



Столыпинский

вестник

Научная статья

Original article

УДК 658.511.8

ФОРМИРОВАНИЕ ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПРОЕКТА

FORMATION OF TECHNICAL AND ECONOMIC INDICATORS OF THE PROJECT

Овчаров Сергей Иванович, магистрант кафедры «Экономика промышленности и производственный менеджмент» МИНОБРНАУКИ РОССИИ федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Самарский государственный технический университет» «(ФГБОУ ВО «СамГТУ») (443001, Самарская область, г. Самара, ул. Молодогвардейская, д. 194/ ул. Ульяновская, д.4), тел. 8(983) 402-47-87, E-mail: ovcharov-s@list.ru

Бражников Максим Алексеевич, кандидат экономических наук, доцент, кафедры «Экономика промышленности и производственный менеджмент», МИНОБРНАУКИ РОССИИ федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Самарский государственный технический университет» «(ФГБОУ ВО «СамГТУ») (443001, Самарская область, г. Самара, ул. Молодогвардейская, д. 194/ ул. Ульяновская, д.4), тел. 8(927) 261-10-85, ORCID: <http://orcid.org/0000-0003-2606-6529>, E-mail: max.brh@yandex.ru

Ovcharov Sergey Ivanovich, master student of the department "Industrial Economics and Production Management" of the Ministry of Education and Science of the Russian Federation Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "Samara

State Technical University" 194/Ulyanovskaya st., 4), tel. 8(983) 402-47-87, E-mail: ovcharov-s@list.ru

Brazhnikov Maxim Alekseevich, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Department of Economics of Industry and Production Management, MINISTRY OF EDUCATION AND SCIENCE OF RUSSIA Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "Samara State Technical University" Samara, Molodogvardeyskaya st., 194 / Ulyanovskaja st., 4), tel. 8(927) 261-10-85, ORCID: <http://orcid.org/0000-0003-2606-6529>, E-mail: max.brh@yandex.ru

Аннотация. в статье рассмотрен процесс формирования капитальных вложений для объекта строительства МН «Куюмба – Тайшет» с вариантами технического исполнения объектов внешнего электроснабжения. Рассмотрен процесс формирования капитальных затрат. Определяется объем оборотных средств, определяется состав суммарных инвестиционных затрат. Стоимость строительства новых объектов и сооружений на предприятии трубопроводного транспорта и электроэнергетики определяется по объектам - аналогам и методикам определения затратам укрупненным способом на строительство отдельных видов сооружений нефтепроводного транспорта. Процесс формирования стоимости крупного инвестиционного проекта, как магистральный нефтепровод «Куюмба – Тайшет» - задача не из легких, объем затрат очень обширен и требует разделения на этапы формирования стоимостных показателей, выделения статей затрат и их индивидуальный расчет, далее включаемый в состав технико-экономических показателей и учитывается в инвестиционных затратах. Определяется стоимость оборотных средств для запуска магистрального нефтепровода «Куюмба – Тайшет».

Abstract. the article considers the process of formation of capital investments for the construction site of the Kuyumba-Taishet oil pipeline with options for the technical execution of external power supply facilities. The process of formation of capital costs is considered. The volume of working capital is determined, the composition of the total investment costs is determined. The cost of construction of new facilities and structures at the enterprise of pipeline transport and electric power industry is determined by objects

- analogues and methods for determining the costs in an aggregated way for the construction of certain types of oil pipeline transport facilities. The process of forming the cost of a large investment project, like the Kuyumba-Taishet main oil pipeline, is not an easy task, the volume of costs is very extensive and requires division into stages of formation of cost indicators, allocation of cost items and their individual calculation, which is further included in the technical and economic indicators and included in investment costs. The cost of working capital for the launch of the main oil pipeline "Kuyumba - Taishet" is determined.

Ключевые слова: технико-экономические показатели, оценка капитальных вложений в строительство, стоимость строительства, оборотные средства.

Keywords: technical and economic indicators, assessment of capital investments in construction, construction cost, working capital.

Формирование капитальных вложений для объекта строительства МН «Куюмба – Тайшет» с вариантами технического исполнения объектов внешнего электроснабжения.

Оценка капитальных вложений в строительство магистрального нефтепровода «Куюмба-Тайшет» выполнена в соответствии с объемами работ, определенными типовыми техническими решениями МН «Куюмба-Тайшет», для следующих вариантов:

- вариант 1 – Линейная часть МН 2 НПС с резервуарным парком 160 тыс. м³, 2 НПС промежуточные, давление на выходе НПС до 7,5 Мпа, в составе объекты ВЭС с классом напряжения 110 кВ.
- вариант 2 – Линейная часть МН 2 НПС с резервуарным парком 160 тыс. м³, 2 НПС промежуточные, давление на выходе НПС до 7,5 Мпа, в составе объекты ВЭС с классом напряжения с классом напряжения 220 кВ.

