

**УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ
ФАКУЛТЕТ БЕЗБЕДНОСТИ**

**ПЛАНИРАЊЕ ПРОЈЕКТА - СТУДИЈА СЛУЧАЈА
НЕДЕЉА ЕНЕРГИЈЕ**

ДИПЛОМСКИ РАД

МЕНТОР:

др Кристина Радојевић,
доцент

КАНДИДАТ:

Анђела Јовановић

Београд, 2017. године

САДРЖАЈ

УВОД	2
1. Дефинисање пројекта	4
1.1. Основне карактеристике пројекта	5
1.2. Заједничке особине пројекта	6
1.3. Категоризација пројекта	9
2. Животни циклус пројекта	13
2.2. Фазе животног циклуса	13
2.3. Пројектни процеси	15
3. Управљање пројектом	16
3.1. Иницијализација пројекта	19
3.2. Дрво проблема	19
3.3. Дрво циљева	20
3.4. Ризик (идентификација и анализа)	22
4. Планирање пројекта	24
4.1. Фундаментални елементи плана	25
4.2. Структурирање пројекта	25
4.3. WBS техника	26
4.4. OBS дијаграм	26
4.5. Матрица одговорности	27
4.6. RAM матрица	27
4.7. Планирање времена	28
4.8. Планирање трошкова	29
4.9. Планирање реакције на ризик	29
5. Праћење и контрола пројекта	30
6. Студија случаја – Недеља енергије	31
Закључак	39
Литература	41

УВОД

Услед динамичности и сталних промена савременог доба, а чији смо сведоци, свака наша активност коју предузимамо захтева добру припрему, промишљање какве последице и корист ће произвести, колико времена ће нам одузети и какав циљ ћемо постићи и наравно, да ли поседујемо нужна средства за њено остваривање. Реч пројекат у таквим околностима, просто се више не везује стриктно за комплексне пројекте попут грађевинских или пројеката везаних за израду новог софтвера и сл, већ представља реч која је заузела место у свакодневном говору.

Управо из тих разлога, како би се сви наши подухвати, било пословни или приватни, реализовали на начин на који смо првобитно замислили, неопходно је савладати вештину управљања пројектом, односно из истог разлога као што је немогуће у потпуности елиминисати ризик, онда бар концепт управљања пројектом у пракси применити на меру која је најприближнија идеалном теоријском моделу.

Сама разграната структура пројекта коју чини већи број подпројеката, фаза, подфаза и појединачних активности нам указује на комплексност активности које је потребно предузети и промишљаје и напоре које је потребно уложити како бисмо постигли крајњи, а на почетку дефинисани циљ.

Почев од самог дефинисања пројекта, упознавања са разним класификацијама пројекта, његовим животним циклусом као и појединачним процесима фаза животног циклуса, у раду ће на један општи начин бити приказано шта је то пројекат и кроз које активности је потребно проћи како би се на крају пројекат и реализовао.

На крају рада, биће речи о Недељи Енергије, пројекту који се по први пут реализовао у Србији, а чији су организатори Централно-европски форум за развој, Град Београд и Секретаријат за заштиту животне средине.

Иако теорија пружа сва потребна знања, настоји да предвиди све ризике са којима се је могуће суочити приликом обављања разних активности, пракса показује да увек постоји могућност да ток реализације пробије теоријом задате оквире, и стога потребно је улагати

додатне напоре како би се у пракси реализација одређених активности одвијала на приближно исти начин који је дефинисан теоријом.

Свака реализација пројекта, односно контрола и праћење реализације пројекта нам управо пружа ту могућност, да временом и искуством којим нас снабдева пракса, у будућим пројектима применимо знање које смо стекли и да учећи из својих грешака, настојимо да остваримо оно што нам теорија говори да је потребно како би се остварили циљеви које смо дефинисали, да се наше знање о управљању пројектима манифестује у виду позитивних последица у пракси.

1. Дефинисање пројекта

У савременом добу, појам „пројекат“ представља реч која се користи свакодневно, а притом ова употреба није строго везана само за професионални свет, већ је заузела своје место и у приватном животу, па самим тим овај појам користимо и како бисмо изразили сопствене подухвате које чинимо како бисмо остварили дефинисане циљеве.

Можемо рећи да пројекти постоје колико дуго постоји и људска цивилизација, почев од оног тренутка када је човек почео да користи своју свест и тиме да се разликује од животиња. Подухвати који су захтевали организоване приступе у далекој прошлости, а које данас називамо пројектима, имају корене у раним цивилизацијама, а то су били подухвати попут изградње пирамида и Великог кинеског зида, при чему ови подухвати су захтевали постојање свих фаза управљања ради постизања дефинисаних циљева.

Говорећи о пројектима у савременом добу и шта све у себи један пројекат садржи, можемо рећи да се такво дефинисање јавља педесетих година двадесетог века када се почиње са развојем специфичних метода и техника за управљање пројектом (Јовановић, 1999).

Услед сложености савременог света, свакодневно се сусрећемо са различитим врстама задатака и проблема. Било да је реч о изградњи одређеног објекта, организације неког догађаја, увођење нове технолошке опреме или реконструкцији старих објеката, развој новог производа и сл, реч је о јединственим подухватима који представљају пројекте и самим тим садрже у себи задатке и проблеме које је неопходно ефикасно решавати са циљем испуњења постављених циљева.

Како би се ефикасно довели сви ови послови, задаци и подухвати до циља, модерна технологија и методологија менаџмента их назива једним именом – пројекти, при чему се управо путем организационо-управљачког концепта који се назива project management омогућава достизање постављених циљева (Јовановић, 1999).

Услед сложености и разноврсности ових подухвата, постоји велики број дефиниција које из различитих углова посматрања дефинишу овај појам.

Из угла концепта управљања пројектом можемо рећи да пројекат представља посебан подухват који је немогуће поновити, а који подразумева остваривање планираних

результата у оквиру одређеног временског периода и буџета. Пројекти у себи такође носе и одређени ризик јер се исход не може предвидети са потпуном сигурношћу (Lock, 1977).

Под појмом пројекат се подразумева једнократан и непоновљив подухват који је усмерен на остварење специфичног циља у будућности спровођењем скупа активности у складу са предвиђеним временом, трошковима и квалитетом (Hans, 1975).

Разлог због којег се пројекат предузима је задовољење одређене намере при чему је крајњи циљ стварање јединственог производа, услуге или неки други резултат.

У иностраној литератури, под пројектом се подразумевају сложени, једнократни подухвати или задаци који су усмерени ка циљу, а које треба остварити у условима ограничених људских и материјалних ресурса у планираном времену (Lock, 1977).

Све дефиниције пројеката садрже одређене заједничке елементе на основу чега је могуће издвојити основне карактеристике и особине пројеката.

1.1. Основне карактеристике пројекта

Са циљем утврђивања да ли се одређени задатак, посао или подухват могу третирати као пројекат, помажу нам четири основне карактеристике пројеката, а то су:

- 1) Делокруг (обухват) подухвата;
- 2) Непоновљивост;
- 3) Комплексност;
- 4) Подршка подухвату.

Делокруг подухвата - Како бисмо један подухват третирали као пројекат, као нужни услов се јавља потреба да он укључује велики обим активности и задатака и да по своме обиму буде већи и битнији у односу на раније завршене подухвате.

