, ktoré poskytujú pracovné príležitosti pre študentov.
VUT	<ul style="list-style-type: none">• Posilnenie internacionalizácie na univerzite.• Zvýšenie záujmu študentov o zahraničné pobyty.• Zvýšenie počtu podaných prihlášok na štipendijné pobyty.
Účastníci	<ul style="list-style-type: none">• Získanie informácií o štipendijných pobytoch v zahraničí od univerzity, od členov ESN, ktorí sa už zúčastnili štipendijného programu a od zahraničných študentov.• Možnosť získať kontakty od partnerských spoločností, ktoré ponúkajú pracovné príležitosti.

3.9 Projektový tím

Projektový tím tvorilo približne 20 ľudí. Za projektového manažéra bol zvolený Michal, ktorý bol hlavným organizátorom. Ďalej boli v projektovom tíme štyria členovia ESN, kde každý mal na starosť činnosti podľa organizačnej štruktúry. Taktiež projektový tím tvorilo 15 pomocníkov, ktorí pomáhali s organizáciou.

3.9.1 Organizačná štruktúra projektu



Obr. 18 Organizačná štruktúra projektu (zdroj: vlastné spracovanie)

3.10 Rozpočet projektu

Akcia Mov'in Europe sa organizuje počas Brno Euroweeku na VUT, čo znamená, že rozpočet určuje práve VUT, ktoré hradí všetky náklady tohto projektu. Nakoľko škola tento ročník oslavovala 120. výročie založenia, dali organizátorom voľnú ruku, teda si mohli organizátori podať vlastný návrh rozpočtu. Rozpočet bol oproti minulým ročníkom vyšší, a teda bol vyčíslený organizátormi na 79 000,- Kč, ktorý im VUT schválilo a poskytlo.

3.11 Realizácia

Realizácia naplánovaného projektu začala na prvom meetingu 16.júla, kedy si organizátori upresnili, čo bude cieľom akcie. Na prvom meetingu sa dohodli, kto bude hlavným organizátorom, teda aj projektovým manažérom, ktorý si následne určil svoj projektový tím. Rovnako si vytvorili predbežný plán, kedy majú byť niektoré z činností vykonané. Na stretávanie sa ohľadom projektu Mov'in Europe využívali členovia ich pravidelné stretnutia ESN VUT Brno, nevyhradili si špeciálne meetingy ohľadom akcie.

Jednou z hlavných aktivít, ktorú bolo potrebné uskutočniť ešte počas prázdnin do konca augusta, bolo oslovenie partnerov, ktorí mali prezentovať svoje spoločnosti na akcii. Do polky septembra bolo potrebné, aby oslovení partneri potvrdili svoju účasť, ak chceli, aby boli zobrazení na tlačенých propagačných materiáloch. Ak tak neučinili do stanoveného dátumu, kedy boli odoslané materiály na tlač, bolo logo ich spoločnosti zobrazené už len na webových stránkach a v udalosti na sociálnej sieti.

Neskôr väčšina úloh mala deadline na konci septembra, kedy začínal semester a ESN VUT Brno začínalo po prázdninách normálne fungovať. Približne dva týždne do akcie bolo potrebné zabezpečiť študentov z univerzity, ktorí sa už zahraničného študijného programu zúčastnili, rovnako ako osloviť zahraničných študentov, ktorí sú práve na študijnom programe na VUT. Taktiež bolo potrebné zabezpečenie cateringu, na ktorý ESN VUT Brno oslovilo Anne's foodtruck.

ESN VUT Brno sa rozhodlo veľtrh Mov'in Europe propagovať aj prostredníctvom billboardu pri VUT Fakulte podnikateľskej, kde sa veľtrh odohrával, čomu predchádzala rezervácia billboardu, jeho grafické spracovanie a následne vytlačenie a nalepenie. Taktiež bol veľtrh propagovaný pomocou sociálnej siete Facebook, kde začalo plánované každodenné zverejňovanie partnerov a programu vo vytvorenej udalosti dva týždne pred veľtrhom.

Logistické a technické zabezpečenie, ktoré sa týkalo rozvrhnutia priestorov mali na starosť pomocníci z rady ESN VUT Brno. Ich ďalšou úlohou bolo prichystať chillout zónu, kde boli pripravené sedacie vaky, ako aj pripraviť kostým Pandy, ktorý je ich maskot. Ďalej ich náplňou práce bolo deň pred veľtrhom rozmiestniť lavice a zásteny, ktoré boli pripravené pre stánky partnerov a prezentujúcich zahraničných študentov. V neposlednom rade mali na starosť výzdobu vstupnej haly.

Celá akcia trvala 8 hodín, kedy prebehli dve línie prezentácií. V prvej línii prezentovali štyria študenti, ktorí sa už zúčastnili študijného programu a v druhej línii bolo odprezentovaných päť vybraných partnerov. Z oslovených partnerov prišli predstaviť

svoje spoločnosti v rámci stánkov mená ako Škoda, Flixbus, BEST, Honeywell, IBM, Chechitas a Alfa agency.

3.12 Ukončenie projektu

Projekt bol ukončený v deň konania veľtrhu, kedy večer po akcii mali členovia projektového tímu meeting. Projekt zhodnotili pozitívne, akcia sa podarila a prebehla bez vážnejších komplikácií. Cieľ bol splnený a aj napriek tomu, že nemali stanovený cieľový počet návštevníkov zhodnotili účasť, ako najlepšiu za posledné tri roky.

Zhodnotenie projektu dostali aj od partnera Honeywell, ktorý akciu zhodnotil, ako dobre zorganizovanú, no pre budúci ročník odporučil lepšiu propagáciu prezentácií partnerských firiem, a taktiež zvýšiť požiadavky na prezentácie partnerov, aby prezentácie boli naozaj zaujímavé a relevantné.

3.13 Poprojektová fáza

Poprojektová fáza bude nadväzovať v ďalšej časti bakalárskej práce, kde budú aplikované metódy projektového managementu v jednotlivých fázach projektu, na ktorých je potrebné zapracovať, aby sa stali prehľadnejšími. Pre vyhodnotenie následných odporúčaní pre rok 2020 bol zanalyzovaný projekt Mov'in Europe uskutočnený v roku 2019, kde bolo zistené, ako ESN VUT Brno postupovalo pri plánovaní tejto akcie a vyvodili sa problematické časti, ktorým sa bude venovať návrhová časť.

