

## ОТНОСНО ПЛАНИРАНЕТО НА ЧОВЕШКИТЕ РЕСУРСИ В ПРОЕКТА

Гл.ас.д-р Вяра Славянска, Бургаски Свободен Университет

### ABOUT PROJECT HUMAN RESOURCE PLANNING

Viara Slavianska, Burgas Free University

**Abstract:** *The main idea in the present paper is that the successful selection is a precondition for the project team effectiveness; it is expected that formed in an optimum way, the team will contribute to the project realization in the fixed time, budget and quality requirements. In this context, the creation of methods, as a collection of criteria for members' selection, could help the successful realization of projects in a multi-project organization through a better allocation of human resources between them and respectively optimization of planning.*

**Key words:** *project, project team, planning, forming*

#### 1. Проблеми при планирането на проектните екипи<sup>1</sup>

Планирането на човешките ресурси във всяка организация е насочено към определяне на количествения и качествения състав на необходимата работна сила за изпълнение на бъдещите организационни дейности. В зависимост от естеството на тези дейности се използват различни методи (например метод на експертната оценка, метод на преките пресмятания или математически модели) [1]. Разработването на планове за човешките ресурси е в пряка връзка с възможностите за повишаване на тяхната производителност, тъй като по-ефективното им използване води до намаляване на потребностите.

В света на проектното управление, планирането на човешките ресурси може да използва някои традиционни методи, но има и свои специфични. Като част от общото планиране на проекта, планирането на ЧР изисква прилагане на количествени методи и техники, съчетаващи и балансиращи всички ресурсни изисквания и наличности (ограничения), в т.ч. материални, финансови, човешки и т.н. Въз основа на плана, декомпозиращ етапите в съвкупност от проектни задачи със зададена продължителност, се определя количеството хора, необходими за тяхното изпълнение. Отчита се типа на задачата: дали зависи от усилията, т.е. повече ресурси ще намалят продължителността ѝ или е независима от тях, т.е. допълнителните усилия няма да се отразят на времетраенето. Приблизителни оценки за продължителността на задачите могат да се вземат от: информация от предишни подобни проекти (например стандартно време може да се съхранява в проектния офис); оценки от хора, които ще изпълняват или са изпълнявали сходни задачи; експертно мнение на хора, ръководили подобни проекти;

---

<sup>1</sup> Става въпрос за проектни екипи, функциониращи в мултипроектни организации и обикновено позиционирани в матричен тип структури.

професионални организации или организации от отрасъла, свързани с проекти, подобни на този. Трябва да се има предвид, че при планирането на сложни проекти, за определена част от работата по проекта се знаят задачите от най-ниско ниво, а за други части може да са известни само по-основните цели на проекта. Специфични методи, използвани в планирането на проектите са *Методът на критичния път*, който разчита на зададено технологично време и *ПЕРТ*, който използва оптимистична, песимистична и реалистична оценка на времетраенето, за да калкулира общото времетраене на проекта. Много е важно оценките да бъдат максимално реалистични, за да не се класифицира проекта като неуспешен.

Когато се планира с програмен продукт (а и не само), той изчислява календарното време, като отчита работното време в организацията, отпуски, почивни дни, празници и ако не се зададе изрично настройка, приема 100% наличност на ресурса. Стандартното време, което се залага в плана, са часовете, необходими на 1 човек да изпълни задачата при наличие на високи равнища на познания и техническа квалификация, пълна ангажираност със задачата, подкрепяща трудова среда, липса на прекъсвания и т.н., т.е. оптималната, идеалната ситуация. Реалната ситуация, обаче, често е твърде различна, което води до неизбежно коригиране на първоначалните планове или тяхното просрочване. Проектният план не е статичен, а непрекъснато се променя в хода на жизнения цикъл на проекта; колкото е по-сложен проекта, толкова по-вероятни са измененията. Затова се препоръчва да се залага някаква възможност за отклонение, резерв от общото времетраене на проекта, както и да се предвидят контролни точки, където при установяване на отклонения в план-графиците (с над 15% например), те периодично да се актуализират. Недоразумения могат да възникнат, когато клиентът или спонсорът не желае да приеме този факт.