Стоимость строительства новых объектов и сооружений линейной части нефтепровода, нефтеперекачивающих станций, резервуарных парков, определена по аналогам и укрупненным затратам на строительство отдельных видов объектов и сооружений нефтепроводного транспорта и электроэнергетики [3]

Расчет капитальных вложений выполнен в рублях в ценах 1 квартала 2012 года с учетом НДС (18%).

В сводном виде капитальные вложения в строительство объектов и сооружений магистрального нефтепровода «Куюмба-Тайшет» по вариантам технических решений приведены в таблице 1.

Таблица 1. Капитальные затраты по вариантам технических решений

№ п/п	Виды затрат	Стоимость в ценах 1 квартала 2012 года с учетом НДС, млн. руб.			
		Вариант 1		Вариант 2	
		Красноярский край	Иркутская область	Красноярский край	Иркутская область
1	Линейная часть, в т.ч.	40 131	20 238	40 131	20 238
1.1.	резервные нитки ППМН	2 012	2 155	2 012	2 155
2	Площадные сооружения, в т.ч.	17 913	3 748	17 913	3 748
2.1.	резервуарные парки на ГНПС и НПС-2	3 478	0	3 478	0
2.2.	резервуарный парк на НПС "Тайшет"	0	0	0	0
3	БПО и ЦРС с ЦТТ и СТ	3916	0	3916	0
4	Объекты гражданского строительства	334	6	334	6
5	Объекты внешнего электроснабжения ГНПС, НПС2, НПС3	14 435		19 954	
6	ПИР и АН	2 197	813	2 197	813
Итого по областям строительства		78 926	24 804	84 445	24 804
Итого по варианту		103 730		109 249	

Оборотные средства состоят в основном из затрат, связанных с приобретением технологической нефти на заполнение линейной части магистрального нефтепровода, технологических трубопроводов НПС, Резервуарного парка.

Стоимость одной тонны технологической нефти для заполнения принята в соответствии с распорядительными внутриотраслевыми документами и составляет на 2012 год 12160 рублей с учетом НДС.

Для запуска построенного магистрального нефтепровода и дальнейшей его эксплуатации необходим объем технологической нефти.

Объем технологической нефти для заполнения и величина затрат на формирование оборотных средств магистрального нефтепровода «Куюмба-Тайшет» по вариантам технических решений приведены в таблице 2.

Таблица 2. Объем технологической нефти и величина затрат

№ п/п	Наименование показателя	Вариант 1		Вариант 2	
		Красноярский край	Иркутская область	Красноярский край	Иркутская область
1	Объем технологической нефти, тыс. тонн	173,1	65,2	173,1	65,2
2	Оборотные средства, млн. руб. с учетом НДС в ценах 1 квартала 2012 года по областям строительства	2 105	792	2 105	792
3	Итого оборотные средства, млн. руб. с учетом НДС в ценах 1 квартала 2012 года по вариантам	2 897		2 897	

Инвестиционные затраты. Суммарные инвестиционные затраты на строительство объектов и сооружений магистрального нефтепровода «Куюмба-Тайшет» по вариантам технических решений, включая затраты на формирование оборотных средств [1], приведены в таблице 3.

Таблица 3. Инвестиционные затраты

Наименование показателя	Вариант 1		Вариант 2	
	Красноярский край	Иркутская область	Красноярский край	Иркутская область
Капитальные вложения	78 926	24 804	84 445	24 804
Оборотные средства	2 105	792	2 105	792
Инвестиционные затраты по областям	81 031	25 597	86 550	25 597
Инвестиционные затраты по вариантам технических решений	106 628		112 147	

Вывод: Стоимость строительства новых объектов и сооружений на предприятии трубопроводного транспорта и электроэнергетики определяется по объектам - аналогам и методикам определения затрат укрупненным способом на строительство отдельных видов сооружений нефтепроводного транспорта. Данный

подход позволяет получить первоначальные стоимостные показатели инвестиционного проекта и провести комплекс мероприятий по оценке экономической эффективности, определить эксплуатационные расходы будущих лет, наметить план мероприятий по повышению рентабельности инвестиционных проектов.

Литература

1. Методические рекомендации по оценке эффективности инвестиционных проектов / КонсультантПлюс [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://docs7.online-sps.ru/cgi/online.cgi?req=doc&ts=Kij0rPT1t1p97OrW&cacheid=CF141A415C6321655014A51C0F84EC72&mode=splus&rnd=BjWvg&base=LAW&n=28224#iru0rPT8r5SYxs87>
2. Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 16.02.2008 № 87. – Режим доступа: Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс» <https://docs7.online-sps.ru/>
3. Сборник «Укрупненные стоимостные показатели линий электропередачи и подстанций напряжением 35-1150 кВ» 324 тм - т1 для электросетевых объектов ОАО «ФСК ЕЭС». – Москва, 2012 год. Режим доступа: <https://gk-adept.ru/files/NormDocs/ukrupne>
4. Непомнящий Е. Г. Инвестиционное проектирование [Электронный ресурс] / Е. Г. Непомнящий // Административно-управленческий портал. - 2003. - Режим доступа: <http://www.aup.ru/books/m79>
5. Волков И. М. Критерии оценки проектов [Электронный ресурс] / Волков И. М., Грачева М.В., Алексанов Д.С. // Корпоративный менеджмент. – 2005. - Режим доступа: http://www.cfin.ru/finanalysis/cf_criteria.shtml
6. Методические рекомендации по оценке эффективности инвестиционных проектов. - Вторая редакция, исправленная и дополненная. - Утв. Минэкономки РФ, Минфином РФ и Госстроем РФ от 21 июня 1999 г. N ВК