3.13.1 Lessons Learned

Hlavnou problematickou časťou bolo nedodržiavanie stanoveného plánu, ktorý nebol dostatočne vypracovaný, teda nezahŕňal niektoré aktivity, ktoré predchádzali hlavným činnostiam, čo znamenalo, že každá činnosť sa vždy posunula o niekoľko dní. Taktiež je potrebné si určiť hlavné míľniky, vďaka ktorým je následná priebežná kontrola projektu oveľa jednoduchšia. Ďalej sa odporúča pri plánovaní veľtrhu Mov'in Europe 2020 stretávať sa na pravidelných meetingoch vyhradených práve na riešenie tejto akcie len v kruhu projektového tímu. Taktiež sa odporúča vypracovať si zakladaciu listinu, ktorá sprehľadní projekt už pri jeho začiatku. Jej archivovanie môže pomôcť ďalším členom

ESN VUT Brno pri plánovaní a organizovaní ďalších ročníkov. ESN VUT Brno pri plánovaní Mov'in Europe 2019 nerátalo so žiadnymi rizikami, no pre rok 2020 je analýza rizík potrebná, nakoľko je možné, že v čase, kedy má prebiehať veľtrh bude univerzita uzavretá z dôvodu pretrvávajúceho korona vírusu. Celý projekt pôsobil neprehľadne, preto je navrhnuté využiť taktiež Logický rámec, WBS, Ganttov diagram a RACI maticu.

4 NÁVRH RIEŠENIA A PRÍNOS NÁVRHOV RIEŠENIA

Návrhová časť bakalárskej práce bude zameraná na zlepšenie priebehu projektu a jeho prehľadnosti. Budú využívané metódy, ako napríklad logický rámeček, WBS, RACI matica, Ganttov diagram a ďalšie metódy, ktoré pomôžu organizácií spríhladniť ich projekt. V závere tejto časti budú zosumarizované návrhy riešenia a ich prínosy pre vybranú organizáciu.

4.1 Zakladacia listina

Zakladacia, alebo identifikačná listina predstavuje štart projektovej fázy, kde je definovaný cieľ projektu, požadované výstupy, projektový tím a ďalšie potrebné atribúty projektu.

Tab. 3 Zakladacia listina veľtrhu Mov'in Europe (zdroj: vlastné spracovanie)

Zakladacia listina		Veľtrh Mov'in Europe
Projektový manažér: Michal	Sponzor projektu: VUT	
Prínos: Spolupráca ESN VUT Brno s partnermi, zviditeľnenie ESN VUT Brno medzi študentmi a zvýšenie povedomia o zahraničných študijných pobytoch.		
Cieľ: Zorganizovanie veľtrhu Mov'in Europe 14.10.2020 na fakulte podnikateľskej pre všetkých študentov VUT, ale aj pre verejnosť, ktorého program bude prebiehať od 9. hodiny rána do 17. hodiny popoludnia.		
Výstupy: Zvýšenie povedomia študentov o možnostiach mobility a tým podpora zvýšenia počtu výjazdov do zahraničia.		
Plánované náklady:	79 000,- Kč	
Plánovaný termín zahájenia:	12.7.2020	
Plánovaný termín ukončenia:	15.10.2020	
Projektový tím:		
<ul style="list-style-type: none"> • Marťa: Partneri – zháňanie a komunikácia s partnermi • Lada: PR – marketing akcie, sociálne siete • Štěpán: HR – komunikácia so zahraničnými študentmi • Valentina – sprievodný program 		
Hlavné míľniky:		
Zabezpečenie priestoru	16.7.2020	
Finálny grafický návrh	20.8.2020	
Oslovenie partnerov	2.9.2020	
Úprava webových stránok	4.9.2020	
Finálny rozpočet	8.9.2020	
Zabezpečenie študentov so zahraničnou skúsenosťou	18.9.2020	
Ukončenie projektu	15.10.2020	
Kritéria úspešnosti: Kritéria úspechu boli stanovené splnením zadaného cieľa, a to zorganizovať jednodňový 8-hodinový veľtrh pre neobmedzený počet študentov.		

4.2 Logický rámec

Nasledujúca tabuľka zobrazuje logický rámec, ktorý je potrebné vypracovať v predprojektovej fáze. V jednej tabuľke sumarizuje zámer projektu, cieľ projektu, výstupy projektu a kľúčové aktivity, ktoré je potrebné splniť pre úspešnú realizáciu projektu.

Tab. 4 Logický rámec projektu (zdroj: vlastné spracovanie)

	Popis	Objektívne overiteľné ukazovatele	Spôsob overenia	
Zámer	1. Zvýšenie povedomia o zahraničných študijných pobytoch 2. Zviditeľnenie ESN VUT Brno 3. Spolupráca ESN VUT Brno s partnermi	1. Zvýšenie počtu podaných prihlášok aspoň o 30% 2. 20 nových členov ESN VUT Brno 3. 12 zúčastnených partnerov	1. Feedback od zahraničného študijného oddelenia 2. Počet nových členov 3. Potvrdzujúce maily od partnerov	Predpoklady/ Riziká
Cieľ	1. Zorganizovanie veľtrhu Mov'in Europe 14.10.2020 na fakulte podnikateľskej pre všetkých študentov VUT ale aj pre verejnosť, ktorého program bude prebiehať od 9. hodiny rána do 17. hodiny popoludnia.	1. 300 účastníkov (prekonať minuloročnú účasť)	1. počet odovzdaných travel check listov	- úspešne prebehnutý veľtrh - zvýšenie záujmu o štipendijné pobyty - zvýšenie povedomia o ESN VUT Brno - zvýšenie povedomia o partnerských firmách

Konkrétne výstupy projektu	1. Program 2. Partneri 3. Zahraniční študenti 4. Catering 5. Priestory 6. Zabezpečenie HR 7. Technické a logistické zabezpečenie 8. PR	1. 20 bodov programu 2. 12 partnerov 3. 5 zahraničných študentov (stánkov) 4. 1 cateringová firma 5. 2 prednáškové učebne + vstupná hala 6. 15 pomocníkov 7. zabezpečených 20 stánkov 8. vytvorená jednotná grafika	1. Potvrdení partneri a zahraniční študenti 2. Potvrdzujúce maily od partnerov 3. Potvrdzujúce maily od zahraničných študentov 4. Potvrdzujúci mail od cateringovej firmy 5. Potvrdzujúci mail od univerzity o rezervácií priestorov 6. Potvrdená účasť pomocníkov 7. Počet prezentujúcich stánkov 8. Webová stránka	-úspešne prebehnutý veľtrh
Kľúčové činnosti	Viz. WBS.	Zdroje 79 000,- Kč	Hrubý časový rámec aktivít Zabezpečenie priestoru – 16.7.2020 Finálny grafický návrh – 20.8.2020 Oslovenie partnerov – 2.9.2020 Úprava webových stránok – 4.9.2020 Zabezpečenie študentov so zahr. skús. – 18.9.2020 Finálny rozpočet – 8.9.2020	-pozitívny feedback na program -úspešné prezentácie partnerov -dostatok technického vybavenia