Реализацията на плана се превръща в проблем, когато неговото разработване е извършено на равнище единичен проект и без отчитане на възможностите за набавяне на съответните човешки ресурси. Всяка невъзможност да се осигури ресурс с необходимите умения или пълна заетост с проектната задача, създава затруднения. За целта е удачно да се въведе т.нар. фактор „умения“ (skill factor), с който се коригира първоначално зададената продължителност; по-ниското равнище на умения води до по-дълго изпълнение на задачата, поради необходимостта от обучение на ресурса. Освен това, частичната ангажираност на ресурса също се отразява на продължителността в два аспекта: 1) намалява капацитета на ресурса, т.е. реалното време, което е в състояние да посвети на проекта и 2) води до загуба на време, свързано със загубата на концентрация и пренастройка на мисленето.

В първия случай се демонстрира липсата на връзка между броя на часовете (усилията) и броя на дните (продължителността). Теоретично най-висока производителност се постига, когато ресурсът е на пълна заетост по проекта. Например ако оценената продължителност на задачата е 8 часа, логически може да се допусне, че тя ще отнеме 1 работен ден. Но ако ресурсът може да посвети максимум 2 часа на ден, времетраенето на задачата ще стане 4 дни. Това трябва да е известно предварително или периодично плана да се пренастройва съобразно измененията в наличността, т.е. работното време на ресурса. Системите за колективен достъп например, дават възможност ресурсите сами автоматично да подават информация за времето, през което са на разположение по проекта, в случай че проектния мениджър не е в състояние да следи. Ако плана се разработи при отчитане на 100% наличност на ресурса, това предполага неговото пренастройване при всяко обстоятелство, свързано с възникване на допълнителен ангажимент на ресурса, т.е. включването му в допълнителен проект и съответно редуциране на неговата наличност. Това съвсем естествено води до

просрочване на проекта и по силата на лавинообразния ефект се отразява на всички засегнати проекти в организацията.

Във втория случай се отчита спецификата при загубата на време в следствие на прекъсванията. Смята се, че тази загуба идва най-вече от пренастройването и повторното стартиране, а не от действителното време, посветено на страничната дейност, т.е. връзката между прекъсванията и времетраенето не е линейна. Превключването между множество различни проекти (което е типично за една мултипроектна среда), води до загуба на фокус и производителност и увеличава нетния размер на времето, необходимо за изпълнение на задачата; това е особено валидно за служителите, чиито стил на работа не позволява ефективно изпълнение на множество разнородни ангажименти едновременно. Например, ако те прекъснат 8 пъти, а пренастройката отнема 10 мин., това означава 80 мин. загуба на ден. Заради нарушената концентрация времетраенето прогресивно расте. Някои автори препоръчват да се предвиди например 10% просрочване или загуба при ангажираност на служителя в два проекта, 20% в четири и т.н.

## **2. Повишаване ефективността на плановата дейност чрез методика за формиране на проектни екипи**

Формирането на проектния екип, най-общо, е насочено към кадровото осигуряване на проектните дейности. То се изразява във формулиране на изисквания и критерии за оценяване на кандидатите, както и осигуряване на условия за оптимално протичане на процеса.

Между планирането и формирането на екипа съществува тясна връзка. Традиционното знание, свързано с управлението на проекти предполага разграничаване на двата процеса, т.е. първо се осъществява планиране на проектните дейности (с което нерядко се кандидатства за одобрение на проекта), а след това формиране на екипа от изпълнители. От една страна, те са последователни процеси, т.е. резултатите от плановия процес (изискванията към броя и квалификацията на участниците в конкретни функционални области) са входящи ресурси за процеса на формиране. От друга страна, резултатите от процеса на формиране, преопределят успешната реализация на плановете. Това е така, тъй като от ефективното кадрово осигуряване на проекта зависи в каква степен проектът ще се движи в съответствие с разработените план графици.

