

УЛОГА СТУДИЈЕ ИЗВОДЉИВОСТИ У ИНВЕСТИЦИОНИМ АКТИВНОСТИМА

1 Појам и дефинисање студије изводљивости

У савременим условима инвестирања, у оквиру прединвестиционих студија, анализа, експертиза и пројеката, све већи значај се придаје студијама изводљивости и исплативости инвестиционих пројеката које су познате под називом THE FEASIBILITY STUDY¹ (у даљем тексту студије изводљивости).

У трагању за уносним инвестиционим пословима и пројектима и заштити од инвестиционих ризика, студије изводљивости користе инвеститори, банке и други повјериоци капитала, произвођачи инвестиционе опреме и материјала, извођачи инвестиционих радова и други субјекти заинтересовани за грађење и коришћење инвестиционих објеката.

Ваљана израда студија изводљивости, има посебан значај у оцјени подобности и прихватљивости великих инвестиционо-интензивних пројеката, пројеката који се реализују у више фаза, пројеката који се вишенамјенски користе, повезаних и међузависних инвестиционих пројеката, високо ризичних инвестиционих пројеката и пројеката који се финансирају из више извора инвестиционог капитала.

Студије изводљивости се раде на одређеном степену зрелости и пројектне обрађености инвестиционе идеје, у фазама када се доноси важне одлуке.

Можемо рећи да ове студије представљају синтетичке инвестиционе елаборате у којима се врши обједињавање, повезивање и довођење у циљно оријентисани склад резултата бројних претходних инвестиционих радова и сепаратних истраживања, могућности и оправданости остварења одређене инвестиционе идеје.

Када посматрамо припрему реализације једног инвестиционог пројекта, са становишта израде потребних студија и елабората, можемо констатовати да је неопходно урадити следеће:

- прединвестициона студија,
- инвестициона студија (студија изводљивости),
- техничка документација.

Прединвестициона студија представља елаборат у коме су смјештени и на одговарајући начин распоређени резултати прединвестиционих анализа. Она, у ствари, представља увод у израду инвестиционог програма.

Инвестициони програм се ради након прединвестиционе студије уколико је одлука о реализацији пројекта позитивна. То је, у ствари, сложен елаборат који

¹ Петар Јовановић, Управљање инвестицијама, ФОН, Београд 1997.

обрађује све аспекте инвестиционог пројекта и састоји се од бројних анализа и истраживања, затим ту су и посебне студије и идејни пројекти у оквиру овог програма.

Инвестициони програм представља основни и најзначајнији документ у процесу припреме реализације једног инвестиционог пројекта.

У иностраним методологијама често се инвестициони програм назива *студија изводљивости – физибилити студија (feasibility study)*.

Израда инвестиционог програма, као и остали елаборати и други елементи процеса реализације једног инвестиционог пројекта, најчешће се уређују посебним законом. Инвестициони програм је веома сложен за израду и веома значајан као путоказ у даљој реализацији инвестиције. Узимајући ово у обзир, битно је презентовати методолошки садржај инвестиционог програма који би био практичан водич сваком инвеститору и корисницима инвестиционих програма.

Кроз инвестициони програм се анализира и обрађује одговарајући пројекат са елементима оцјене његове оправданости. Пошто изради програма претходи анализа и истраживање, онда тај документ настаје као синтеза свега тога, па можемо рећи да представља синтетички документ који се подноси да би се добило финансирање његове реализације.

II Израда студије изводљивости

Да би се приступило конкретној изради неког сложеног и разноврсног елабората, потребно је прикупити велики број података, извршити детаљна истраживања и анализу, па би резултат свега тога био одлична подлога за израду инвестиционог програма. Зависно од сложености и величине пројекта, истраживања и анализе најчешће обухватају:²

- анализу тржишта,
- анализу технологије,
- анализу локације,
- анализу екологије,
- анализу организације и кадрова,
- финансијску анализу.

Анализа тржишта Тржиште представља најзначајнији фактор који одређује реализацију сваког инвестиционог подухвата. Истраживање и анализа тржишта треба да пружи увид у могућности пласмана производа или услуга који се добијају реализацијом посматраног инвестиционог подухвата. Данас се од предузећа тражи да обрате посебну пажњу на истраживање тржишта, односно да уведу маркетинг концепт, без кога је тешко рационално пословати. Основни циљ овог истраживања и анализе је да процијени и презентује податке о реалним могућностима пласмана производа или услуга као и реалне могућности снабдијевања инпутима за организовање будуће производње.

Анализа технологије обухвата, прије свега, истраживање и избор одговарајуће технологије која ће се примијенити у експлоатацији одређене инвестиције. Да би се изабрала најбоља технологија, потребно је анализирати више алтернативних технологија. Приликом ове анализе дефинише се потребна опрема, одређује се обим и

² Петар Јовановић, Управљање инвестицијама, ФОН, Београд 1997.