4.3 WBS

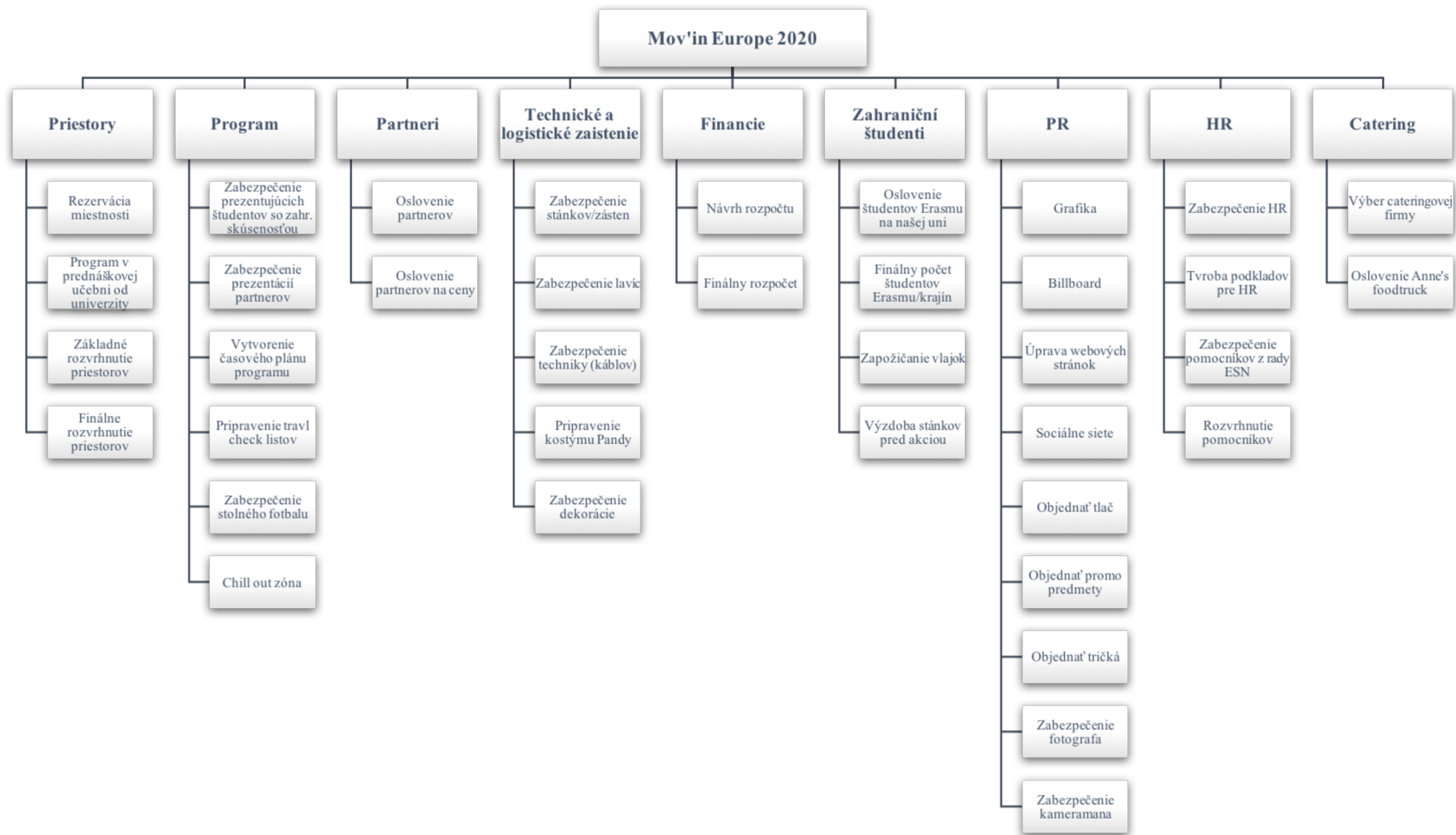
V tabuľke WBS, ktorá zobrazuje hierarchickú štruktúru práce, sú identifikované dôležité činnosti, ktoré sú poprepájané a pre lepšie pochopenie je taktiež vypracovaný strom činností, vďaka ktorému je realizácia projektu lepšie pochopiteľná a prehľadnejšia.

Tab. 5 Zoznam úloh pre WBS (zdroj: vlastné spracovanie)

Veľtrh Mov'in Europe 2020	
Úloha	Názov Úlohy
1.	Priestory
1.1.	Rezervácia miestností
1.2.	Program v prednáškovej učebni od univerzity
1.3.	Základné rozvrhnutie priestorov
1.4.	Finálne rozvrhnutie priestorov
2.	Program
2.1.	Zabezpečenie prednášajúcich študentov so zahraničnou skúsenosťou
2.2.	Zabezpečenie prezentácií partnerov
2.3.	Vytvorenie časového plánu programu
2.4.	Pripravenie travel check listov
2.5.	Zabezpečenie stolného futbalu
2.6.	Chill out zóna
3.	Partneri
3.1.	Oslovenie partnerov
3.2.	Oslovenie partnerov na ceny
4.	Technické a logistické zaistenie
4.1.	Zabezpečenie stánkov/zásten
4.2.	Zabezpečenie lavíc
4.3.	Zabezpečenie techniky (káble)
4.4.	Pripravenie kostýmu Pandy
4.5.	Zabezpečenie dekorácie

5.	Financie
5.1.	Návrh rozpočtu
5.2.	Finálny rozpočet
6.	Zahraniční študenti
6.1.	Oslovenie študentov Erasmusu na našej univerzite
6.2.	Finálny počet študentov Erasmusu/krajín
6.3.	Zapožičanie vlajok
6.4.	Výzdoba stánkov pred akciou
7.	PR
7.1.	Grafika
7.1.1.	Základný návrh grafiky
7.1.2.	Finálny návrh grafiky
7.2.	Billboard
7.2.1.	Rezervácia billboardu
7.2.2.	Grafika billboardu
7.2.3.	Tlač a výlep billboardu
7.3.	Úprava webových stránok
7.4.	Sociálne siete
7.4.1.	Tvorba eventu na FB
7.4.2.	Plán priebežných príspevkov na sociálne siete
7.4.3.	Platené online promo
7.5.	Objednať tlač
7.6.	Objednať promo predmety
7.7.	Objednať trička
7.8.	Zabezpečenie fotografa
7.9.	Zabezpečenie kameramana
8.	HR
8.1.	Zabezpečenie HR
8.2.	Tvorba podkladov pre HR
8.3.	Zabezpečenie pomocníkov z rady ESN

8.4.	Rozvrhnutie pomocníkov
9.	Catering
9.1.	Výber cateringovej firmy
9.2.	Oslovenie Anne's foodtruck



Obr. 19 Grafické znázornenie WBS (zdroj: vlastné spracovanie)

4.4 RACI matica

Tab. 6 RACI matica (zdroj: vlastné spracovanie)