Непоновљивост – Говорећи о непоновљивости, под овим подразумевамо да пројекат чак и уколико има поједине елементе који се понављају из предходног пројекта, за

сваки пројекат упркос истим елементима постоје специфичности које га чине јединственим и непоновљивим.

Комплексност – Комплексност пројекта се одражава путем организационих веза и елемената, великог коришћења ресурса, трошкова и људства ради постизања циљева пројеката (Јовановић, 1999).

Још једна карактеристика која је заједничка за све пројекте је једнократност. Када кажемо да је пројекат једнократан, овде пре свега мислимо на то да сваки пројекат има јасно дефинисан почетак и крај, а једнократност се не односи на производ, услугу или неки други резултат који пројекат креира јер резултат пројекта може довести и до стварања трајне вредности (попут пројекта измештања речног корита где реализацијом постижемо резултат за који се сматра да ће трајати вековима).

Пројекат, узевши у обзир да има јасно дефинисан почетак и крај, завршава се постизањем пројектних циљева, али такође, уколико не постоји могућност да се постигну циљеви пројекта, или уколико циљеви више нису релевантни због насталих околности које нарушавају услове за постизање циљева пројекта, долази до прекида реализације (Јовановић, 2006).

1.2. Заједничке особине пројеката

Сваки пројекат услед различитих циљева, обима, постављених рокова, буџета и др. је посебан и јединствен, али сматра се да постоје одређене особине које су заједничке за све пројекте.

Заједничке особине за све пројекте су:

- ЦИЉ;
- РОКОВИ;
- КОМПЛЕКСНОСТ;
- ОБИМ И ПРИРОДА ЗАДАТАКА;

- РЕСУРСИ;
- ОРГАНИЗАЦИОНА СТРУКТУРА;
- ИНФОРМАЦИОНИ И КОНТРОЛНИ СИСТЕМИ.

Циљ – Представља основу на којој се базира пројекат, сви пројекти су успостављени како би остварили одређене захтеве или потребе.

Рокови – Под роковима се подразумева временски период у оквиру којег се постављени циљ мора остварити.

Комплексност – Комплексност пројекта је директно повезана са технологијом помоћу које се остварују циљеви пројекта. Уколико неопходна технологија није расположива у датом тренутку, потребно је наћи алтернативна решења за остваривање циљева или продужити временски рок у оквиру којег је могуће обезбедити неопходну технологију.

Обим и природа задатака – Помоћу дефинисане стратегије пројекта која представља план реализације пројекта се реализују утврђени циљеви у оквиру постављених рокова и трошкова.

Ресурси – Ресурси су пре свега ограничени и представљају кључни моменат обједињавања људства, опреме, материјалних средстава и материјала чијом се рационалном употребом остварују постављени задаци и циљеви.

Организациона структура – Организациона структура са руководиоцем пројекта који има одговарајућа овлашћења и одговорност је кључна за реализацију пројекта при чему је од изузетног значаја могућност коришћења уобичајених канала информисања и доношења одлука у организацији.

Информациони и контролни систем – Неопходно је да се уз учешће руководиоца пројекта и пројектног тима дефинише посебан систем прикупљања и праћења информација, праћење и израда потребних финансијских извештаја јер уобичајени информациони и контролни системи који се користе у предузећима, а који су базирани на функционалним линијама овлашћења, често нису довољни (Јовановић, 1999).

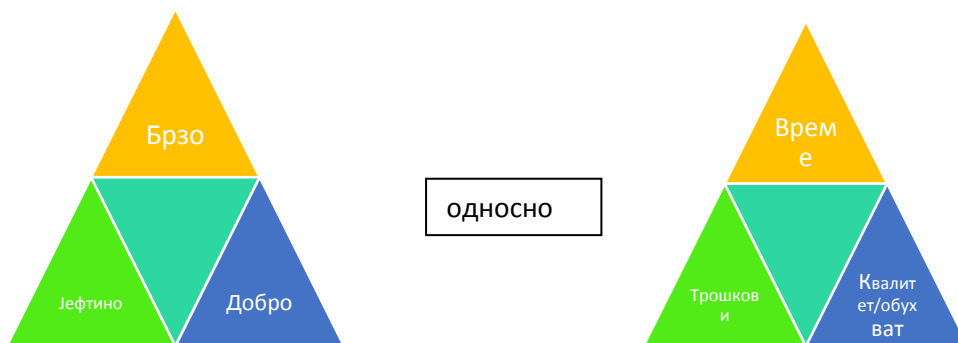
Сваки пројекат је ограничен у односу на три елемента, а то су:

- Време;
- Трошкови;
- Квалитет.

Говорећи о квалитету пројекта, можемо рећи да се он данас означава заједно са обухватом пројекта из разлога што је квалитет у директној вези са обимом послова који је неопходно урадити на пројекту.

Ова три ограничења су међусобно повезана и уколико се измени једно ограничење, мораћемо да променимо најмање једно ограничење од преостала два (Project Management Institute, 2008).

На слици 1 је приказан однос између времена, трошкова и квалитета/обухвата на пројекту.



Слика 1: Однос између времена, трошкова и квалитета/обухвата

На пример, уколико желимо да пројекат реализујемо у краћем временском року, неопходно је изменити једно од два ограничења, а што се манифестује обезбеђивањем више материјалних средстава или смањењем квалитета (Табела 1).

Промена ограничења		Потребне измене ограничења
Краће време	Већи трошкови	Смањење квалитета или мањи обухват
Смањени трошкови	Више времена	Смањење квалитета или мањи обухват
Виши квалитет или повећање обима радова	Више времена	Већи трошкови

Табела 1: Промена основних пројектних ограничења

1.3. Категоризација пројеката

Различити подухвати техничко-технолошке, финансијске, организационе и друге природе, који се предузимају у привредним и непривредним сферама представљају пројекте. Пројекти могу бити разноврсни: промена организационе структуре, организација догађаја, повећање продуктивности, увођење система квалитета, достизање годишњих циљева... Све су то пројекти са различитим циљевима који се спроводе на јединствен начин у свакој организацији понаособ. Свака организација поседује јединствен начин приступа пројекту и елементе које је чине посебном у односу на остале организације.

Али, генерално говорећи, све организације можемо поделити на две групе у односу на пројекте:

Организације које су пројектно оријентисане;

Организације које нису пројектно оријентисане.

Организације које су пројектно оријентисане обављају своје послове на принципима пројектне организације посла, а у ову групу спадају грађевинска предузећа, извођачка предузећа, научно-истраживачке организације, пројектантске организације, маркетинг агенције, произвођачи бродова и авиона и многе друге организације.

Организације које нису пројектно оријентисане своје послове не обављају на пројектним основама, али такође могу имати велики број послова који спадају у базу пројектата. Као пример можемо навести организације које се баве пласманом новог производа на тржишту, обуку кадрова, сајамски наступ, изградњу нових капацитета, реорганизацију предузећа и велики број осталих послова које обављају овакве организације.

Једно од истраживања говори о томе како чак и ове организације које нису пројектно оријентисане, и до 50% својих активности спроводе на бази пројектата.