477. [Электронный ресурс] - Режим доступа:
http://afdanalyse.ru/publ/finansovyj_analiz/1/wacc/15-1-0-72
7. Уильям Ф. Шарп. Инвестиции : учебное пособие / Уильям Ф. Шарп, Гордон Дж. Александер, Джеффри В. Бейли. – 2003. – 1028 с.
8. Малахов В. И. Контрактные модели реализации инвестиционно-строительных проектов [Электронный ресурс]//Корпоративный менеджмент: [сайт]. URL: http://www.cfin.ru/investor/contract_models.shtml
9. Типовое положение по разработке и составу Ходатайства (Декларации) о намерениях инвестирования в строительство предприятий, зданий и сооружений (утверждено Министерством строительства Российской Федерации 17.03.1997) [Электронный ресурс] /библиотека нормативных документов – Режим доступа:
<https://files.stroyinf.ru/Index2/1/4294851/4294851439.htm>
10. Зайцева Н. Как оценить инвестиционную привлекательность [Электронный ресурс] / Н. Зайцева // Корпоративный менеджмент. – 2007. - Режим доступа:
<http://www.cfin.ru/finanalysis/invest/>

Literature

1. Guidelines for evaluating the effectiveness of investment projects / ConsultantPlus [Electronic resource]. – Access mode: <https://docs7.online-sps.ru/cgi/online.cgi?req=doc&ts=Kij0rPT1t1p97OrW&cacheid=CF141A415C6321655014A51C0F84EC72&mode=splus&rnd=BjWvg&base=LAW&n=28224#iru0rPT8r5SYxs87>
2. Regulations on the composition of sections of project documentation and requirements for their content, approved by Decree of the Government of the Russian Federation dated February 16, 2008 No. 87. - Access mode: Access from the legal reference system "ConsultantPlus" <https://docs7.online-sps.ru/en/>
3. Collection "Enlarged cost indicators of power transmission lines and substations with a voltage of 35-1150 kV" 324 tm - t1 for electric grid facilities of JSC FGC UES. – Moscow, 2012. Access mode: <https://gk-adept.ru/files/NormDocs/ukrupne>

4. Nepomnyashchiy E. G. Investment design [Electronic resource] / E. G. Nepomnyashchiy // Administrative and management portal. - 2003. - Access mode: <http://www.aup.ru/books/m79>
5. Volkov I.M. Criteria for evaluating projects [Electronic resource] / Volkov I.M., Gracheva M.V., Aleksanov D.S. // Corporate management. - 2005. - Access mode: http://www.cfin.ru/finanalysis/cf_criteria.shtml
6. Guidelines for evaluating the effectiveness of investment projects. - Second edition, corrected and supplemented. - Approved. Ministry of Economy of the Russian Federation, Ministry of Finance of the Russian Federation and Gosstroy of the Russian Federation of June 21, 1999 N VK 477. [Electronic resource] - Access mode: http://afdanalyse.ru/publ/finansovyj_analiz/1/wacc/15-1-0-72
7. William F. Sharp. Investing: a study guide / William F. Sharp, Gordon J. Alexander, Jeffrey W. Bailey. - 2003. - 1028 p.
8. Malakhov V.I. Contract models for the implementation of investment and construction projects [Electronic resource]//Corporate management: [website]. URL: http://www.cfin.ru/investor/contract_models.shtml
9. Model regulation on the development and composition of the Application (Declaration) of intent to invest in the construction of enterprises, buildings and structures (approved by the Ministry of Construction of the Russian Federation on March 17, 1997) [Electronic resource] / library of regulatory documents - Access mode: <https://files.stroyinf.ru/Index2/1/4294851/4294851439.htm>
10. Zaitseva N. How to assess investment attractiveness [Electronic resource] / N. Zaitseva // Corporate management. - 2007. - Access mode: <http://www.cfin.ru/finanalysis/invest/>

© Овчаров С.И., Бражников М.А., 2022 Научный сетевой журнал «Столыпинский вестник» №10/2022

Для цитирования: Овчаров С.И., Бражников М.А. Формирование технико-экономических показателей проекта// Научный сетевой журнал «Столыпинский вестник» №10/2022