Jednotlivé činnosti	Projektový manažér - Michal	Mart'a	Lada	Štěpán	Valentina
Priestory	R	C	C	C	C,I
Program	I,C	C	C	C	R,A
Partneri	A,I	R			C
Technické a logistické zabezpečenie	C,I			R,A	C
Financie	A,C,I				R
Zahraniční študenti	C,I			R,A	
PR	I	C	R,A		C
HR	I		C		R,A
Catering	C,I	R,A	C		

4.5 Analýza rizík

ESN VUT Brno v predošlých ročníkoch nepočítalo so žiadnymi rizikami, nakoľko sa pre nich jedná o málo rizikovú akciu. V súčasnej situácii je veľmi dôležité vypracovať analýzu rizík v súvislosti s pretrvávajúcim korona vírusom, ktorý bude ovplyvňovať nie len to, či sa akcia uskutoční v plánovanom termíne, ale aj záujem študentov o vycestovanie. Pre analýzu rizík a následné návrhy na opatrenia bola zvolená metóda RIPRAN.

Tab. 7 Popis analýzy RIPRAN s využitím verbálnej kvantifikácie rizík (zdroj: vlastné spracovanie)

Poradové číslo rizika	Hrozba	Scenár	Pravdepodobnosť	Dopad na projekt	Hodnota rizika
1.	Pretrvávajúci korona vírus.	Uzavretá fakulta na ktorej sa má veľtrh uskutočniť čo vedie ku zrušeniu akcie.	VP	VD	VHR
2.	Malý záujem o vycestovanie na zahraničné pobyty (v následku korona vírusu).	Nízka účasť študentov, zníženie počtu podaných prihlášok na zahraničné študijné pobyty.	VP	VD	VHR
3.	Nedostatok prezentujúcich partnerov.	Málo prezentujúcich/ nezaujímavý program.	SP	SD	SHR
4.	Málo zaujímavé a nerelevantné prezentácie partnerov.	Nízka účasť na prezentáciách partnerov .	NP	SD	NHR
5.	Konkurenčná akcia.	Nízka účasť študentov.	SP	MD	NHR
6.	Nedostatok technického vybavenia pre stánky.	Nedostatočné poskytnutie vybavenia pre partnerov.	NP	SD	NHR
7.	Nedostupnosť vybraných priestorov.	Nemožnosť organizovať veľtrh na VUT fakulte podnikateľskej.	NP	VD	SHR
8.	Neskoré dodanie promo predmetov.	Nedostatok promo predmetov.	NP	SD	NHR

Tab. 8 Návrhy na opatrenie pre zníženie rizík (zdroj: vlastné spracovanie)

Poradové číslo rizika	Hrozba	Pôvodná hodnota rizika	Návrh na opatrenie	Nová hodnota rizika
1.	Pretrvávajúci korona vírus.	VHR	Zaistenie náhradného termínu.	SHR
2.	Malý záujem o vycestovanie na zahraničné pobyty (v následku korona vírusu).	VHR	Poskytnutie kvalitných informácií ohľadom situácie v krajinách.	SHR
3.	Nedostatok prezentujúcich partnerov.	SHR	Včasné oslovenie partnerov s následným potvrdením účasti.	NHR
4.	Málo zaujímavé a nerelevantné prezentácie partnerov.	NHR	Zvýšiť nároky na prezentácie, aby boli viac zaujímavé a relevantné k danej téme.	NHR
5.	Konkurenčná akcia.	NHR	Zlepšiť marketingovú kampaň.	NHR
6.	Nedostatok technického vybavenia pre stánky.	NHR	Včasná kontrola vybavenia pre stánky a následné zabezpečenie chýbajúceho vybavenia.	NHR
7.	Nedostupnosť vybraných priestorov.	SHR	Včasná rezervácia vybraných priestorov.	NHR
8.	Neskoré dodanie promo predmetov.	NHR	Overenie doručenia u viacerých dodávateľov a včasná objednávka.	NHR

Pravdepodobnosť rizika a veľkosť dopadu boli stanovené na základe verbálnej kvantifikácií rizík, podľa nasledujúcich tabuliek:

Tab. 9 Šablóna verbálnych hodnôt pravdepodobnosti (zdroj: B. Lacko a kol.)

Vysoká pravdepodobnosť - VP	Nad 33%
Stredná pravdepodobnosť - SP	10-33%
Nízka pravdepodobnosť - NP	Pod 10%

Tab. 10 Šablóna verbálnych hodnôt nepriaznivých dopadov na projekt (zdroj: B. Lacko a kol.)

Veľký nepriaznivý dopad na projekt - VD	Škoda viac ako 20% z hodnoty projektu
Stredný nepriaznivý dopad na projekt - SD	Škoda 0,51 – 19,5% z hodnoty projektu
Malý nepriaznivý dopad na projekt - MD	Škody do 0,5% z hodnoty projektu

4.6 Míľniky

Tab. 11 Míľniky projektu (zdroj: vlastné spracovanie)

Míľnik	Termín míľniku
Zabezpečenie priestoru	16.7.2020
Finálny grafický návrh (stránka, billboard)	20.8.2020
Oslovenie partnerov	2.9.2020
Úprava webových stránok	4.9.2020
Finálny rozpočet	8.9.2020
Zabezpečenie študentov so zahraničnou skúsenosťou	18.9.2020
Ukončenie projektu	15.10.2020