Једна од категоризација пројектата које се може извршити је на основу значаја пројектата и наручиоца пројектата. Оваква врста категоризације је најлакша и управо се спроводи помоћу груписања пројектата у односу на две димензије, значај пројектата и наручилаца пројектата (Crawford, Hobbs & Turner, 2005).

Према истраживању литературе које су извршили Lynn Crawford, Brian Hobs i Rodney Turney (Crawford et al., 2005), пронађено је укупно 37 различитих карактеристика по којима су пројекти били категорисани.

У табели 2 су приказане карактеристике које су се овом приликом највише користиле и које су имале највећи значај при категоризацији пројектата.

Највише употребљене карактеристике	Најзначајније карактеристике
Област реализације	Организациона корист
Природа посла	Трошкови
Наручилац	Наручилац
Комплексност	Област реализације
Трошкови	Комплексност
Величина	Стратешки значај
Стратешки значај	Ниво ризика
Ниво ризика	Природа посла
Организациона корист	Ресурси
Резултати	Величина

Табела 2: Категоризација пројеката на основу значајних карактеристика

Интернационална асоцијација за управљање пројектима – IPMA пружа класификацију на 4 типа пројеката:

1. Инвестициони;
2. Истраживачко-развојни;
3. Организациони;
4. Информатички пројекти.

Такође, истраживање које је резултирало одређеном класификацијом пројеката коју је представила IPMA на IPMA World Congresses у Будимпешти 2004. године приказује десет типова пројеката.

1. Војно/одбрамбени пројекти;
2. Бизнис и пројекти организационих промена;
3. Пројекти комуникационих система;
4. Пројекти специјалних догађаја;
5. Пројекти индустријских постројења;
6. Софтверски и IS пројекти;
7. Интернационални развојни пројекти;

8. Медијски пројекти;
9. Развој производа или услуга;
10. Истраживачко-развојни пројекти.

2. Животни циклус пројекта

Сваки пројекат пролази кроз одређени број различитих фаза, од свог почетка који је означен идејом која је иницирала пројекат до коначног завршетка пројекта. Пројекат се одвија у одређеном временском периоду и почев од идеје, пролази кроз различите сложене активности до затварања пројекта које означава завршетак овог временског периода и цео циклус се назива животни циклус пројекта.

Уз помоћ анализе и дефинисања животног циклуса пројекта омогућава се сагледавање целокупног процеса реализације пројекта и његово расчлањавање на глобалне и мање делове циклуса. На овај начин је могуће проучавање појединих делова циклуса и циклуса у целини и самим тим се пружају могућности за одређивање најбољих путања и опција за одвијање животног циклуса.

Без обзира на већи број различитих врста пројеката, уобичајено је да се животни циклус пројекта прикаже кроз неколико глобалних фаза при чему се на тај начин пружа приказ временског одвијања реализације пројекта.

Развој пројекта у времену се приказује кроз напредовање реализације ка коначном завршетку при чему је могуће користити различите критеријуме за дефинисање одговарајућих фаза животног циклуса пројекта (Baum, 1970).

2.2. Фазе животног циклуса

Животни циклус пројекта који се дефинише као континуирани процес укупне реализације пројекта се састоји од четири основне фазе (слика 2):

1. Идентификација пројекта;
2. Припрема пројекта;
3. Процена пројекта;
4. Надзор реализације пројекта.



Слика 2: Животни циклус пројекта

Постоје различите варијације у односу на дефинисање животног циклуса пројекта које се јављају у зависности од саме врсте пројекта.

Још један приказ животног циклуса пројекта се састоји од следећих фаза:

1. Иницијализација пројекта;
2. Планирање пројекта;
3. Извршна фаза пројекта;
4. Контрола извршења;
5. Затварање пројекта (PMI, 2000).

У теоријском смислу и овакав приказ животног циклуса пројекта може навести на закључак да су ове фазе строго одвојене и да стриктно наступају једна за другом, односно да крај једне фазе представља почетак друге фазе, до самог затварања пројекта. У реалним условима, ове фазе се међусобно преплићу и преклапају, а све у циљу постизања постављених циљева пројекта.

Као што је приказано, постоје различите поделе животног циклуса пројекта на одговарајуће фазе. Разлог овога се налази у различитим приступима пројектима или у различитој методологији реализације пројекта.

Животни циклус пројекта који се базира на разматрању реализације сложеног инвестиционог пројекта би обухватао следеће фазе:

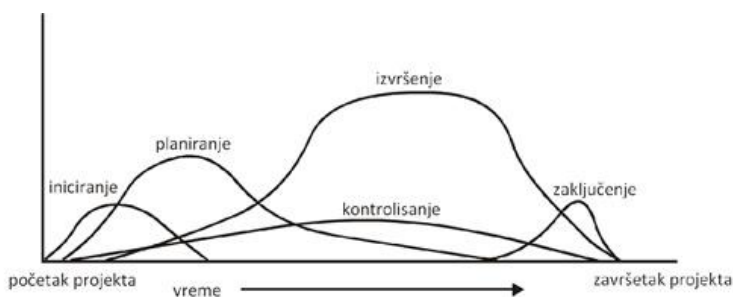
1. Развој идеје и концептуализација пројекта;
2. Израда студија оправданости и доношење коначне одлуке;
3. Планирање пројекта и израда пројектне документације;
4. Имплементација;
5. Испитивање и операционализација пројекта;
6. Евалуација и затварање пројекта (Јовановић, 1999).

2.3. Пројектни процеси

Говорећи о појму процес, можемо рећи да означава серију акција који се предузимају како би се дошло до одређених резултата. Овакав начин дефинисања процеса се односи на све врсте процеса које постоје, сваки процес има свој почетак и крај при чему кретање од самог почетка до краја процеса се реализује путем активности које се предузимају и које имају за циљ постизање постављених циљева.

Говорећи о пројектним процесима, по правилу се састоје из два процеса, процеса управљања пројектом и производно оријентисаних процеса.

Процеси управљања пројектом су процеси који описују, организују и формулишу рад на пројекту, док производно оријентисани процеси се преклапају и ступају у интеракцију током целог трајања пројекта (слика 4).



Слика 3: Преклапање фаза животног циклуса

3. Управљање пројектом

Управљање пројектом представља поступак планирања, организовања, вођења и контроле пројекта применом одговарајућих знања, вештина, метода, техника са циљем остварења постављених захтева и циљева. Процес управљања пројектом започиње ангажовањем ресурса и траје све док се не заврше сви послови на пројекту.

Пројекти, као што је речено, спроводе се током одређеног временског периода који представља животни циклус пројекта, а који се може поделити на више фаза. Такође, није изузетак да постоји само једна фаза у животном циклусу пројекта.

У свакој фази животног циклуса пројекта се спроводи пет процеса (слика 4):

1. Иницијализација;
2. Планирање;
3. Извршење;
4. Контрола;
5. Затварање (Lock, 1977).



Слика 4: Процеси фаза животног циклуса пројекта

Управљање пројектима подразумева јасно дефинисање шта је потребно урадити у сваком од ових пет процеса. Концепт управљања пројектом који је широко прихваћен је концепт америчког Института за управљање пројектима – PMI, у којем се под управљањем пројекта подразумева заправо управљање у девет различитих области пројекта које се спроводе у оквиру пет пројектних процеса (PMI, 2008):

- Управљање интеграцијом пројекта;
- Управљање обухватом пројекта;
- Управљање временом реализације пројекта;
- Управљање трошковима пројекта;
- Управљање квалитетом пројекта;
- Управљање људским ресурсима;
- Управљање комуникацијом на пројекту;
- Управљање ризиком пројекта;
- Управљање набавком за пројекат.

