

Сифер Е.М. Разработка инвестиционного проекта для повышения экономической эффективности процесса производства для предприятия НПО «Элсиб» ПАО // Академия педагогических идей «Новация». Серия: Студенческий научный вестник. – 2017. – № 06 (июнь). – АРТ 254-эл. – 0,4 п.л. - URL: <http://akademnova.ru/page/875550>

РУБРИКА: ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 338.3

Сифер Евгения Михайловна
студентка 4 курса, факультета корпоративной
экономики и предпринимательства
Научный руководитель: Малеваная М.В., к.э.н., ст.пр.
НГУЭУ «НИНХ»
г. Новосибирск, Российская Федерация.
e-mail: siferjenya@yandex.ru

**РАЗРАБОТКА ИНВЕСТИЦИОННОГО ПРОЕКТА ДЛЯ
ПОВЫШЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ
ПРОЦЕССА ПРОИЗВОДСТВА ДЛЯ ПРЕДПРИЯТИЯ
НПО «ЭЛСИБ» ПАО**

Аннотация: данная статья содержит процесс разработки инвестиционного проекта для повышения эффективности производства на предприятии НПО «Элсиб» ПАО

Ключевые слова: инвестиции, инвестиционная деятельность, финансирование компаний, разработка проекта, эффективность производства.

Sifer Evgeniya Mikhailovna
4nd year student, the Faculty of Corporate
Economics and Entrepreneurship
Supervisor: Malevanaya M.V.,
Candidate of Economic Sciences,
st.pr. NSUEM,
Novosibirsk, Russian Federation

DEVELOPMENT OF AN INVESTMENT PROJECT TO INCREASE THE ECONOMIC EFFICIENCY OF THE PRODUCTION PROCESS FOR THE ENTERPRISE NPO ELSIB PJSC

Annotation: This article contains the process of developing an investment project to increase the efficiency of production at the enterprise NPO "Elsib" PJSC

Key words: Investment, investment activity, company financing, project development, production efficiency

В рамках современной экономической системы для успешного функционирования любого хозяйствующего субъекта характерно осуществление инвестиционной деятельности.

В соответствии с законодательством Российской Федерации вложение инвестиций и осуществление действий в целях получения прибыли и достижения иного полезного эффекта есть инвестиционная деятельность или инвестирование [5]. Если говорить более развернуто, то инвестиционная деятельность – это имеющий четкую цель процесс изыскания необходимых инвестиционных ресурсов, выбора наиболее эффективных объектов инвестирования, формирования инвестиционной программы и обеспечения ее реализации [3].

Поскольку инвестиционная деятельность по своей сути предполагает формирование инвестиционного проекта, необходимо рассмотреть проект по замене и модернизации оборудования на примере НПО «Элсиб» ПАО. Данный проект позволит повысить уровень конкурентоспособности выпускаемой продукции и оказываемых услуг, а также укрепить позиции Общества как на местном рынке, так и на национальном.

Цель инвестиционного проекта можно разделить на 2 подцели:

- модернизация компрессорной станции для достижения более надежного обслуживания и повышения ремонтпригодности;
- увеличение объемов хранения жидкого кислорода из предприятия для бесперебойного обеспечения производства газом.

Предполагаемый инвестиционный проект поможет Обществу улучшить качество процесса производства и, соответственно, повысить его эффективность посредством модернизации компрессорной станции, а приобретение газификатора позволит избежать простоев газопотребляющего оборудования, что непосредственно повлияет на темп и уровень производства, а также на уровень производительности труда. Улучшение показателей процесса производства, как правило, способствует росту объема чистой прибыли компании.

Таблица 1 - Объекты инвестирования для НПО «Элсиб» ПАО.

Наименование объекта	Цена, тыс.руб.	Сумма, тыс.руб.
Оборудование компрессорной станции (3 шт)	28 000	84 000
Оборудование для осушки сжатого воздуха (2 шт)	1 800	3 600
Газификатор ГХК-8/1,6-500 (3 шт)	3 000	9 000
Проектные работы		2 000
Строительно-монтажные работы		4 000
Непредвиденные расходы		1 000
Итого		103 600

На реализацию предполагаемого проекта необходимы инвестиции в размере 103 600 000 рублей. Финансирование предполагается получить посредством среднесрочного кредита в банке под 11% годовых. Предполагаемый срок реализации данного проекта – 3 года. За этот период Общество ежегодно обязуется оплачивать кредит, при чем оплата будет

производится посредством дифференцированного платежа, то есть, ежегодная сумма оплаты кредита будет отличаться от предыдущей.