4.7 Ganttov diagram

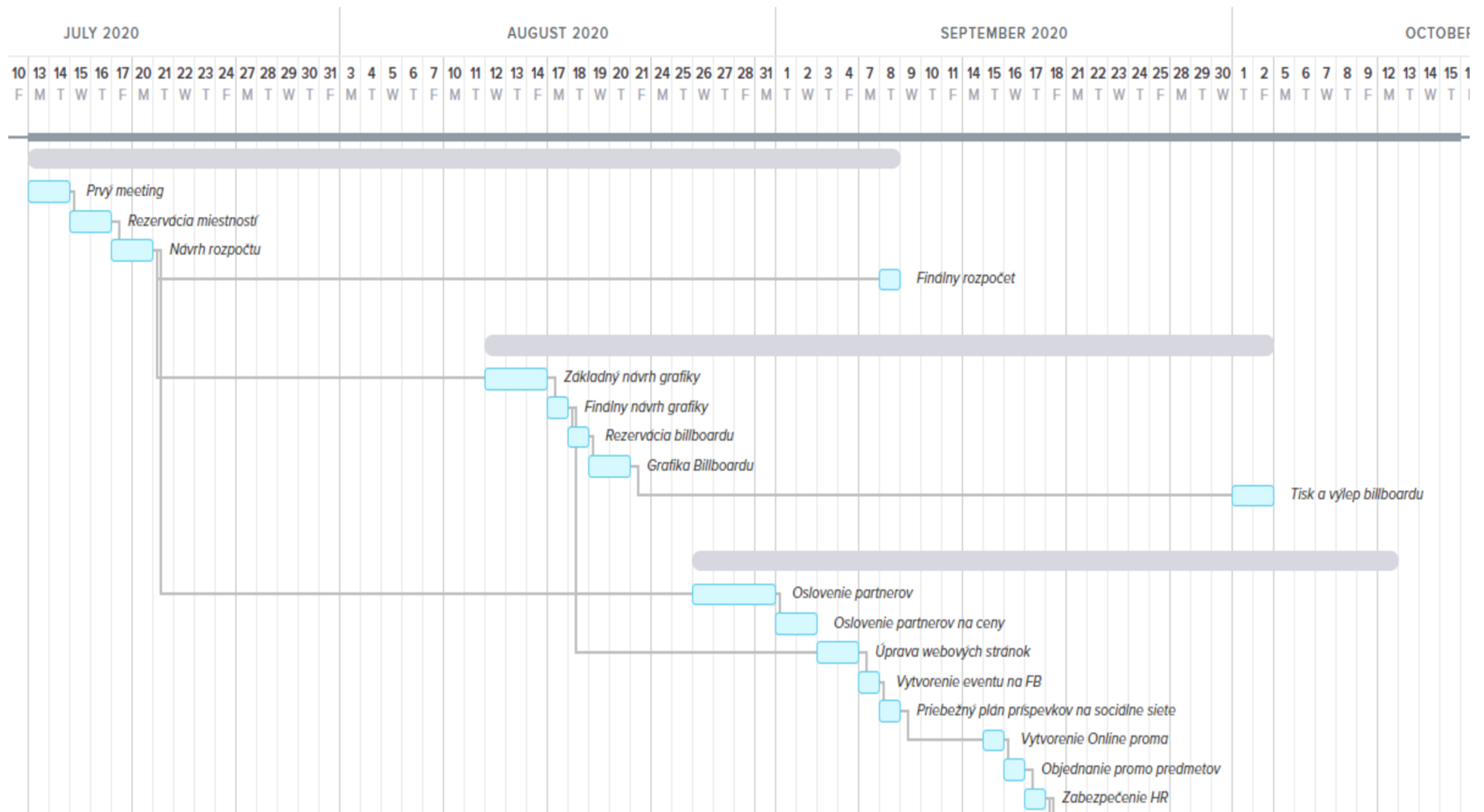
Pre tvorbu Ganttovho diagramu bol zvolený online nástroj. Bol vytvorený v programe Trello s doplnkom TeamGantt, ktorý prehľadne zobrazuje všetky úlohy s nadväznosťami na predchádzajúce činnosti. Program taktiež umožňuje úlohám priradiť osoby zodpovedné za úlohy a percentuálne vyjadrenie progresu úlohy. Jeho momentálnou výhodou je zdieľanie informácií medzi niekoľkými osobami, čiže pri vyplňovaní percentuálneho progresu úloh členmi projektového tímu je vhodný na priebežnú kontrolu projektu aj bez osobného kontaktu. Dátum zahájenia projektu bol stanovený podľa prvého meetingu na 12.7.2020 a dátum ukončenia na 15.10.2020. Doba trvania projektu je 95 dní. Kritickou cestou je cesta, ktorá je zároveň zobrazená na nasledujúcich obrázkoch, nakoľko činnosti, ktoré prebiehajú súčasne majú rovnaké dĺžky trvania. Keďže všetky

činnosti ležia na kritickej ceste, znamená to, že je veľká pravdepodobnosť nedodržania plánovaného termínu a bude potrebné si vyhradiť rezervné dni.

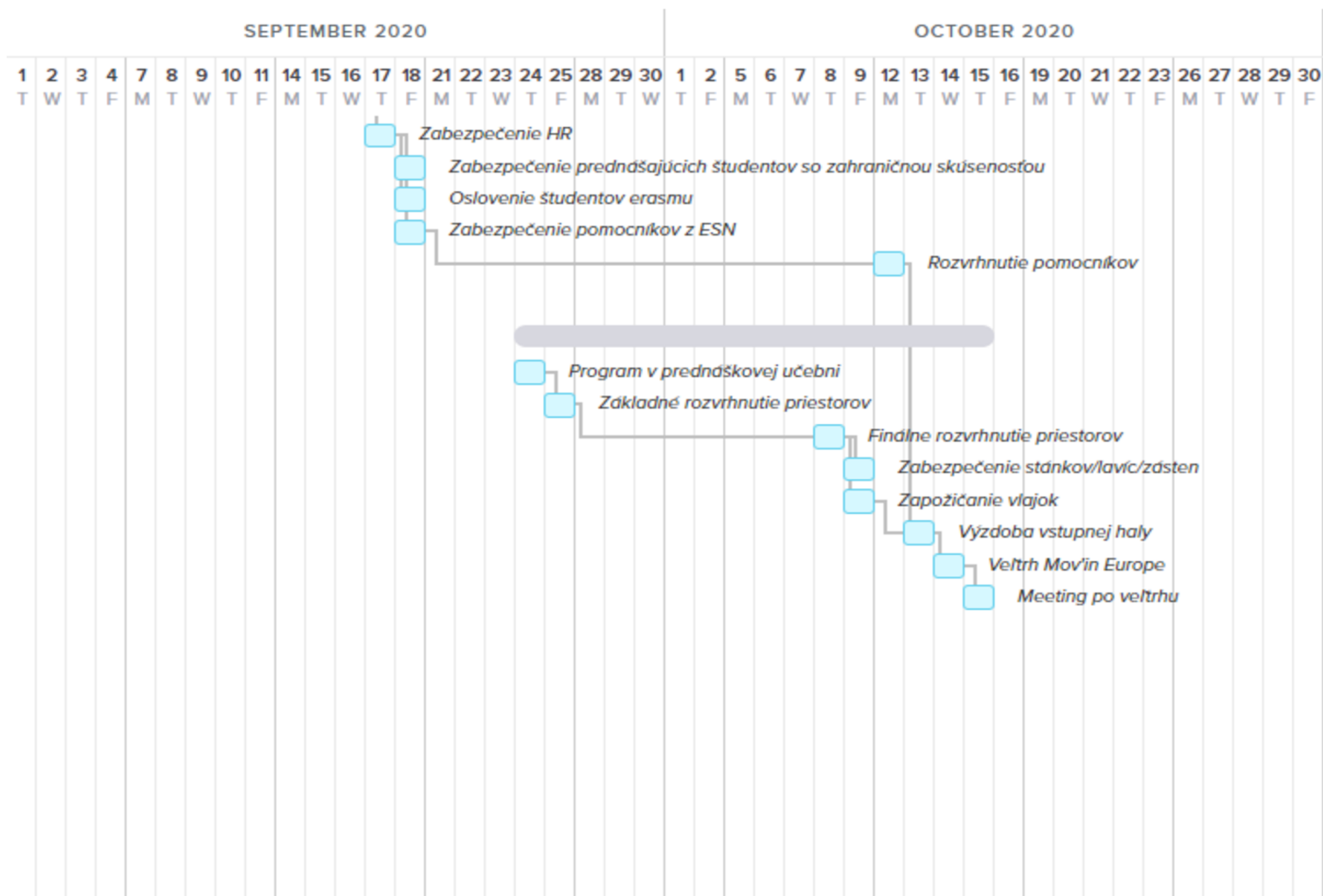
Tab. 12 Činnosti v Ganttovom diagrame (zdroj: vlastné spracovanie)