Управљање интеграцијом пројекта представља процес чији је циљ координација различитих активности, учесника, ресурса, као и других елемената. Циљ је успешно извођење пројекта и у овој фази се врши израда плана, извршење плана, праћење и контрола извршења плана.

Управљање обухватом представља процес чији је циљ утврђивање свих активности које су неопходне како би се пројекат спровео успешно. У овом процесу се спроводе активности планирања израде обухвата пројекта, дефинисања шта пројекат обухвата, усвајање и контролу измене пројектног обухвата.

Управљање временом реализације пројекта је процес који као главни циљ има извођење пројекта у предвиђеном временском оквиру и обухвата: дефинисање активности, утврђивање међузависности активности, процену трајања активности, израду временског плана и контролу времена у реализацији пројекта.

Управљање трошковима пројекта је процес чији је циљ да се обезбеди да се пројекат заврши у оквиру предвиђеног буџета и обухвата: планирање ресурса, процену трошкова, утврђивање буџета и контролу трошкова на пројекту.

Управљање квалитетом пројекта је процес са циљем да се осигура испуњење постављених захтева у складу са основном наменом реализације пројекта и обухвата: планирање квалитета, осигурање квалитета и контролу квалитета.

Управљање људским ресурсима је процес који има за циљ обезбеђење ефикасног рада учесника на пројекту и обухвата: формирање организације за извођење пројекта, обезбеђење кадрова за извођење пројекта и развој тимског рада.

Управљање комуникацијом представља процес формирања, прикупљања, преношења, складиштења и располагања информацијама на пројекту и обухвата: планирање комуникације, дистрибуирање информација и свеобухватно извештавање.

Управљање ризиком представља процес идентификације, анализе ризика и планирање реакције што подразумева израду плана управљања ризиком пројекта, квантификацију ризика, рангирање ризика, развој стратегије и плана превентивних и реактивних акција и на крају контролу извођења предвиђених акција.

Управљање набавком је процес са циљем обезбеђивања потребних материјалних ресурса и одговарајућих услуга и обухвата: планирање набавке, слање захтева за понудом, добијање понуда, избор, склапање уговора, праћење реализације уговора и затварање уговора.

Овако приказан концепт управљања пројектом дефинише један општи начин на који је неопходно приступити припреми и извођењу пројекта. Међутим, као што је познато, сваки пројекат поседује одређене специфичности које га разликују од других пројеката (Јовановић, 2009).

Из свега наведеног, можемо рећи да приступ примени концепта управљања пројектима је неопходно прилагодити сваком пројекту понаособ јер управо ове специфичности чине ово готово неопходним како би одређени пројекат могао да се реализује на такав начин који ће омогућити испуњење постављених циљева и захтева у складу са очекивањима.

3.1. Иницијализација пројекта

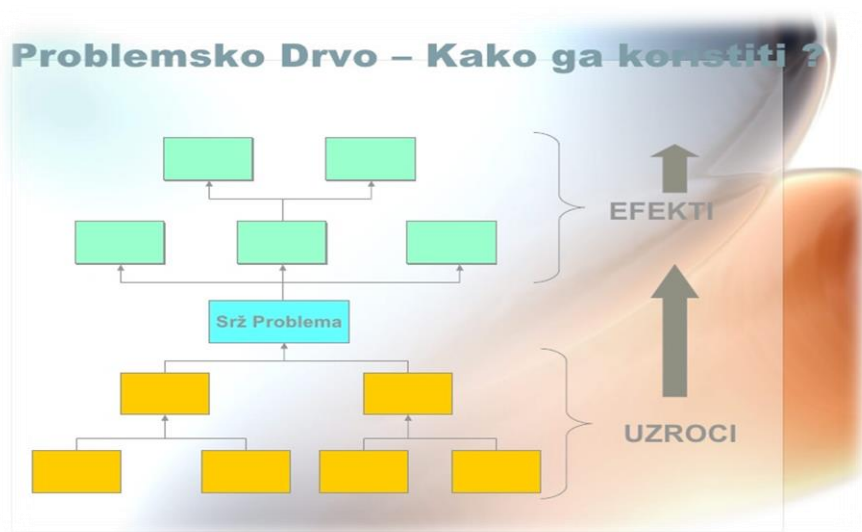
Како би се одредила оправданост и усклађеност пројекта неопходно је извршити одређене припремне радње пре него што се започне са детаљним процесом планирања пројекта.

3.2. Дрво проблема

Сваки добро дефинисан пројекат садржи одређени проблем који је неопходно решити. Јасно дефинисан проблем уствари даје саму сврху пројекта јер постојање одређеног пројекта је директно везано за решавање постојећег проблема.

Постоји више метода помоћу којих је могуће на адекватан начин сагледати проблем и начине којима ће се приступити решавању проблема. Једна од метода помоћу које је могуће решити одређен проблем пројекта јесте коришћење дрва проблема у комбинацији са дрветом циљева.

Дрво проблема је графички приказ централног проблема са свим његовим подпроблемима, узроцима и последицама (слика 5).



Слика 5: Дрво проблема

Креирање проблемског дрва идеално треба урадити као партиципативни групни догађај који ће се састојати из следећих корака:

Корак 1: Отворено промислити о проблемима који се могу сматрати приоритетнима;

Корак 2: Одабир индивидуалног почетног проблема;

Корак 3: Тражење проблема везаних за почетни проблем;

Корак 4: Успостављање хијерархије узрока и последица;

Корак 5: Дефинисање јасног узрока и последице;

Корак 6: Повезивање проблема стрелицама узрок-последица;

Корак 7: Идентификовати нове проблеме уколико постоје (контрола);

Корак 8: Цртање коначног дијаграма (Јовановић, Петровић, Обрадовић и Мухић, 2009).

3.3. Дрво циљева

„Позитиван одраз“ дрва проблема представља дрво циљева.

Корак 1: Разматрање приоритета;

Корак 2: Установити колико је реално остварење неког циља;

Корак 3: Идентификовати додатне начине који су потребни за постизање одређених резултата.

Помоћу дрва проблема и дрва циљева можемо јасно видети који је централни проблем пројекта који је неопходно решити, а затим уз помоћ дрва циљева увидети који је централни циљ и подциљеви које настојимо да реализујемо дефинисаним пројектом (Јовановић, Петровић, Обрадовић и Мухић, 2009).

У основи, можемо рећи да иницијализација пројекта укључује:

- Циљеве пројекта;
- Потребе за интервенцијом/производом;
- Резултате највишег нивоа;
- Општа ограничења и претпоставке;
- Утицаје највишег нивоа;
- Неопходне ресурсе у целини.