Както се оказва обаче, ефективното планиране не може да бъде осъществено без отчитане на реално съществуващите възможности за обезпечаване на плана с необходимите ресурси. Това изисква координирано или централизирано разпределяне на наличните служители в една мултипроектна организация съобразно приоритетите на проектите и функциите. При наличие на множество еднакво приоритетни проекти, оптималното планиране се нуждае от инструменти за разпределяне на ресурсите между тях. Формирането на проектните екипи изисква правилни критерии за избор на кандидати, т.е. точна оценка на нуждите на проектите или тяхното профилиране съобразно необходимите умения и лични характеристики.

При формулирането на критерии за избор на кандидати традиционно се използват разнообразни методи и техники. Дефинирането на изискванията към изпълнителя на конкретна длъжност, е елемент от нейното проектиране и се предшества от анализ на съответната длъжност, т.е. събиране на информация. Могат да се използват различни методи: наблюдение, описание на длъжността, работни дневници, интервю, анкети, изучаване на движенията, на времетраенето, изучаване на документацията и т.н. Използването им е функция на множество променливи: разполагаемо време, наличие на специалисти, възможности за набавяне на необходимата информация и т.н. Самият

избор на кандидати също може да разчита на различни техники за преценяване на притежаваните качества.

В света на проектите голяма част от тях са неприложими, тъй като източниците на информация са твърде ограничени. В същото време, значението на оптималното формиране на екипа нараства. Ако функционалната организация може да си позволи и по-непретенциозни процедури и критерии за подбор на персонала, то това е така защото съществуват възможности за по-нататъшно подобряване на ситуацията; например, в случай на липсващи компетенции е възможно ресурсът да се обучи, в случай на проблеми с мотивацията или неподходяща персоналност е възможно да бъде пренасочен към друга длъжност или да се препроектира настоящата от позициите на изпълнителя. Проектите не могат да разчитат на тези стратегии, тъй като често не разполагат с време за обучение, нито с възможности за промяна в технологичните характеристики на задачите.

Управлението на човешките ресурси все още се смята за една от най-слабо развитите области на проектното управление. Съществува необходимост от някаква методика най-вече с практическа приложимост, т.е. инструментариум, който да подпомогне и структурира процеса на кадрово обезпечаване на проектите. За целта е важно да се направи задълбочен анализ на спецификата на проектната дейност, въз основа на който

1) да се идентифицират и систематизират ключови фактори – лични характеристики, имащи пряко отношение към ефективното функциониране на екипа; те могат да служат като предиктори, с които трябва да бъде съобразен избора на участници;

2) да се изберат инструменти с доказана надеждност и валидност и в същото време сравнително лесна приложимост при измерване на тези характеристики и

3) да се интегрират в методика критериите за подбор, методите за оценка, както и основните ангажименти на участниците в самия процес на формиране на екипа.

Изборът на кандидати, най-общо, следва да бъде съобразен с:

1) притежаваните технически умения и тези, свързани с управлението на проекти;

2) вътрешната нагласа на кандидатите към определен тип дейност.

\* \* \*

Трябва да се има предвид, че практическото приложение на една такава методика предполага известни познания относно техниките за управление на човешките ресурси, а проектният мениджър не винаги ги притежава. Затова управлението на проектния екип следва да се разглежда като съвместна отговорност на проектните, функционалните мениджъри и организацията като цяло, доколкото неговата ефективност обслужва избраната организационна стратегия. Съвременната децентрализация в отговорностите по УЧР предполага линейните ръководители да са добре запознати с широк асортимент от методи и техники за планиране, формиране и развитие на човешките ресурси, както и готовност за тяхното прилагане в областта на проектите (произтичаща от интеграцията на проектната дейност в организационните структури).

### Литература:

1. Шопов, Д., М.Атанасова, Управление на човешките ресурси, „Тракия-М”, Сф.