Číslo činnosti	Názov	Doba trvania	Zahájenie	Ukončenie	Predchodca
1.	Prvý meeting	2 dni	13.7.2020	14.7.2020	
2.	Rezervácia miestností	2 dni	15.7.2020	16.7.2020	1.
3.	Návrh rozpočtu	4 dni	17.7.2020	20.7.2020	2.
4.	Finálny rozpočet	1 deň	8.9.2020	8.9.2020	3.
5.	Základný návrh grafiky	3 dni	12.8.2020	14.8.2020	3.
6.	Finálny návrh grafiky	1 deň	17.8.2020	17.8.2020	5.
7.	Rezervácia billboardu	1 deň	18.8.2020	18.8.2020	6.
8.	Grafika billboardu	2 dni	19.8.2020	20.8.2020	7.
9.	Tlač a výlep billboardu	2 dni	1.10.2020	2.10.2020	8.
10.	Oslovenie partnerov	6 dní	26.8.2020	31.8.2020	
11.	Oslovenie partnerov na ceny	2 dni	1.9.2020	2.9.2020	10.
12.	Úprava webových stránok	2 dni	3.9.2020	4.9.2020	6.
13.	Vytvorenie eventú na FB	1 deň	7.9.2020	7.9.2020	12.
14.	Priebežný plán príspevkov na sociálne siete	1 deň	8.9.2020	8.9.2020	13.
15.	Vytvorenie online proma	1 deň	15.9.2020	15.9.2020	14.
16.	Objednanie promo predmetov	1 deň	16.9.2020	16.9.2020	15.
17.	Zabezpečenie HR	1 deň	17.9.2020	17.9.2020	
18.	Zabezpečenie prednášajúcich študentov so zahraničnou skúsenosťou	1 deň	18.9.2020	18.9.2020	17.
19.	Oslovenie študentov erasmu	1 deň	18.9.2020	18.9.2020	17.
20.	Zabezpečenie pomocníkov z ESN	1 deň	18.9.2020	18.9.2020	17.
21.	Rozvrhnutie pomocníkov	1 deň	12.10.2020	12.10.2020	20.
22.	Program v prednáškovej učebni	1 deň	24.9.2020	24.9.2020	

23.	Základné rozvrhnutie priestorov	1 deň	25.9.2020	25.9.2020	22.
24.	Finálne rozvrhnutie priestorov	1 deň	8.10.2020	8.10.2020	23.
25.	Zabezpečenie stánkov/lavíc/zásten	1 deň	9.10.2020	9.10.2020	24.
26.	Zapožičanie vlajok	1 deň	9.10.2020	9.10.2020	25.
27.	Výzdoba vstupnej haly	1 deň	13.10.2020	13.10.2020	26.
28.	Veľtrh Mov'in Europe	1 deň	14.10.2020	14.10.2020	27.
29.	Meeting po veľtrhu	1 deň	15.10.2020	15.10.2020	28.



Obr. 20 Ganttov diagram č.1 (zdroj: vlastné spracovanie)



Obr. 21 Ganttov diagram č.2 (zdroj: vlastné spracovanie)

4.8 Daily Scrum meeting

Mov'in Europe je projekt, na ktorom treba pracovať od začiatku každý deň po dobu približne troch mesiacov. Preto bolo navrhnuté využiť SCRUM meetingy, ktoré trvajú 10–15 minút. Ide o efektívny spôsob meetingov, ktoré sa konajú v pravidelných časových intervaloch na rovnakom mieste, kde sa preberajú dokončené úlohy a pri narazení na problém je pravdepodobnejšie, že sa odhalí včas a jeho dopad nebude tak vysoký. Keďže sa jedná o časovo krátky úsek dňa členovia sa vedia ľahko dohodnúť na čase meetingu, nakoľko im tieto meetingy nenarúšajú ich rozvrh v škole alebo pracovný deň. Pri projekte Mov'in Europe boli navrhnuté tieto meetingy jeden krát do týždňa, no pri blížiacom sa termíne uskutočnenia sa veľtrhu sa navrhuje zvýšiť to na dva krát do týždňa, keďže väčšina činností sa bude riešiť hlavne mesiac pred akciou.

4.9 Komunikačné prostriedky

Vzhľadom na momentálnu situáciu s korona vírusom je možné, že bude potrebné vytvoriť komunikačnú stratégiu za pomoci online nástrojov. Pri meetingoch sa navrhuje využiť služby Microsoft Teams, ktorý na jednom mieste spája komunikáciu pomocou chatu so zdieľaním dokumentov a online meetingami až pre niekoľko desiatok ľudí, navyše sa veľmi ľahko ovláda. Taktiež už spomínaný program Trello, v ktorom je jednoduché vytvárať Ganttové diagramy, v ktorých sa dajú jednotlivým činnostiam priradiť osoby poverené pre vybrané úlohy a v percentách vyjadriť ich progres.

4.10 Analýza zdrojov

Zdrojmi tohto projektu sú hlavne vybraní prednášajúci študenti, ktorí absolvovali zahraničný štipendijný pobyt, ďalej zástupcovia organizácií, ktorí ich prezentovali a v neposlednom rade zahraniční študenti, ktorí budú mať stánky s tematikou ich domovskej krajiny. Nakoľko sa jedná o jednodňový veľtrh, odpracované hodiny budú u každého rovnaké, a to cca 8 hodín. Taktiež finančné prostriedky určené na realizáciu projektu boli vyčíslené sumou 79 000,- Kč.

4.10.1 Náklady projektu

Náklady projektu Mov'in Europe 2020 boli vyčíslené na 72 762,- Kč. Schválený rozpočet od VUT bol 79 000,- Kč, z čoho vychádza možná rezerva projektu o veľkosti 6 238,- Kč.

