

ՆԱԽԱԳԾԵՐԻ ԿԱՌԱՎԱՐՈՒՄԸ ՓՈՔՐ ԵՎ ՄԻՋԻՆ ՁԵՌՆԱՐԿԱՏԻՐՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐՈՒՄ

Մարինե Ղահրամանյան

*«ԼԻԴԻԱՆ ԱՐՄԵՆԻԱ» ՓԲԸ վերապարտապահման և
զարգացման գծով աշխատանքների վերահսկող,
«Եվրասիա» միջազգային համալսարանի ասպիրանտ*

Հոդվածում նկարագրվում և վերլուծվում են նախագծերի կառավարման մոտեցումները, կիրառումը և կարևորությունը ՓՄՁ-ի համար: Մանրամասն նկարագրվում են նախագծերի կառավարման հիմնական փուլերը և այն, թե նախագծային կառավարման կիրառումը ինչպես է բերում ՓՄՁ-ի մրցակցային առավելությանը:

Հիմնաբառեր. նախագիծ, նախագծային մոտեցում, նախագծի փուլեր, գործընթացների/պրոցեսների խմբեր, փոքր և միջին ձեռնարկատիրություններ (ՓՄՁ):

Նախագծերի կառավարման կիրառության գաղափարը երկար ժամանակ անտեսվել է հայաստանյան փոքր և միջին ձեռնարկատիրություններում (ՓՄՁ): ՓՄՁ-ների մոտ ձևավորվել է կարծիք, որ նախագծերի կառավարման գործիքները հիմնականում նախատեսված են խոշոր ընկերությունների համար: Սակայն, հաշվի առնելով գլոբալ զարգացումների հնարավորություններն ու վտանգները, նախագծերի կառավարումը պետք է դառնա հայկական բոլոր ՓՄՁ-ների առօրյա օրակարգի հարց:

Ինչո՞ւ ներդնել նախագծերի կառավարում ՓՄՁ-ներում: Նախագծային կառավարման մոտեցման կիրառումը օգնում է բացահայտել և հետագայում նվազեցնել կազմակերպության թաքնված ծախսերը, բարձրացնել ՓՄՁ ռեսուրսների արդյունավետությունը և օպտիմալացնել ՓՄՁ սահմանափակ ռեսուրսների օգտագործումը:

Հասկանալու համար, թե ինչպես կարելի է կազմակերպությունում ներդնել նախագծերի կառավարման մշակույթը, և ինչ խնդիրներ կարող են

առաջանալ դրա ժամանակ, նախևառաջ պետք է հասկանալ, թե ինչ է իրենից ներկայացնում **նախագիծը**:

Նախագիծ («projectus» (լատ.) նշանակում է «առաջ նետած»):

«Նախագիծը ժամանակավոր գործունեություն է, որը ձեռնարկվում (իրականացվում) է բացառիկ արտադրանք, ծառայություն կամ արդյունք ստեղծելու համար» (PMI® 2012, ԱՄՆ)¹:

Նախագծի հասկացության վերաբերյալ առկա են մի շարք սահմանումներ: Այսպես՝ նախագիծը «Յուրահատուկ պրոցես է, որը բաղկացած է մի շարք համակարգված և վերահսկվող գործողություններից, իրենց սկզբնաժամկետներով և վերջնաժամկետներով՝ նախատեսված հասնելու սահմանված խնդիրներին, հաշվի առնելով որոշակի, ներառյալ՝ ժամանակի, արժեքի և ռեսուրսների սահմանափակումները (ISO 9000:2000 Հիմունքներ և բառարան)²:

Մեկ այլ մոտեցման համաձայն՝ նախագիծը «կառավարման միջավայր է, որը ստեղծված է մատակարարելու մեկ կամ ավելի արտադրանք՝ ըստ սահմանված բիզնես բնութագրի» (PRINCE, CCTA 1997)³:

Այն կարող է բնութագրվել նաև որպես ընթացիկ, շարունակական գործունեություն կամ աշխատանքային գործընթաց, որը բխում է ընկերության գործող ընթացակարգից. այն կրկնվող գործընթաց է:

Ինչ վերաբերում է նախագծային գործունեությանը, ապա այն ստեղծում է **բացառիկ արտադրանք, ծառայություն կամ արդյունք**:

«Բացառիկ» նշանակում է, որ կազմակերպությունը երբևիցե չի իրականացրել նմանատիպ գործունեություն և նախագծի աշխատանքային թիմը առաջին անգամ է առնչվում նախագծի առաջադրանքների, պահանջների և խնդիրների հետ: Նույնիսկ, եթե որոշ դեպքերում նոր նախագծի արդյունքներում որոշակի կրկնվող փուլեր կամ տարրեր կան, բացառիկությունը պահպանվում է՝ շնորհիվ նոր փոփոխված պահանջների, դիզայնի կամ պահանջվող նոր ֆունկցիոնալի:

«Ժամանակավոր» նշանակում է այն, որ յուրաքանչյուր նախագիծ ունի ժամկետային սահմանափակում, այսինքն՝ ունի հստակ սկիզբ և ավարտ:

Նախագծերի կառավարման ոլորտը՝ որպես առանձին կառավարման ուղղություն, ձևավորվել է 1950–1960–ականներին և շատ արագ տարածում է ստացել ամբողջ աշխարհում: Նախագծային կառավարման մոտեցումները հիմնականում կիրառվում և մեծ տարածում են ստանում տեղեկատվական տեխնոլոգիաների (SS), շինարարության, խորհրդատվության, բանկային, հեռահաղորդակցության, էներգետիկայի, արտադրական ոլորտներում:

Նախագծերը ձեռնարկվում (իրականացվում) են բոլոր ոլորտներում և կազմակերպության բոլոր մակարդակներում՝ բարձրացնելով կազմակեր-

1 Տե՛ս Նախագծի կառավարման գիտելիքի մարմին (անգլ. Project Management Body of Knowledge, PMBOK®):

2 Տե՛ս ISO 9000:2000, «Որակի կառավարման համակարգ – հիմունքներ և բառարան»:

3 PRINCE2-ը (PRojects IN Controlled Environments) գործընթացների վրա հիմնվող նախագծերի կառավարման արդյունավետ մեթոդը գրանցվել է որպես կառավարության աշխատակազմի ապրանքանշան:

պության արդյունավետությունը: Այն կարող է ներգրավել մեկ անձ, կառուցվածքային մեկ միավոր կամ կառուցվածքային մի քանի ստորաբաժանումներ:

Վերջին տարիներին նախագծային կառավարման մոտեցումը սկսել է կիրառվել նաև հայկական շուկայում: Արդյունքում հայաստանյան ՓՄՁ-երի շուկայում ձևավորվել են երկու տիպի կազմակերպություններ՝

- ՓՄՁ-ներ, որոնք եկամտոտ են ստանում հիմնականում այլ կազմակերպությունների համար պայմանագրային հիմունքներով նախագծեր իրականացնելուց (խորհրդատվական, գովազդային և այլ ՓՄՁ-ներ),
- ՓՄՁ-ներ, որոնք ընդունել են նախագծային կառավարման մոտեցումը՝ որպես ձևավորված կառավարման համակարգ և կառավարման աշխատանք:

Նախագծերի նախաձեռնման հիմնական դրդապատճառները կարող են լինել՝ որևէ խնդիրներ լուծելու անհրաժեշտությունը, նոր հնարավորություններ կամ նոր աշխատանքային պահանջներ բավարարելու ցանկությունը, օրենսդրության փոփոխությունները և այլն:

Նախագծերի օրինակներ՝

- նոր արտադրանքի կամ ծառայության մշակում,
- կազմակերպության կառուցվածքի, կադրերի կամ ուժի փոփոխություն,
- նոր դասընթացի մշակում,
- նոր տեղեկատվական համակարգի մշակում կամ ձեռքբերում,
- շենքի կամ կառույցի շինարարություն և այլն:

Նախագծերի արդյունքները՝

- կոնկրետ առաքելության իրականացում,
- ապրանքի և/կամ ծառայության ստեղծում, զարգացում,
- նորարարություն,
- սոցիալ-կազմակերպչական փոփոխություններ և այլն:

Ինչ է նախագծերի կառավարումը, ինչ նպատակներ է հետապնդում և ինչ փուլերից է բաղկացած այն :

«Նախագծի կառավարումը նախագծի նպատակների իրականացման և պահանջների բավարարման նպատակով գիտելիքների, ունակությունների, գործիքների և մեթոդների կիրառումն է նախագծային գործունեության ընթացքում» (PMI® 2012, ԱՄՆ)