Поред приказаних алата, дрва проблема и дрва циљева, неопходно је извршити и друге анализе, а тек након тога кренути у реализацију. Једна од таквих неопходних анализа јесте анализа стејхолдера. Појам стејхолдери потиче из енглеског језика, stakeholder, и означава особу, групу или институцију која има одређене везе са пројектом. Та веза која постоји између стејхолдера и пројекта се односи на то да реализацијом пројекта стејхолдери, односно заинтересоване стране могу остварити одређену добит, али такође и изгубити. Говорећи о томе ко све може бити стејхолдер, можемо рећи да је изузетно широк спектар стејхолдера, а на слици можемо видети ко све може имати одређену добит/губитак у пројекту (слика 6) (Јовановић, 2006).



Слика 6: Потенцијални стејхолдери у пројекту

Листа стејхолдера није коначна и зависи од обима пројекта. Такође, анализу стејхолдера је могуће извршити на различите начине. У основи, свака анализа би требало да садржи одређене кораке.

Корак 1: Идентификација свих стејхолдера;

Корак 2: Одређивање значаја стејхолдера за пројекат;

Корак 3: Одређивање фазе или активности када ће одређени стејкхолдер бити укључен у пројекат;

Корак 4: Осмишљавање одговарајућих активности помоћу којих ће се на прави начин приступити стејкхолдерима и самим тим омогућити да се њихов утицај искористи на најбољи могући начин.

С обзиром на то да анализа стејкхолдера представља веома битан сегмент управљања пројектима која је кључна за успех пројекта, користе се разни модели анализе, а у табели 3 је приказан један од модела који се може користити (Јовановић, Петровић, Обрадовић и Мухић, 2009).

Учесник	Карактеристика	Интерес	Допринос	Понуда	Активности

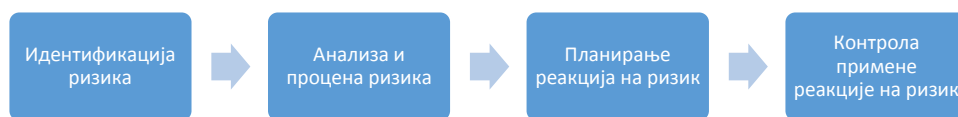
Табела 3: Анализа стејкхолдера

3.4. Ризик (идентификација и анализа)

У свакодневном животу се сусрећемо са ризиком јер свака активност, подухват, било каква акција коју предузимамо у себи носи одређену могућност да се деси нешто непредвиђено и да се тиме осујете наши планови. У складу са тим, изузетно је важно бити упознат са ризиком које са собом доносе одређене активности. Како би били упознати са могућим последицама, важно је управљати ризиком, а нарочито у концепту управљања пројектом.

Управљање ризиком представља процес у којем се врши идентификација ризика, процена могућих утицаја ризика на пројекат и његову реализацију, а што се све постиже путем израде и спровођења планова за смањење негативних последица ризичног догађаја (Слика 7).

Ризик је немогуће у потпуности елиминисати, али оно чему се тежи јесте смањење ризика на најмању могућу меру, прихватљиву меру и планирање реакција на сваки идентификовани ризик којима ће се смањити последице (Smith & Merritt, 2002).



Слика 7: Процеси управљања ризиком

Идентификација ризика треба да нам пружи листу ризичних догађаја до којих може доћи у току реализације пројекта и негативно утицати на исход. Методе које се користе за добијање листе ризичних догађаја су нпр. brainstorming или метода сценарија (Милићевић, 2002).

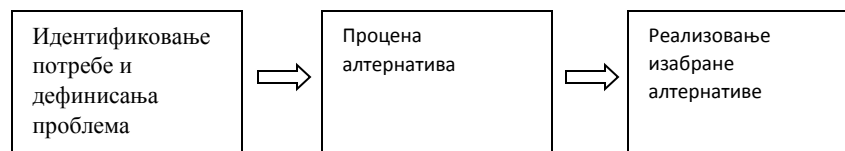
Након идентификације свих ризичних догађаја потребно је урадити њихову детаљну анализу, указати на значај ризика у функцији вероватноће наступања и утицаја ризичног догађаја.

4. Планирање пројекта

Како би се приступило планирању пројекта, неопходно је пре свега растављање пројекта на мање, саставне делове. Овај процес можемо назвати структурирање пројекта чији је главни циљ детаљно сагледавање пројекта, односно његових делова.

Планска функција представља полазну активност менаџмента. Планирањем се дефинишу циљеви организације и начини њиховог остваривања, односно утврђују стратегије за њихово достизање. Остале функције менаџмента, односно организовање, вођење и контрола произилазе из планирања. Планирање врше менаџери на свим нивоима у организацији и кроз планове износе шта би требало да се уради како би организација била успешна. Планови се могу разликовати према свом фокусу, форми, степену детаљисања, али оно што је карактеристично је да се баве остваривањем циљева у кратком или дугом року.

Доношење одлука представља посебну фазу планирања, значајан део процеса менаџмента и укључује избор најбољег тока акција за одређену ситуацију (слика 8).



Слика 8: Процес доношења одлука

У процесу доношења одлука менаџери морају да поседују концептуалне способности како би били у стању да сагледају ширу слику, односно сложеност организације као целине и како се поједини делови уклапају заједно. Као резултат планирања настаје план који менаџерима представља шему по којој ће предузимати све активности. На основу тога, можемо рећи да је планирање систематско развијање програма анализе, процене и избора очекиваних пословних прилика (Милићевић, 2002).

4.1. Фундаментални елементи плана

Планирање представља одређену врсту визије како ће организације остварењем дефинисаних активности стићи до циља који је планирањем постављен.

Четири фундаментална елемената плана су:

1. Циљеви;
2. Акције;
3. Ресурси;
4. Остварење плана.

Циљеви – интегрални део плана. На основу циљева се дефинише будуће стање којем организација тежи.

Акције – средства за остварење циљева.

Ресурси – ограничења у токовима акција. Планом је неопходно одредити врсту и количину неопходних ресурса и потенцијалне изворе и начин њиховог алоцирања. Буџетирање у овом сегменту представља идентификовање извора и нивоа средстава која могу бити намењена за планиране токове акција.

Остварење плана – одређивање и усмеравање запослених да остваре план (Милићевић, 2002)

4.2. Структурирање пројекта

Приликом планирања пројекта, на почетку овог процеса, посебну пажњу је потребно посветити структурирању пројекта. Структурирање представља заправо његово растављање на мање, саставне делове у циљу сагледавања. Захваљујући структурирању, менаџери једне организације имају могућност да своје способности и знања усмере ка остваривању циљева организације. У оквиру структурирања, биће речи о техникама и методама које се користе приликом планирања како би се што лакше и делотворније дошло до путања реализације постављених циљева.

4.3. WBS техника

Организационо-технолошко структурирање нам помаже да дефинишемо задатке које је потребно извршити на пројекту и приказује се графички. Пројекат можемо расчланити на појединачне фазе, подсистеме, објекте..., или друге елементе при чему сви они заједно чине функционалну целину пројекта.

Примена ове технике се изводи тако да на првом нивоу се налази пројекат у целини, а на другом нивоу се најчешће налазе поделе на подпројекте, основне фазе и сл.

На другом нивоу се могу приказати елементи који не представљају подпројекте или фазе, већ неке друге елементе.

Последњи ниво организационо-технолошке структуре пројекта је резервисан за најмање сегменте пројекта за које се израђују планови и на тај начин се добија приказ хијерархијске структуре радова на пројекту при чему сваки ниво представља логичко расчлањивање предходног нивоа у складу са израдом потребних планова .