Tab. 13 Náklady projektu Mov'in Europe 2020 (zdroj: vlastné spracovanie)

Položka	Čiastka (Kč)
Stolný futbal	7 000,-
Tlačiarenské služby	13 500,-
Trička	6 171,-
Foto stena	9 535,-
Občerstvenie pre organizátorov, partnerov a zahraničných študentov	5 000,-
Billboard	2 190,-
FB reklama	6 000,-
Kancelárske potreby	500,-
Technické vybavenie	3 550,-
Fotograf, kameraman	3 000,-
Výzdoba	500,-
Vouchery do súťaže	1 700,-
Powerbanky	3 902,-
Prenájom centrály	1 058,-
Stánky zahraničných študentov	6 186,-
Odmeny pre študentov Erasmu	2 970,-
Spolu	72 762,-

Tab. 14 Vyčíslený rozpočet, celkové náklady a rezerva (zdroj: vlastné spracovanie)

Rozpočet od VUT	79 000,- Kč
Celkové náklady	72 762,- Kč
Rezerva	6 238,- Kč

4.11 Návrhy a ich prínos

Najdôležitejším prínosom návrhu je oboznámenie neziskovej organizácie ESN VUT Brno o postupoch a metódach projektového managementu, ktoré doposiaľ nevyužíva. Ako prvá bola vypracovaná zakladacia listina, ktorá sumarizuje základné informácie o projekte. Ďalej bol využitý logický rámec, ktorý v jednej tabuľke zhrňuje všetky potrebné informácie ako zámer, cieľ projektu, výstupy a kľúčové činnosti. Jedná sa o prehľadnú tabuľku, ku ktorej je možné sa vrátiť počas celého životného cyklu projektu. Pre sprehládnenie aktivít bola vytvorená hierarchická štruktúra práce pomocou WBS, ktorá v tabuľke jasne uvádza všetky aktivity projektu. Pre efektívnejšie sprehládnenie bola taktiež vypracovaná aj graficky. Na rozdelenie úloh z WBS, bola aplikovaná RACI matica, ktorá jasne udáva zodpovednosť členom projektového tímu k jednotlivým činnostiam.

Jednou z dôležitých metód projektového managementu pre tento ročník bola analýza rizík. Pretrvávajúci stav ohľadom korona vírusu, môže mať za následok úplné zrušenie veľtrhu a preto je potrebné rátať so všetkými rizikami, ktoré môžu nastať. Vďaka tejto analýze môže organizácia znížiť hodnotu rizika vypracovaním si návrhov na opatrenie. Na príbežnú kontrolu projektu je vhodné si určiť míľniky projektu. Taktiež využitie Ganttovho diagramu, pomocou online nástroja Trello s doplnkom TeamGantt prospieva kontrole projektu. Tento online nástroj je zadarmo a je vhodný hlavne v aktuálnej situácii, kedy nie je možné sa stretnúť osobne s projektovým tímom. Zobrazuje činnosti v nadväznosti na seba a taktiež sa jednotlivé úlohy dajú priradiť členom projektového tímu. Pre kontrolu je veľmi efektívne využívať percentuálne zobrazenie progresu úloh, ktoré taktiež umožňuje tento online nástroj. ESN VUT Brno na meetingy ohľadom veľtrhu využívalo len bežné stretnutia so všetkými členmi ich organizácie a venovanie sa všetkým problematikám naraz teda uberalo na efektívite. Preto bol navrhnutý SCRUM meeting, na ktorom sa stretávajú len členovia projektového tímu a môžu sa venovať len čisto záležitostiam ohľadom veľtrhu. Keďže sa jedná o 10 – 15 minútové meetingy, sú veľmi efektívne a nenarúšajú či už školský rozvrh alebo pracovný deň. Nakoľko spomínaná aktuálna situácia neumožňuje osobné stretnutia, je teda potrebné využiť online nástroj aj pre meetingy. Ako riešenie bol navrhnutý nástroj Microsoft Teams, ktorý je

možné využiť na video meetingy a zdieľanie dokumentov medzi niekoľko desiatkami ľudí. Prínosy týchto riešení môže organizácia využiť pri plánovaní ďalších projektov a zefektívniť si tým tak spôsob postupu práce.

ZÁVER

Cieľom tejto bakalárskej práce bolo za pomoci teoretických poznatkov zanalyzovať projekt, ktorý bol realizovaný vo vybranej organizácii a následne s využitím nástrojov a metód projektového managementu navrhnúť opatrenia, ktoré môže organizácia využiť pri ďalších projektoch.

Úvodom práce bolo spracovanie teoretických poznatkov projektového managementu, ktoré boli potrebné pre zostavenie vybraného projektu. Boli vymedzené základné postupy a metódy projektového managementu, ako napríklad logický rámec, WBS matica, Ganttov diagram a ďalšie metódy potrebné pri vypracovaní projektového plánu. Teoretická časť bola oporným bodom pre analýzu súčasného stavu a návrhovú časť práce. Súčasťou analytickej časti bolo oboznámenie sa so študentskou neziskovou organizáciou ESN VUT Brno, ktorá organizuje každoročne veľtrh Mov'in Europe. Taktiež bol popísaný postup ich plánovania veľtrhu, z ktorého boli vyvedené Lessons Learned na základe, ktorých boli vytvorené návrhy a opatrenia.

Kľúčovým výstupom tejto práce bol vlastný návrh projektu Mov'in Europe pre rok 2020, kde boli využité metódy projektového managementu a online nástroje, vďaka ktorým bol projekt oveľa prehľadnejší. Pre návrh plánu projektu bol využitý logický rámec, ktorý zobrazuje všetky potrebné informácie na jednom mieste, ďalej WBS a RACI matica, ktoré opisovali jednotlivé činnosti a priradenie zodpovednosti členom projektového tímu. Veľmi efektívnymi návrhmi pre aktuálnu situáciu boli online nástroje, ktoré je možné využiť pri online meetingoch alebo pre vytvorenie Ganttovho diagramu. Zo záveru je teda možné vyvodiť, že cieľ práce bol splnený.

Keďže ESN VUT Brno organizuje mnoho akcií pre študentov a verejnosť, využitie metód projektového managementu môže aplikovať na akýkoľvek ich projekt. Ak organizácia začne využívať navrhnuté metódy projektového managementu pri projektoch v budúcnosti, môže tým zvýšiť efektivitu svojej práce.