Планирование основных показателей при разработке проекта осуществлялось исходя из среднерыночных цен на продукцию энергомашиностроительной отрасли, а также ориентируясь на объем продаж НПО «Элсиб» ПАО за период 2016 года. Так, исходя из анализа объемов реализации, был получен планируемый объем продаж продукции на месяц в размере 144 325 000 рублей. Данная сумма выручки позволит достичь запланированных финансовых результатов и оплатить кредит в достаточно короткий срок.

Также, для прогноза ожидаемой чистой прибыли и дальнейшего составления финансового плана по проекту, была спрогнозирована смета затрат на месяц, в состав которой вошли: затраты на сырье и материалы, расходы на оплату труда, электроэнергию, коммунальные услуги, рекламу и амортизация оборудования. Общая сумма планируемых ежемесячных затрат составила 101 629 293,6 рублей. Исходя из составленных прогнозов также удалось получить сумму планируемой ежемесячной чистой прибыли в размере 341 993 000 рублей. Планируемые показатели будут достигать своего значения при полном достижении уровня планируемого объема продаж.

Производственные мощности будут ослаблены в освоении по причине установки и монтажа нового оборудования и в течение 3 лет будут следующими: 2018 год – 80%, 2019 год – 90 %, 2020 год – 100%. План освоения производственных мощностей показывает темп освоения по годам. Такой темп позволит не только полностью завершить монтаж оборудования, проектные и пуско-наладочные работы, но и выйти на планируемые финансовые результаты уже к 2020 году.

Приведенные данные позволяют сформировать финансовый план предприятия. Финансовый план составлен с условием ежегодного освоения производственной мощности до 100%. Сумма кредита планируется к погашению собственными средствами, которые будут оставаться у предприятия после расчета с поставщиками, работниками и по другим обязательствам.

Таблица 2 – Финансовый план в разрезе движения денежных потоков по годам.

Показатели	2017 г.	2018 год	2019 год	2020 год
Поступления выручки от реализации, тыс.руб.		1 385 520	1 558 710	1 731 900
Поступление инвестиций, тыс.руб.	103 600			
Итого поступлений, тыс.руб.	103 600	1 385 520	1 558 710	1 731 900
Платежи, тыс.руб., в т.ч.:	- 103 600	1 284 104,649	1 478 493,294	1 592 081,81
- оплата счетов поставщиков	96 600	571 999,9997	643 499,9996	714 999,9996
- заработная плата с начисления ЕСН		480 604,8	540 680,4	600 756
- расчеты с подрядчиками	7 000			
- реклама		4 800	5 400	6 000
- прочие расходы		194 483,0659	218 793,4492	243 103,8324
- проценты по кредиту		11 396	9196	2596
- налоги		820,7827	923,3806	1025,9784
- возврат кредита		20 000	60 000	23 600
Баланс поступлений и платежей, тыс.руб.	0	101 415,351	80 216,706	139 818,19
Баланс платежей и поступлений нарастающим итогом, тыс.руб.	0	101 415,351	181 632,057	321 450,247

Приведенный выше финансовый план предполагает возврат части кредита в размере 20 000 000 рублей уже в 2018 году. Это связано с тем, что возникает необходимость уменьшения платы по процентам за кредит. Также, финансовый план показывает, что предприятие не имеет отрицательного сальдо доходов и расходов, а значит, позволит накопить определенный запас денежных средств, которые в дальнейшем возможно направить на погашение кредита.

Для оценки эффективности деятельности предприятия и анализа инвестиционного проекта, необходимо произвести расчеты по операционной, инвестиционной и финансовой деятельности. В качестве ставки дисконтирования будет принят процент за предполагаемый кредит в размере 11% годовых. Это позволит рассчитать модель дисконтированных денежных потоков проекта.

Таблица 3 – Анализ денежных потоков по проекту.