WBS дијаграм је незаобилазан при планирању пројекта јер поред тога што пружа разумљив шематски приказ пројекта са свим фазама и активностима, такође обезбеђује и улаз за планирање времена, материјалних и људских ресурса, ризика, одговорности и осталих елемената пројекта.

4.4. OBS дијаграм

Након коришћења WBS технике која омогућује јасно сагледавање структуре пројекта и расчлањавање задатака које је потребно извршити на једном пројекту, неопходно је и одредити људе који су способни да те послове реализују.

OBS дијаграм представља организациону шему помоћу које се јасно види управљачка структура предузећа из које произилазе јасно дефинисане одговорности појединаца у реализацији задатака у оквиру пројекта.

4.5. Матрица одговорности

Спајањем WBS и OBS дијаграма добијамо матрицу одговорности која приказује одговорност за извршење појединих задатака у одређеном пројекту. Један облик такве матрице носи име RACI матрица или матрица одговорности чији назив потиче од енглеских речи Responsibility, Accountability, Communication и Information.

Приликом реализације одређених задатака, неопходна је двосмерна комуникација између извршиоца пројекта и осталих учесника, као и константно извештавање о току и стању реализације задатака, што ствара потребу за дефинисањем још два облика одговорности, за комуницирање и информисање.

4.6. RAM матрица

Ова матрица се заснива на истим принципима као и RACI, али уводи више типова различитих одговорности, попут (Heerkens, 2002):

1. Одговоран;
2. Задужен;
3. Мора бити обавештен;
4. Може бити обавештен;
5. Учествоје;
6. Прегледа документа;
7. Даје улазне информације;
8. Одобрава;
9. Пружа подршку;
10. Прати извршење.

У зависности од природе пројекта се могу уводити и друге одговорности.

Главне предности матрице одговорности су (Reiss, 2000):

1. Смањење неспоразума око расподеле посла;
2. Прецизно утврђивање одговорности за извршење појединих задатака и пројекта у целини;
3. Елиминисање преоптерећености појединца или сектора.

4.7. Планирање времена

С обзиром да у основи сваког пројекта лежи остваривање конкретног циља у предвиђеном времену и са одређеним ресурсима, јасно је колико планирање времена има пресудни значај за успешну реализацију пројекта.

У складу са тим, једне од најважнијих метода и техника које се користе за планирање времена су:

1. **Гантограм:** Један од најчешће коришћених техника за израду временског плана, а такође због своје графичке форме је веома погодан за приказивање различитих пројектних планова. Примена је веома једноставна, потребно је формирати један дијаграм или координантни систем на чијој је хоризонталној оси назначено време у одређеним временским јединицама, а на вертикалној оси послови или задаци чије извођење желимо планирати.
2. **Карта кључних догађаја:** Графикон на коме су кључни догађаји пројекта представљени у времену. За разлику од гантограма, на вертикалној оси уместо активности, представљени су кључни догађаји. Може се користити на различитим нивоима планирања, а захваљујући визуелизацији и јасности које пружа, ставља акценат на остварење.
3. **Приоритетна метода:** Користи блок мрежних дијаграма за графички приказ реализације пројекта. Код блок мрежног дијаграма приоритетне методе активности се приказују правоугаоником, а логичке везе између њих стрелицом. Приоритетна

метода својим правилима приказивања технолошког редоследа извођења и узајамних односа активности као и анализом времена представља корак напред у односу на CPM и PERT методе.

4.8. Планирање трошкова

Планирање трошкова, поред планирања времена, представља један од најбитнијих подпроцеса управљања пројектима. У процесу планирања реализације пројекта, посебно се врши планирање реализације пројекта са циљем да се што реалније предвиде трошкови извођења појединих активности, фаза и делова пројекта у целини. Постоји више метода за планирање трошкова, а три најчешће коришћена приступа који се могу користити одвојено или комбиновано су:

1. Метода процена трошкова – искуствено, статистички и нормативно;
2. Временски фазни буџет;
3. S-крива трошкова.

4.9. Планирање реакције на ризик

Након спроведене идентификације и анализе пројектних ризика, потребно је испланирати и формулисати одређене одбрамбене акције, односно припремити унапред активности којима би се смањила вероватноћа остварења ризичних догађаја и могућности настајања штетних последица и резултата.

Стратегије које може користити менаџери ризика су:

1. **Избегавање:** Ова стратегија утиче на покретаче ризика и самом изменом одлука које нас воде у ризик, елиминишу се ризични догађаји;
2. **Преношење:** Циљ стратегије је смањење или избегавање пројектног ризика тако што се цео ризик или део ризика преноси на другу организацију или особу.
3. **Обезбеђивање редувантности:** Редувантност је стратегија одговора на ризик где користимо паралелне путање решења како бисмо побољшали могућност за ефективно решење.

4. **Ублажавање ризика:** Помоћу превентивних и реактивних одговора заједно са адекватним резервама у новцу и времену се спроводе одређене акције како би се смањила могућност остварења ризичног догађаја и његов утицај на пројекат.

5. Праћење и контрола пројекта

Како би се остварио целовит приступ управљању пројектом, неопходно је да се након планирања обавља праћење и контрола одвијања реализације пројекта.

Праћење и контрола реализације пројекта се реализује у складу са предходно дефинисаним плановима и обухвата:

1. Праћење и контрола времена реализације пројекта;
2. Праћење и контрола утрошених ресурса;
3. Праћење и контрола трошкова.

Како би се извршило добро праћење и контрола реализације пројекта потребно је да се постави и организује систем праћења и извештавања са циљем добијања потребних информација о реалном стању реализације пројекта и то у погледу времена извршавања појединих активности, утрoшка ресурса и у погледу трошкова реализације пројекта.

Поменути систем праћења и извештавања се састоји од организованог скупа информација и извештаја који се прикупљају организовано и у тачно одређеном времену се достављају са места реализације пројекта у базу података.

Главни циљ праћења и реализације пројекта је да се установи да ли се реализација пројекта одвија у складу са планираном, а затим уколико постоје одступања, изврше одређене корекције како би се реализација пројекта вратила у постављене оквире.

С обзиром на велику количину података које је потребно обрадити, неопходно је успостављање јединственог информационог система за управљање пројектом који представља основно средство за којим се служи руководиоца пројекта и пројектни тим (Јовановић, 2006).

6. Студија случаја – Недеља енергије

Недеља Енергије представља јединствен догађај који се организује на светском нивоу сваке године. У свету, људи у складу са својом традицијом, идејама, мислима и мотивима организују Energy Week који упркос различитим приступима, одише заједничком поруком: Енергија је оно што нас покреће, а ту енергију добијамо од природе, и стога пробудимо код људи свест о обновљивим и необновљивим изворима енергије, мерама заштите животне средине и начинима на који је потребно да се опходимо према нашој планети.

У склопу Европске недеље одрживе енергије, наша земља је успела да по први пут пронађе своје место међу земљама које дуги низ година обележавају Недељу Енергије и тиме на адекватан начин успе да пренесе ту „енергију“ којом она одише.

Идеја за организовање Недеље Енергије у Србији је постојала већ дуже време, али је било неопходно да се, као и за сваки већи подухват, сви делићи склопе у једну целину.