Zoznam použitej literatúry

- DOLEŽAL, JAN, PAVEL MÁCHAL A BRANISLAV LACKO, 2012. *Projektový management podle IPMA. 2.*, aktualiz. a dopl. vyd. Praha: Grada. Expert. ISBN 978-80-247-4275-5.
- DOLEŽAL, JAN, 2016. *Projektový management: komplexně, prakticky a podle světových standardů*. Praha: Grada Publishing. Expert. ISBN 978-80-247-5620-2.
- DOSKOČIL, RADEK, 2013. *Metody, techniky a nástroje řízení projektů*. Brno: Akademické nakladatelství CERM. ISBN 978-80-7204-863-2.
- ESN VUT BRNO. *ESN VUT Brno* [online]. Dostupné z: <http://but.esnbrno.cz>
- HANÁKOVÁ, SVETLANA, 2019. *Řízení projektů* (workshop), Brno: VUT.
- Charakteristika metody RIPRAN, 2015. *RIPRAN - Metoda pro analýzu projektových rizik* [online]. [cit. 2019-11-29]. Dostupné z: <https://ripran.cz>
- KAPLAN, JOSIAH. Logframe, 2015. *Better Evaluation* [online]. [cit. 17.1.2020]. Dostupné z: <http://betterevaluation.org/evaluation-options/logframe>
- KERZNER, HAROLD R., 2013. *Project management: a systems approach to planning, scheduling, and controlling*. 11th ed. Hoboken: John Wiley & Sons, 1296 s. ISBN: 978- 1-118-02227-6.
- MOV'IN EUROPE 2019 BRNO. *Mov'in Europe 2019 BRNO* [online]. Copyright © Copyright 2019 ESN [cit. 21.03.2020]. Dostupné z: <https://movineurope.cz>
- NORMAN, ERIC S., SHELLY A. BROTHERTON A ROBERT T. FRIED, 2008. *Work Breakdown Structures: The Foundation for Project Management Excellence*. Ilustrované. John Wiley. ISBN 0470177128, 9780470177129.
- PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE, 2013. *A guide to the project management body of knowledge*. Fifth edition. Newton Square, Pennsylvania: Project Management Institute. ISBN 978-935589-67-9.
- ROUSE, MARGARET, 2007. *What is Gantt chart?* [online]. [cit. 20.02.2020]. Dostupné z: <https://searchsoftwarequality.techtarget.com/definition/Gantt-chart>

- ROWE, S. F. & SIKES, S., 2006. *Lessons learned: taking it to the next level*. Paper presented at PMI® Global Congress—North America, Seattle, WA. Newtown Square, PA: Project Management Institute.
- SMEJKAL, VLADIMÍR A KAREL RAIS, 2013. *Řízení rizik ve firmách a jiných organizacích*. 4., aktualiz. a rozš. vyd. Praha: Grada, 483 s. : portréty, grafy, tab. ISBN 978-80-247-4644-9.
- SMOLÍKOVÁ, LENKA, 2018. *Projektové řízení*. (prednášky). Brno: VUT.
- SMOLÍKOVÁ, LENKA, 2018. *Projektové řízení: studijní text pro prezenční a kombinovanou formu studia*. Brno: Akademické nakladatelství CERM, s.r.o, 88 stran : ilustrace. ISBN 978-80-214-5695-2.
- SVOZILOVÁ, ALENA, 2006. *Projektový management*. 1. vyd. Praha: Grada, Expert (Grada). ISBN 80-247-1501-5.
- ŠTEFÁNEK, RADOSLAV, 2011. *Projektové řízení pro začátečníky*. Brno: Computer Press. ISBN 978-80-251-2835-0. Dostupné také z:
<http://www.digitalniknihovna.cz/mzk/uuid/uuid:e091e5f0-a401-11e7-ae0a-005056827e52>

Zoznam obrázkov

Obr. 1	Projekt ako jedinečný proces zmeny (zdroj: J. Doležal).....	19
Obr. 2	Trojimperatív projektu (zdroj: B. Lacko)	20
Obr. 3	Šablóna logického rámca projektu – horizontálna logika (zdroj: Z. Ježková a kol.)	23
Obr. 4	Príklad zainteresovaných strán a ich očakávania (zdroj: J. Doležal a kol.) .	26
Obr. 5	Zakladacia listina (zdroj: S. Hanáková).....	27
Obr. 6	WBS projektu (zdroj: R. Doskočil)	28
Obr. 7	RACI matica zodpovednosti (zdroj: L. Smolíková)	29
Obr. 8	Šablóna identifikácie rizika metódy RIPRAN (zdroj: B. Lacko a kol.)	30
Obr. 9	Šablóna kvantifikácie rizika metódy RIPRAN (zdroj: B. Lacko a kol.)	31
Obr. 10	Šablóna verbálnych hodnôt pravdepodobnosti (zdroj: B. Lacko a kol.).....	31
Obr. 11	Šablóna verbálnych hodnôt nepriaznivých dopadov na projekt (zdroj: B. Lacko a kol.)	31
Obr. 12	Šablóna väzieb pre priradenie verbálnej hodnoty rizika (zdroj: B. Lacko a kol.)	31
Obr. 13	Šablóna odozvy na riziko metódy RIPRAN (zdroj: B. Lacko a kol.).....	32
Obr. 14	Ganttov diagram (zdroj: vlastné spracovanie)	33
Obr. 15	Logo ESN VUT Brno (zdroj: www.but.esnbrno.cz)	36
Obr. 16	Organizačná štruktúra ESN (zdroj: www.but.esnbrno.cz).....	37
Obr. 17	Logo Mov'in Europe (zdroj: www.movineurope.cz)	38
Obr. 18	Organizačná štruktúra projektu (zdroj: vlastné spracovanie)	42
Obr. 19	Grafické znázornenie WBS (zdroj: vlastné spracovanie)	53
Obr. 20	Ganttov diagram č.1 (zdroj: vlastné spracovanie)	60
Obr. 21	Ganttov diagram č.2 (zdroj: vlastné spracovanie)	61

Zoznam tabuliek

Tab. 1	Plán projektu Mov'in Europe 2019 (zdroj: vlastné spracovanie).....	40
Tab. 2	Tabuľka zainteresovaných strán (zdroj: vlastné spracovanie)	41
Tab. 3	Zakladacia listina veľtrhu Mov'in Europe (zdroj: vlastné spracovanie).....	47
Tab. 4	Logický rámec projektu (zdroj: vlastné spracovanie)	48
Tab. 5	Zoznam úloh pre WBS (zdroj: vlastné spracovanie).....	50
Tab. 6	RACI matica (zdroj: vlastné spracovanie)	54
Tab. 7	Popis analýzy RIPRAN s využitím verbálnej kvantifikácie rizík (zdroj: vlastné spracovanie)	55
Tab. 8	Návrhy na opatrenie pre zníženie rizík (zdroj: vlastné spracovanie)	56
Tab. 9	Šablóna verbálnych hodnôt pravdepodobnosti (zdroj: B. Lacko a kol.).....	56
Tab. 10	Šablóna verbálnych hodnôt nepriaznivých dopadov na projekt (zdroj: B. Lacko a kol.).....	57
Tab. 11	Míľniky projektu (zdroj: vlastné spracovanie)	57
Tab. 12	Činnosti v Ganttovom diagrame (zdroj: vlastné spracovanie)	58
Tab. 13	Náklady projektu Mov'in Europe 2020 (zdroj: vlastné spracovanie)	63
Tab. 14	Vyčíslený rozpočet, celkové náklady a rezerva (zdroj: vlastné spracovanie)	63