асортиман производње, врши се приказ технолошког процеса и организовања производног процеса, анализирају се потребне сировине, материјал, и др.

Анализа локације Овдје се истражује и анализира оптимална локација између више расположивих, или се једна локација, која је већ одабрана, темељно истражује и анализира. Проблеми локације се данас рјешавају за читаве привредне и индустријске гране у оквиру градских заједница планирањем и утврђивањем индустријских зона, што је знатно јефтиније и повољније од самосталног рјешавања инфраструктурних проблема.

Анализа екологије Еколошки проблеми су од изузетног значаја код израде инвестиционих пројеката. Ова анализа би требало да пође од утврђивања врсте, начина и интензитета штетног утицаја инвестиције на човјекову околину. Детаљно се анализирају и дефинишу одговарајуће мјере и начини заштите човјекове околине од појединих загађивача.

Анализа организације и кадрова обухвата утврђивање организационог статуса будућег инвестиционог објекта, пројектује организациону структуру и дефинише начин организовања производње и функционисање осталих виталних функција. Посебно треба обрадити потребне кадрове по занимањима и квалификацијама који су неопходни у експлоатацији инвестиције.

Финансијска анализа У оквиру израде инвестиционог програма потребно је урадити детаљну финансијску анализу, која ће омогућити да се сагледају потребна финансијска средства за реализацију инвестиције и ефекти који се очекују од инвестиционог подухвата у експлоатацији. У оквиру финансијске анализе утврђује се динамика укупних улагања, извори финансирања, обрачун резултата пословања инвестиционог пројекта у експлоатацији. Ова анализа се завршава израдом биланса стања и биланса успјеха инвестиционог пројекта у периоду експлоатације.

III Садржај студије изводљивости

Структура и садржај студије се базирају на резултатима истраживања и углавном су, зависно од појединих врста инвестиција и примјењене методологије, стандардни. Стандардни садржај студије обухвата сљедеће дијелове:

1. Увод

У уводном дијелу студије презентују се основни циљеви инвестирања и повезаност са плановима развоја. Овдје се даје и краћи приказ основних елемената инвестиционог програма.

2. Анализа развојних могућности инвеститора

У овом дијелу дају се основни подаци о инвеститору у претходном периоду, као и прогноза за наредни период, значи овдје се анализирају развојне могућности онога ко реализује пројекат:

- Општи подаци о инвеститору (назив, адреса, дјелатност, статут, регистрација, заступљеност акционара, везе са партнерима);
- Најважнији купци и добављачи;
- Најважнији детаљи о пословању у задњим годинама;
- Преглед досадашњих задужења;

- Процјена властитог учешћа (да ли и колико се може финансирати властитим средствима, а колико позајмљеним);
- Коначна оцјена развојних могућности инвеститора.

3. Анализа тржишта

Као што смо већ рекли, приликом израде студије ова анализа обухвата:³

- анализу могуће продаје,
- анализу набавног тржишта,
- анализу понуде и тражње.

ПРОЈЕКТОВАНА ПРОДАЈА

Производ/услуга	2004 (тренутно)		2005 (план)		2006 (план)	
	у ком	у км	у ком	у км	у ком	у км
1.						
2.						
3.						
4.						

4. Анализа техничко-технолошких рјешења

Овом анализом обухваћени су избор технологије, технолошке опреме, одвијање технолошког процеса као и остала технолошка рјешења.

5. Анализа локације

Резултати ове анализе приказују начин избора најбоље локације, узимајући у обзир два аспекта, микро и макро.

6. Анализа екологије

Анализира се утицај одабране технологије на човјекову околину, а такође и шири утицај инвестиције на околину у вези предвиђених промјена у насељености, изградњи, итд. Посебно се презентују мјере које су предвиђене за заштиту човјекове околине од анализираних загађивача, уколико постоје.

7. Анализа организације и кадрова

Овом анализом обухвата се начин организовања непосредног процеса производње, као и помоћних јединица у производњи. Испитује се адекватност постојећих кадровских рјешења, могућност обуке и усавршавања разних профила кадрова неопходних за експлоатацију инвестиционог пројекта.

ПОЛИТИКА ЗАПОШЉАВАЊА И ПРОЦЕДУРЕ

Број часова на раду
Политика годишњих одмора
Оцјењивање и развој запослених
Тренинг и развој запослених
Бенефиције и помоћ запосленим

³ Стево Мијатовић, Управљање привредним инвестицијама, Универзитет у И.Сарајеву, Економски факултет, 2001. стр.336

ЗАПОСЛЕНИ

Радно место	Одговорност	Захтијевана знања	Мјесечна плата
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
Остали			

8. Економско финансијска анализа

У овом дијелу анализирају се и обрачунају трошкови, приходи, такође су дати и основни финансијски извјештаји, биланс успјеха и биланс стања у току саме експлоатације пројекта.