Централно-европски форум ЦЕДЕФ, који постоји од 2003. године, има за циљ да путем разних пројеката самостално или у сарадњи са органима државне власти утиче на подизање свести о обновљивим и необновљивим изворима енергије, енергетској ефикасности, како би се све већи број локалних самоуправа, градова, као и сами грађани, приближили концепту заштите животне средине.

Недеља енергије је јединствен догађај који се одржао од 29. маја до 2. јуна 2017. године и притом спојио државне институције, невладине организације, истакнуте појединце као и све заинтересоване стране.

Али, овакав пројекат је био изузетно захтеван и стога без обзира на то што су се идеје родиле још прошле године за организацију, тек ове године је и дошло до реализације догађаја.

Иницијација пројекта

Приликом иницијације пројекта, постојали су одређени проблеми које је било потребно решити како би се уопште кренуло у планирање Недеље Енегије.

Прва фаза која се односи на подршку за реализацију овог догађаја је представљала основ од којег се почело и представљала је проблеме које је било потребно решити како би се кренуло у иницијацију и планирање самих догађаја, до чега је дошло у каснијим фазама.

Пре свега, примарни проблем је био у погледу организатора, из разлога што ЦЕДЕФ самостално није могао да изведе овај пројекат без подршке државних органа који би пружили дозволу за организовање овог догађаја на значајним локацијама и у институцијама и на тај начин да сам догађај добије на значају.

Под овим се подразумевало и обезбеђивање буџета и подршке од самог града Београда као и Секретаријата за заштиту животне средине.

Други проблем који се односио на партнере се огледао у томе да је било потребно да се већ постојећим партнерима на адекватан значај представи Недеља Енергије и тиме укаже на значај који са собом носи овај догађај. Већи проблем од већ постојећих партнера су представљале фирме са којима никаква предходна сарадња није остварена, а притом на први поглед и не постоје додирне тачке пословања. У сврху стицања статуса партнера у Недељи Енергије, направљени су низ пакета (понуде) који су се нудили партнерима чиме се такође обезбеђивао део средстава.

Следећи проблем се односио на медије, како обезбедити медијску подршку, али сама медијска подршка је зависила и од потенцијалних организатора, односно значаја и утицаја који су имали.

Проблем који је било потребно решити се односио на понуду која би била представљена свим потенцијалним партнерима и организаторима и тиме стекли услови за реализацију овог догађаја.

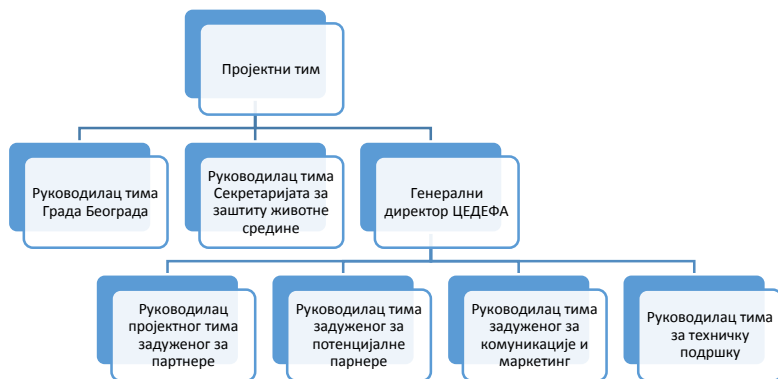
Испред овог догађаја, као организатори су стали ЦЕДЕФ, Град Београд и Секретаријат за заштиту животне средине.

Што се тиче стејколдера, у Недељи Енергије су идентификовани:

1. Државне институције (Министарство рударства и енергетике, Јавна предузећа, Факултети који се баве наукама заштите животне средине);
2. Амбасаде;
3. Фирме које се баве ОИЕ, ЕИ и сл;
4. Музеји;
5. Невладине организације и др.

Планирање Недеље Енергије

С обзиром на то да је Недеља Енергије замишљена као догађај који ће се организовати у току пет радних дана на двадесет различитих локација у Београду, саме припреме су захтевале велики пројектни тим са јасно утврђеним задацима и временским роком у којима их је потребно реализовати. Пројектни тим је састављен од представника Града Београда, Секретаријата за заштиту животне средине и представника ЦЕДЕФА при чему је успостављена сложена организациона структура (слика 9).



Слика 9: Организациона структура пројектног тима Недеље Енергије

На слици се може видети организациона структура пројектног тима, сваки руководиоца је управљао својим пројектним тимом који је имао јасно одређене задатке, али најважније од свега је то што без обзира на ову јасну поделу, комуникација је била неопходна између свих чланова и представљала је нужан успех за реализацију овог догађаја.

Предлог плана за промовисање Недеље Енергије

На стратегијском нивоу, руководиоци пројектних тимова су као основну активност имали задатак стварања предлога програма Недеље Енергије. Предлог програма Недеље Енергије је обухватао идентификацију свих потребних ресурса, затим предлог времена и активности које ће се реализовати у току трајања Недеље Енергије, јасна расподела одговорности сваког руководиоца и подела задатака. Како би се дошло до самог предлога програма Недеље Енергије на основу којег је могуће вршити структурирање пројекта, захтевана је изузетна координација и комуникација са свим заинтересованим странама као и између самих менаџера.

Један од примарних задатака на овом нивоу је представљао и предлог плана за промовисање Недеље Енергије како би се остварила сарадња са фирмама са којима се није предходно сарађивало и како би се потврдило учешће досадашњих партнера.

Овај задатак је подразумевао пре свега идентификацију неопходних ресурса који су се делили на више категорија, а заједничко свим категоријама је било представљање Недеље Енергије широј јавности и упознавање са догађајем.

Поред ресурса, вршена је расподела одговорности између организатора, а потом и постављање конкретних особа које су одговорне за реализацију наведених активности. У табели 4 је приказана груба идентификација категорија оглашавања, подела одговорности између организатора и постављање конкретних особа задужених за реализацију.

NEOPHODNI RESURSI GENERALNO				
KATEGORIJA	POTREBNI RESURSI	REALIZUJE	ODGOVORNA OSOBA	NAPOMENA
1. Online prisustvo	• Web sajt Nedelje energije			
	• Live streaming			
	• Društvene mreže			
	• On line obaveštenja o događaju – mejling kampanja			
2. Mediji	• Medija plan			
	• Realizacija Medija plana			
	• Govornici			
	• Obezbeđena minutaža u medijima			
3. Outdoor i indoor oglašavanje i materijali	• Dizajn			
	• Štampa			Štamparija Infostan?
	• Gradski bilbordi			Svi raspoloživi, proveriti i definisati broj
	• Roll upovi			Definisati broj
	• Poster			Definisati broj
	• Back drop wall			
	• Gradski autobusi			
	• Flajeri			Definisati broj
	• Brendirani segveji			Definisati broj
	• Oznake/smernice za događaje			Definisati broj
	• Program događaja			
	• Štampanje materijala za štandove (brendiranje)			

Табела 4: Идентификација ресурса, категорија и одговорности у промовисању НЕ

На оперативном нивоу, као врло битан сегмент се показао задатак идентификовања потенцијалних партнера и стицање нових партнера.