Նախագծի իրականացման արդյունավետությունը սովորաբար գնահատվում է ըստ արժեքի, ժամանակի և պահանջների բավարարման չափանիշների:

Նախագծի կառավարումը ներառում է՝

- պահանջների սահմանում,
- հստակ և իրազործելի նպատակների սահմանում,
- որակի, ժամանակի և արժեքի ու այլ սահմանափակումներին հա-

- կասող պահանջների հավասարակշռում,
- հատկանիշների, պլանների և մոտեցումների համատեղում՝ հիմք ընդունելով նախագծի տարբեր շահառուների պահանջները, կարծիքները և սպասումները:

Այսօր գոյություն ունեն նախագծերի կառավարման տարբեր մեթոդներ և դպրոցներ: Լայն տարածում ստացել են հետևյալ մոտեցումները՝

նախագծերի կառավարման ինստիտուտի (PMI® 2012, ԱՄՆ) կողմից մշակված «Նախագծի կառավարման գիտելիքի մարմին PMBOK» (Project Management Book of Knowledge) ուղեցույցում ներկայացված մոտեցումները և գործիքները,

Մեծ Բրիտանիայի OGC (the Office of Government Commerce) գրասենյակի կողմից մշակված PRINCE (Projects IN Controlled Environments) մոտեցումները և գործիքները,

Ճկուն նախագծային կառավարման մոտեցումները և գործիքները, որը ներկայացնում է Agile Alliance group կազմակերպությունը (ԱՄՆ):

Ստորև կարող եք ծանոթանալ նախագծերի ամենատարածված կառավարման գործիքների և մեթոդների հետ, որոնք ներկայացված են PMI® «Նախագծի կառավարման գիտելիքի մարմին PMBOK» ուղեցույցում:

Ցանկացած նախագիծ, անկախ իր բնույթից, ոլորտից, մեծությունից և արժեքից, իրականացվում է գործընթացների/պրոցեսները/ միջոցով, որոնք տեսակավորում են հինգ փոխկապակցված գործընթացների խմբերում:

Բաղկացուցիչ գործընթացները/պրոցեսները/ նույնպես կարող են փոխ-գործակցել, ինչպես գործընթացների/պրոցեսների/ խմբերի ներքո, այնպես էլ գործընթացների/պրոցեսների/ խմբերի միջև:

Հինգ գործընթացների/պրոցեսների/ խմբերն են⁴.

- I. **Նախաձեռնման գործընթացների խումբ՝** նախագծի լիազորում և մեկնարկ:
- II. **Պլանավորման գործընթացների խումբ՝** նպատակների հստակեցում և մասնատում, գործողությունների պլանավորում:
- III. **Իրականացման գործընթացների խումբ՝** նախագծի կառավարման պլանի համաձայն՝ աշխատանքների իրականացում:
- IV. **Վերահսկման և մշտադիտարկման (մոնիտորինգի) գործընթացների խումբ՝** իրականացված և պլանավորված աշխատանքների պարբերաբար վերահսկում և չափում:
- V. **Փակման գործընթացների խումբ՝** ամբողջ նախագծի կամ նախագծի փուլի փակում: Նախագծի արդյունքի, ծառայության պաշտոնական ընդունում:

Ինչ գործիքներ և մեթոդներ են կիրառվում այդ գործընթացները իրականացնելու ժամանակ:

- I. **Նախաձեռնման գործընթացների խումբ**
Նախաիրականացում

4 Տե՛ս PMBOK® Guide and Standards, Fifth edition, էջ 19:

Նախնական փուլում նախագծի մեկնարկելուց ՓՄՁ-ի ղեկավարը պետք է պատասխանի հետևյալ հարցին. «Արդյոք մենք ունենք կենսունակ և արժեքավոր նախագիծ»:

Այսինքն՝ պետք է նաև կատարի նախագծի գաղափարի **պիտանելիության և իրագործելիության** վերլուծություն:

Վերլուծությունները պետք է իրականացվեն հետևյալ տեսանկյունից՝ տեխնիկական, կազմակերպչական, անձնակազմի, իրավական, տնտեսական և էկոլոգիական:

Այդ վերլուծությունը կարելի է իրականացնել՝ կիրառելով ստանդարտ բիզնես մեթոդներ, ինչպիսիք են S.M.A.R.T, SWOT և PESTEL վերլուծությունները, որոնք օգնում են գնահատել գաղափարի կենսունակությունը, կատարվելիք ծախսերի օգտակարությունը և այլն:

Պիտանելիության և իրագործելիության վերլուծությունը ինքն իր հերթին կարող է հանդիսանալ որպես առանձին նախագիծ:

Նախագիծը սկսվում է **Նախագծի կանոնադրություն/նկարագրություն/** փաստաթղթի մշակմամբ, որը իր մեջ ներառում է հետևյալը՝

- վերջնական արտադրանքի/ծառայության/ արդյունքի նկարագրությունը,
- արտադրման/իրականացման ժամկետները,
- բիզնես խնդիրների, հնարավորությունների, նպատակների նկարագրությունները,
- նախագծի բովանդակությունը,
- նախագծի ֆինանսական կանխատեսումը,
- իրականացման ռազմավարությունը և ծրագրի հիմնակետերը,
- նախագծի անձնակազմը և շահատերերը,
- կրիտիկական ենթադրությունները, կրիտիկական հաջողության գործոնները, որակի պահանջները,
- սահմանափակումները, կախվածությունները,
- ռիսկերը:

Այս փուլում նաև բացահայտվում են նախագծի բոլոր շահառուները:

II. Պլանավորման գործընթացների խումբ

Նախագծի պլանը հստակեցնում է նախագծի գաղափարը իրականացնելու համար անհրաժեշտ քայլերը, նախագծի գործողությունները և դրանց համար հատկացված ռեսուրսները (այդ թվում անձնակազմի պահանջները):

Նախագծի պլանը մշակվում է՝ հաշվի առնելով նախագծի այնպիսի սահմանափակումներ, ինչպիսիք են

- նախագծի բովանդակությունը (այսինքն՝ բոլոր անհրաժեշտ աշխատանքները),
- նախագծի արժեքը,
- նախագծի ռեսուրսների հասանելիությունը,
- նախագծի ժամանակը,

- նախագծի որակը,
- նախագծի ռիսկերը,
- նախագծի հաճախորդի բավարվածությունը:

Նշված սահմանափակումները փոխկապակցված են, և յուրաքանչյուրի փոփոխման դեպքում մեկ կամ մի քանի գործոն կարող է փոփոխվել: Օրինակ՝ բովանդակության (գործողության/աշխատանքների) փոփոխությունը բերում է ժամանակացույցի կրճատմանը, որը իր հերթին ազդում է բյուջեի և ռեսուրսների պահանջի վրա:

Պլանավորման փուլի արդյունքները հետևյալն են՝

1. Աշխատանքի բաղադրամասերի կառուցվածք

Նպատակ՝ նախագծի հիմնական արդյունքները և աշխատանքները ավելի փոքր և կառավարելի կոմպոնենտների բաժանում:

2. Պլանացանկի մոդելն ընդգրկում է՝

նպատակը՝ նախագծի տևողության գնահատում, մանրամասն պլանի ստեղծում, ռեսուրսների, այդ թվում՝ անձնակազմի պահանջների բացահայտում, դրամական հոսքերի և բյուջեի կանխատեսում, արդյունավետության գնահատում:

Կիրառվող մեթոդները և գործիքներն են՝ PERT գծագրերը, նախագծի գնահատման և ստուգման տեխնիկաները, ցանցային մոդելները, նախատիպային ցանցերը, Կրիտիկական ուղի և Գանտո գծույթը, ծրագրային գործիքները MS Project, Jira, և այլն:

Նախագծի կառավարման պլանի և օժանդակ պլանների մշակում (կիրառվող մեթոդների, մոտեցումների, ստանդարտների և պատասխանատուների սահմանում): Այն է՝

- բովանդակության կառավարման պլան,
- ժամանակացույցի կառավարման պլան,
- արժեքի կառավարման պլան,
- որակի կառավարման պլան,
- գործընթացի բարելավման պլան,
- մարդկային ռեսուրսների պլան,
- որակի կառավարման պլան,
- հաղորդակցության պլան,
- ռիսկերի կառավարման պլան,
- գնումների կառավարման պլան,
- շահառուների կառավարման պլան,
- պահանջների կառավարման պլան,
- փոփոխությունների կառավարման պլան,
- կոնֆիգուրացիա կառավարման պլան:

III. Իրականացման գործընթացների խումբ

Նախագծի աշխատանքները իրականացվում են՝ համաձայն նախապես սահմանված պլանների՝ հաշվի առնելով բոլոր սահմանափակումները և

շտկելով տատանումները:

Այս խմբի գործընթացները ավարտվում են նախագծի արդյունքները ստանալուց հետո:

IV. Վերահսկման և մշտադիտարկման գործընթացների խումբ

Վերահսկման և մոնիտորինգի խմբի գործընթացների հիմնական նպատակն է վերահսկել պլանավորված և կատարված աշխատանքների համապատասխանությունը:

Տատանումներ հայտնաբերելուց հետո անհրաժեշտության դեպքում ձևավորվում է **փոփոխության պահանջագիր/հայտ**: Փոփոխությունների կառավարման կոմիտեի կողմից հայտը վերլուծվում է, գնահատվում են փոփոխությունների հետևանքներն ու պոտենցիալ ռիսկերը և անհրաժեշտության դեպքում թույլատրվում է կատարել պահանջված փոփոխությունները:

Փոփոխությունները հիմնականում կարող են վերաբերել նախագծի պլանացանկին, պահանջներին և արժեքին:

Տատանումները կարող են հայտնաբերվել հաղորդակցության, համակարգի մոնիտորինգի, ժողովների, զեկույցների, զրույցների և դիտարկումների միջոցով:

V. Փակման գործընթացների խումբ

Նախագծի ավարտից հետո անհրաժեշտ է կատարել հետևյալ գործողությունները՝

- նախագծի արդյունքների հանձնում, իրականացման մասին պաշտոնական ծանուցում,
- քաղված դասերի վերլուծություն (տեղեկատվություն կատարված ծախսերի, ժամերի, նախագծի փաստաթղթերի և այլ կատարողականների վերաբերյալ),
- թիմի անդամների հետ հանդիպումներ, հարցազրույցներ, նախագծի վերաբերյալ հարցերի քննարկում:

Օգտագործված գրականություն

1. PMBOK® Guide and Standards, Fifth edition, – М.: 2012, – 569 p.
2. Управление проектами: учебник / Мазур И.И., Шапиро В.Д., Ольдерогге Н.Г. – М.: Издательство «Омега – Л», 2008. – 405 с.
3. Jennifer Greene, Andrew Stellman, Head First PMP: A Learner's Companion to Passing the Project Management Professional Exam 3rd Edition, 2014. – 788 p.
4. Scott Berkun, Making Things Happen: Mastering Project Management (Theory in Practice) Revised Edition, 2008, – 378 p.
5. Terry Schmidt, Strategic Project Management Made Simple Practical Tools for Leaders and Teams Hardcover – February 9, 2009, – 245p.
6. Kim Heldman Project Management JumpStart, Sybex © 2003, –400 pages
7. Теория ограничений Голдратта. Системный подход к непрерывному совершенствованию (Goldratt's Theory of Constraints: A Systems Approach to Continuous Improvement), Ozon, 2015, – 443.

ПРОЕКТНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ДЛЯ МАЛОГО И СРЕДНЕГО БИЗНЕСА**Марине Каграманян***ЗАО «ЛИДИАН АРМЕНИЯ», ответственный за обучение и развитие,
аспирант Международного университета Евразия*

В статье описываются и анализируются значимость, подходы и применение проектного управления для малого и среднего бизнеса (МСБ). Подробно описываются основные этапы проектного управления и то, как внедрение проектного управления приводит к конкурентному преимуществу МСБ.

Ключевые слова: проект, проектный подход, этапы проекта, группы процессов, малый и средний бизнес (МСБ).

**PROJECT MANAGEMENT FOR SMALL AND
MEDIUM-SIZED BUSINESSES****Marine Ghahramanyan***«LYDIAN ARMENIA» CJSC, training superintendent,
Ph.D. student at Eurasia International University*

The article describes and analyzes the importance, approaches and application of project management for small and medium-sized businesses (SMEs). The main stages of project management are described in details and how the introduction of project management leads to a competitive advantage of SMEs.

Key words: project, project approach, project phases, project process groups, small and medium enterprises (SME).