

## **ВЫЯВЛЕНИЕ ОПТИМАЛЬНОЙ СТАВКИ НАЛОГА НА ПРИБЫЛЬ ДЛЯ УЛУЧШЕНИЯ ФИНАНСОВОЙ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ ИНВЕСТИЦИОННОГО ПРОЕКТА**

### **Введение**

В условиях постоянно меняющейся экономической среды инвесторам достаточно сложно принимать оптимальные финансовые решения. Одним из немаловажных факторов является влияние налога на прибыль. Включение налогов в инвестиционный анализ значительно изменяет выводы относительно финансовой привлекательности рассматриваемых проектов. Кроме того, существуют некоторые оптимальные налоговые условия для того, чтобы проект инвестором был принят и реализован.

Со стороны государства также достаточно важно регулировать налоговые ставки и льготы в целях повышения инвестиционной активности предприятий. Использование государством оптимальных налоговых ставок позволяет предприятиям развивать свой бизнес наиболее высокими темпами, что, в свою очередь, положительно влияет на экономику страны в целом.

В таких условиях становятся актуальными следующие вопросы:

1. Как изменение налоговых ставок влияет на финансовую привлекательность инвестиционных проектов?
2. Как определять оптимальные налоговые ставки, при которых инвестиционные проекты будут наиболее прибыльными?
3. Как влияет амортизация на финансовую привлекательность инвестиционных проектов в условиях налоговых выплат предприятий?

В настоящей статье решаются обозначенные вопросы в условиях налоговых выплат предприятий по налогу на прибыль.

### **Основная часть**

С этой целью прежде всего следует определить, какой инвестиционный денежный поток предприятию следует анализировать для того, чтобы выяснить, будет выгодным конкретный инвестиционный проект или нет. Предлагается для этой цели анализировать сальдо реальных денег по трем видам деятельности: 1) инвестиционной, 2) операционной и 3) финансовой. Величину инвестиций в рамках инвестиционной деятельности определить не составляет труда. Вычисление сальдо финансовой деятельности хотя и является достаточно трудоемким процессом, но все же разрешимым при грамотном планировании соответствующих этому виду деятельности денежных потоков.

В рамках настоящей статьи акцентируем внимание на величине сальдо операционной деятельности. В методических рекомендациях оно называется чистым притоком от операций и состоит из двух слагаемых: проектируемый чистый доход, т.е. чистая прибыль предприятия, и амортизация зданий и оборудования. На каждое из этих слагаемых оказывает влияние величина ставки налога на прибыль.

Инвестора, принимающего решение о реализации инвестиционного проекта, интересует прежде всего величина денег, которую он получит, если осуществит проект. Поскольку он принимает решение в настоящий момент времени, ему необходимо оценить современную стоимость денег, т.е. чистого

притока от операций. С этой целью наиболее целесообразно рассчитывать показатель чистого приведенного дохода (NPV) [1]:

$$NPV = - I_0 + \sum (CF_t(1-T) + T \times AfA_t) / (1+i_t)^n,$$

где  $I_0$  – капитальные вложения в момент  $t = 0$ ;

$CF_t$  – возвратный поток от инвестиций в момент  $t$ , т.е. величина балансовой прибыли;

$AfA_t$  – сумма амортизационных отчислений в момент  $t$ ;

$T$  – ставка налога на прибыль;

$i_t = i \cdot (1-T)$  – расчетная ставка процента с учетом налога на прибыль;

$i$  – процентная ставка по инвестированию и заимствованию в условиях совершенного рынка капитала, т.е. когда ставка по инвестированию равна ставке по заимствованию;

$n$  – срок проекта.