Активности једног од члана пројектног тима који је био задужен за потенцијалне partnere који би узели учешће на Недељи Енергије, односиле су се на идентификовање фирми које би могле да буду део овог догађаја.

Сама идентификација фирми које би могле да узму учешће није толико тешка колико је представљало ступање у контакт са идентификованим фирмама, тачније њиховим сектором задуженим за маркетинг, представљање Недеље Енергије као догађаја који се по први пут организује у Србији, а са којим просто људи нису упознати и указивање на значај који са собом носи овај догађај.

Захваљујући дељивом диску, сви чланови пројектног тима су имали приступ свим документима, тако да у сваком тренутку су могли да прате измене које су вршили руководиоци и чланови тима који су имали различита задужења.

Конкретно, постојала је јединствена табела у Excel-у на којој су били представљени сви партнери разврстани по различитим секторима и областима у којима би се дефинисало њихово учешће.

Након добијања временског рока у оквиру којег је било потребно да се идентификују потенцијални партнери, активности особе која је била задужена за овај задатак су се расподелиле на краће временске рокове у којима је сваки временски рок садржао активности и задатке које је потребно реализовати, а свакодневно је било неопходно уносити измене у табели (Табела 5) која је свима била доступна и тиме се остваривала могућност да и остали чланови пројектног тима буду обавештени о постигнутим дневним резултатима, планираним недељним и месечним.

Амбасаде	Контакт	Одговорна особа	Статус
Енергетика	Контакт	Одговорна особа	Статус
Финансије	Контакт	Одговорна особа	Статус
Храна и пиће	Контакт	Одговорна особа	Статус
Осветљење	Контакт	Одговорна особа	Статус
Транспорт	Контакт	Одговорна особа	Статус
Грађевина	Контакт	Одговорна особа	Статус
Локалне самоуправе	Контакт	Одговорна особа	Статус
Отпад, воде	Контакт	Одговорна особа	Статус

Табела 5: Приказ заједничке табеле за све постојеће и потенцијалне партнере

Активности члана пројектног тима задуженог за овај задатак су се састојале и одвијале на следећи начин:

1. Идентификација потенцијалних парнера;
2. Састављање и слање позива за учествовање на предстојећем догађају;
3. Контактирање маркетинг службе свих компанија;
4. Заказивање састанка.

С обзиром да су све активности јасно подељене, у стварности је услед разних потешкоћа долазило и до измене редоследа појединих активности јер нпр, након идентификације свих потенцијалних партнера, слање мејла, услед недостатка повратне информације,

поново се вршила идентификација потенцијалних партнера, а затим и поновно контактирање.

Као кључна ставка се показало комуницирање међу свим члановима и обавештавање о резултатима дневних активности јер само на тај начин је могуће вршити контролу и спречити да се пробије временски рок предвиђен за реализацију одређених активности. Време је било најзначајнији ресурс у идентификованим активностима јер у одређеним роковима је било неопходно доставити коначан списак свих партнера како би се ускладили активности свих осталих пројектних тимова.

Упркос добрим припремама, плановима и јасно распоређеним активностима и поделе одговорности, долазило је до одступања услед промена од стране других организатора које су наступале непланирано услед разних околности.

Након одређеног временског рока, састављен је коначан списак свих партнера на Недељи Енергије при чему је задатак у овој фази пројекта био завршен, а резултат ове фазе је представљао почетак фазе за пројектни тим у оквиру Града Београда који је био задужен за штампање roll up-ова и постера који би се поставили по граду.

Али, упркос томе што је теоријски гледано, фаза у оквиру пројектног тима задуженог за стварање сарадње са новим партнерима била завршена, потешкоћа која се јавила се односила на то да је и чак након штампања постера и другог материјала, дошло до измена, тачније склопљена су нова партнерства, док су други одустали и самим тим је било потребно дефинисати коначну листу свих партнера и поново је доставити.

Самим тим, можемо видети да услед динамичности и новонасталих ситуација, чак и након коначног затварања једне фазе пројекта, врло је вероватно да ће нас те непредвидиве околности поново вратити на почетак како би се унеле неопходне измене и постигао крајњи циљ.

Закључак

Пројекти као јединствени и непоновљиви догађаји постоје дуго колико и сам човек. Почев од једноставних активности које је човек предузимао од самог почетка свог постојања, његови задаци су се усложњавали временом у складу са развојем његових интелектуалних способности. Човеков живот се састоји из непрестаног управљања разним активностима, како приватним тако и пословним, и можемо рећи да је управо тај сегмент његовог живота оно што му даје сврху постојања.

Рађањем теоријских приступа и развојем саме науке, човек је успео да досадашње искуство, како његово, тако и својих предходника, стави на папир и тиме развије разноврсне теоријске приступе, тумачења, упутства и погледе на изузетно сложен концепт управљања и планирања пројекта.

Услед сложености активности које се одвијају на свакодневном нивоу, потребе за применом теоријских знања у комбинацији са човековим компетенцијама, последњих деценија се интензивно развија научна дисциплина која се односи на планирање пословања и развоја предузећа, методе и технике планирања и на систем планирања као целине.

Управљање целокупним пројектом, праћење његовог животног циклуса и реализације активности не би се могло адекватно спроводити без примарне функције менаџмента – планирања. Планирање представља кључну функцију која се јавља као самостална фаза, али такође у реалним условима, као што се могло видети у приказаној студији случаја, јавља се и у свим осталим фазама јер доношење одлука као подпроцес фазе планирања је кључно за постизање успеха.

Било да је реч о појединцу или некој организацији, оно што је неопходно имати на уму приликом идентификације идеје за покретање одређеног пројекта јесте да теоријско знање представља нужан услов како бисмо могли уз помоћ знања и способности да препознамо у реалним условима све процесе који су теоријски дефинисани, али да је потребно бити

спреман на чињеницу да чак и уколико су сви теоријски дефинисани кораци предузети као што је дефинисано, просто пракса врло лако може изаћи из тих оквира.

Из тог разлога је неопходно да створимо амбијент у којем ћемо створити ситуацију у којој ће пракса бити реализација теорије, а затим на основу праксе која представља својеврсни доказ теорије, стално надограђивати теорију како би се што више смањио јаз између очекиваног и реализованог.

Литература

1. A Guide to the Project Management Body of Knowledge (2008). Fourth Edition. Project Management Institute Inc. Newtown Square.
2. Crawford, L., Hobbs, J.B., Turner J.R. (2005). Aligning Capability With Strategy for Better Results. Project Management Institute, Newtown Square.
3. Heerkens, G. (2002). Project Management. New York: McGraw-Hill.
4. Јовановић, П., Петровић, Д., Обрадовић, В., Милић, М. (2007). Методе и технике пројектног менаџмента. Београд: Факултет организационих наука.
5. Јовановић, П. (1999). Управљање пројектом. Београд: Графослог.
6. Јовановић, П. (2006). Управљање пројектом. Београд: Факултет организационих наука.
7. Lock, D. (1977). Project Management. London: Gower Press.
8. Милићевић, В. (2002). Стратегијско пословно пословање – Менаџмент приступ. Београд: Факултет организационих наука.
9. Reiss, G. (2000). Programme Management Demystified. London and New York: E & FN Spon.
10. Smith, G.P., Merritt, M.G. (2002). Proactive risk management. Productivity Press.