Финансујски и економски токови средстава у цијелом вијеку трајања пројекта се такође обрађују у оквиру ове анализе. Финансијски ток пројекта (ток готовине) обухвата све приходе и расходе у цијелокупном вијеку трајања пројекта.

Економски ток пројекта (ток готовине – cash flow) служи за финансијску оцјену рентабилности пројекта⁴

CASH FLOW

	2004 (тренутно)	2005 (планирано)	2006 (планирано)
Кеш из редовне продаје			
+ кеш из продаје из претходних година			
+ остали кеш (продаја ОС, рефундирање...)			
= УКУПАН ПРИЛИВ КЕША			
Плаћање радника, гориво материјал			
Закуп			
Трошкови продаје			
Комуналије			
Остали оперативни трошкови			
Отплата кредита			
Отплата камата			
Услуге и консалтинг			
Куповина основних средстава			
Остала плаћања			
= УКУПАН ОДЛИВ КЕША			
НЕТО КЕШ = ПРИЛИВ-ОДЛИВ			
+ почетно стање кеша			
= вишак мањак кеша на крају периода			
Неопходно финансирање			

9. Друштвени ток пројекта

У овом дијелу се врши национална и друштвена оцјена пројекта. Друштвена заједница је заинтересована да се на њеном подручју лоцирају, граде и користе они инвестициони пројекти којима се најпотпуније остварују њени развојни и инвестициони циљеви – привредни, урбани, социјални, културни, еколошки и други.

⁴ Драган Красуља, Милорад Иванишевић, Пословне финансије, Економски факултет, Београд 2000. (II издање)

На основу података из овог тока израчунавају се показатељи националне оцјене пројекта.

10. Оцјена пројекта у условима неизвјесности

Користе се различите методе за оцјену пројекта у условима неизвјесности (метода критичне тачке, анализа осјетљивости и методе теорије игара и теорије одлучивања).

11. Термински план

Уз помоћ мрежног дијаграма и гантограма приказује се термински план реализације пројекта. Издвајају се најважније активности, њихово трајање као и трошкови предвиђени за реализацију.

Закључак

Извођење инвестиционих пројекта је врло сложен и одговоран инвестициони посао који захтијева ваљана рјешења бројних технолошких, техничких, социјалних, правних, еколошких, економских, организационих и других питања и проблема. Оптимална рјешења свих ових питања доносе велике користи, а лоша рјешења велике штете – најчешће ненадокнадиве.

Све то јасно упућује да студије изводљивости морају бити потпуне, непристрасне, стручно обрађене и одобрене од стране надлежног органа инвеститора.

Студија изводљивости, по свом садржају и аргументацији, представља поуздану основу инвеститору за доношење ваљаних инвестиционих одлука и управљање процесом инвестирања, банкама и другим повјериоцима инвестиционог капитала за одлучивање о усмјеравању капитала у дате пројекте, произвођачима инвестиционе опреме и материјала и извођачима инвестиционих радова да утврде свој интерес укључивања у реализацију датог инвестиционог пројекта, добављачима сировина и репродукционих материјала и купцима производа инвестиционог објекта да сагледају своје послове и пословне ефекте које доноси реализација датог пројекта, а државним и другим надлежним органима да одлучују о давању дозвола и сагласности за локацију, грађење и коришћење инвестиционих објеката.

Резултати истраживања у студијама изводљивости треба да на увјерљив и документован начин покажу да ли је инвестициони пројекат, који је предмет обраде, прихватљив или није прихватљив за инвестирање.

Литература

- Петар Јовановић (1997), Управљање Инвестицијама, ФОН, Београд
- Петар Јовановић (1999), Управљање пројектима, ФОН, Београд
- Стево Мијатовић (2001), Управљање привредним инвестицијама; Универзитет у Источној Сарајеву-Економски факултет
- Спасоје Тушевљак, Јован Родић (2003), Финансије предузећа, CONSSECO институт, Београд (Завод за израду новчаница и кованог новца)
- Драган Красуља, Милорад Иванишевић (2000), Пословне финансије, Економски факултет, Београд (II издање)
- Web-site YUPMA (2004), Осми интернационални симпозијум из Project Managementa, YUPMA

Предраг Вуковић

THE ROLE OF FEASIBILITY STUDY WITHIN INVESTMENT ACTIVITIES

Summary

The feasibility studies have been recently given great significance within pre-investment studies, analyses, expertise and projects.

A proper and thorough feasibility study contributes to assessing the adequacy of big investment projects, multiphase projects, projects intended for several different purposes, connected and interdependent projects, high risk investments and projects financed from several sources.

These studies present synthetic investment elaborates that unify and connect results of numerous previous investment researches and give opinion on possibilities and justification of the investment idea.

The process includes the following phases: pre-investment study, feasibility study and technical documentation.

Key words: feasibility study, investment projects, pre-investment study, financial analysis, cash flow...