Показатель	2017 год	2018 год	2019 год	2020 год
Операционная деятельность				
Поступления выручки от реализации, тыс. руб.		1 385 520,0	1 558 710,0	1 731 900,0
Расходы по операционной деятельности, тыс.руб.		1 272 248,462	1 478 493,294	1 592 081,810
Амортизация, тыс.руб.		19 719,9996	19 719,9996	19 719,9996
Сальдо по операционной деятельности, тыс.руб.		132 991,5376	99 936,7056	159 538,1896
Инвестиционная деятельность				
Оплата счетов поставщиков и подрядчиков, тыс.руб.	- 103 600,0			
Сальдо по инвестиционной деятельности	- 103 600,0			
Финансовая деятельность				

Платежи по кредитам		11 396	9 196	2 596
Сальдо по финансовой деятельности		-11 396	-9 196	-2 596
Чистый денежный поток		121 595,5376	90 740,7056	156 942,1896
Коэф-т дисконтирования	1	0,901	0,812	0,731
Дисконтированная стоимость денежных потоков	-103 600	109 557,5794	73 681,453	114 724,7406
Сумма дисконтированной стоимости (нарастающим итогом)	-103 600	5 957,579	79 639,032	194 363,7726

Согласно данным таблицы «Анализ денежных потоков по проекту» уже в 2018 году ПАО «Элсиб» достигнет положительного накопленного дисконтированного денежного потока, что свидетельствует о возврате инвестиционных расходов.

Таким образом, дисконтированный срок окупаемости составит:

$$DP_b = 103\,600\,000 / 109\,557\,579,4 \cdot 12 = 11,3 \text{ мес.}$$

Полученный срок окупаемости говорит о том, что проект привлекателен и рекомендован к принятию, поскольку окупится за достаточно короткий срок.

$$NPV = -103\,600 + 109\,557,5794 + 73\,681,453 + 114\,724,7406 = 194\,363,7726 \text{ тыс.руб.}$$

NPV предполагаемого проекта больше нуля, поэтому можно также утверждать о его привлекательности.

Внутренняя норма доходности проекта (IRR) была рассчитана с помощью MS Excel и составила 80%. Превышение уровня IRR над ставкой дисконтирования (11%) является признаком привлекательного и эффективного проекта.

Проводя анализ эффективности проекта, необходимо также рассчитать индекс рентабельности инвестиций (PI).

$$PI = NPV/Inv = 194\,363,7726 / 103\,600 = 1,88 \text{ руб./руб.}$$

Значение $PI > 1$ показывает, что проект рентабельный, он принесет доход 0,88 руб. на каждый вложенный рубль и его можно принять к рассмотрению.

Таким образом, инвестирование на сегодняшний день представляет собой один из инструментов эффективного управления не только производственным предприятием, но и любой коммерческой организации. Но необходимо помнить о том, что хотя Россия и обладает достаточным потенциалом в производственной и научно-технической сферах, однако уровень инвестиционной привлекательности страны является достаточно низким. Это связано, прежде всего, с нестабильностью экономической и политической ситуаций в стране, что, в свою очередь, порождает большие риски не только для иностранных инвесторов, но и для отечественных [2].

Главные задачи НПО «Элсиб» ПАО на сегодняшний день направлены на освоение выпуска нового турбогенератора, обеспечение снижения затрат на устранение замечаний по качеству продукции, повышение уровня средств индивидуальной защиты, а также снижение воздействия вредных выбросов на окружающую среду [1].

Список использованной литературы:

- 1 Годовой отчет за 2016 год/ НПО «ЭЛСИБ» ПАО. – Новосибирск, 2017. – 169 с.
- 2 Кириченко Т.В. Финансовый менеджмент: учебник/ Т.В. Кириченко. – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и Ко», 2013. – 484 с.
- 3 Метелев С.Е. Чижик В.П. Елкин С.Е., Калинина Н.М. Инвестиционный менеджмент: учебник/ С.Е. Метелев, В.П. Чижик, С.Е. Елкин, Н.М. Калинина.

- М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2015. – 288 с.: илл. – (Высшее образование: Бакалавриат).
- 4 Научно-производственное объединение «ЭЛСИБ» ПАО [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://elsib.ru>
- 5 Федеральный закон от 25 февраля 1999 г. №39-ФЗ «Об инвестиционной деятельности в Российской Федерации, осуществляемой в форме капитальных вложений»

Дата поступления в редакцию: 14.06.2017 г.

Опубликовано: 14.06.2017 г.

*© Академия педагогических идей «Новация». Серия «Студенческий научный вестник»,
электронный журнал, 2017*

© Сифер Е.М., 2017