Осуществив преобразования, получим:

$$NPV = - I_0 + \sum (CF_t(1-T) + T \times AfA_t) / (1+i(1-32,9T))^n$$

$$NPV = - I_0 + \sum (CF_t(1-T) + T \times AfA_t) / (1+i(1-32,9T))^n$$

$$32,9 = 1,4CP = 1,4 \cdot 23,5\%$$

Вычислим NPV проекта для разных ставок налога на прибыль в пределах от 0 до 100%. Решим задачу для случая, предусматривающего  $I = 150$  млн. руб.,  $CF_1 = 35$  млн. руб.,  $CF_2 = 75$  млн. руб.,  $CF_3 = 95$  млн. руб.,  $i = 45,55\%$  и  $n = 3$  года.

В таблице представлен расчет NPV при использовании линейного и нелинейного методов начисления амортизации.

Таблица – Расчет NPV при начислении амортизации двумя методами

Начисление амортизации линейным способом											
T, %	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
NPV	-59,7	2,8	177,3	1034,4	31848,1	-9287,8	-499,5	-227,9	-186,4	-175,0	-170,5
Начисление амортизации нелинейным способом											
T, %	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
NPV	-59,7	2,8	177,3	1034,4	31848,1	-9287,8	-499,5	-227,9	-186,4	-175,0	-170,5

Как видно из таблицы, повышение ставки налога на прибыль увеличивает инвестиционную привлекательность проекта. Наибольшая выгода для инвестора наблюдается при нелинейной амортизации. Оптимальная налоговая ставка при линейной амортизации составляет примерно 40%, при нелинейной амортизации – примерно 50%. Дальнейшее увеличение ставки налога снижает инвестиционную привлекательность проекта.

В заключение сформулируем полученные **выводы**:

1. Финансовая привлекательность увеличивается с повышением ставки налога на прибыль. Если не учитывать ставку налога на прибыль проект, может оказаться убыточным, т.к. амортизационные отчисления влияют на величину прибыли.

2. Для каждого проекта существует оптимальное значение ставки налога на прибыль, при котором значение NPV максимально. При дальнейшем увеличении ставки финансовая привлекательность инвестиционного проекта уменьшается.

3. При линейном методе начисления амортизации ставка налога на прибыль равна нелинейному методу при реализации донного проекта. При использовании нелинейного метода инвестор получает большую выгоду, что выражается в большей величине NPV проекта.

#### **Список цитированных источников**

1. Крушвиц, Л. Инвестиционные расчеты. СПб.: Питер, 2011. – С. 110-113.

УДК 004.4

*Устимчук С.С., Телющенко К.О.*

*Научный руководитель: доцент Мухов С.В.*

### **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ ТИПИЗИРОВАННЫХ ЭКРАННЫХ ФОРМ MS ACCESS ДЛЯ РАЗРАБОТКИ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ СИСТЕМ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ**

При проектировании компьютерных производственных систем вследствие их специфики, как правило, выделяют картотеки справочного характера (справочники), картотеки первичных документов, промежуточные наборы данных (журналы операций и картотеки текущего наличия) и настройки системы (настройки аппаратуры, программ, параметры текущего состояния системы и определение выдаваемой отчетности). Рассмотрим организацию сопровождения этих картотек при использовании реляционных баз данных более детально.

При работе со справочниками или картотеками первичных документов используется классическая модель сопровождения картотеки, в рамках которой обеспечивается обработка записи картотеки (далее карточки) следующих видов:

- отображение полей карточки в режиме редактирования;
- отображение полей карточки в режиме «не редактировать»;
- заполнение поля или группы полей карточки на основании выборки данных из соответствующего справочника;
- перерасчет поля или группы полей карточки на основании ввода некоторого расчетного поля в режиме редактирования;
- формирование вторичных картотек на основании текущей карточки (так называемая разноска карточки);
- операции позиционирования карточки в картотеке (вперед, назад, выбрать);
- операции количественного изменения карточек в картотеке (добавить, дублировать, удалить);
- формирование и вывод на печать текущей карточки;
- формирование и вывод на печать реестра карточек.

Пример экранной формы для классического сопровождения картотеки приведен ниже на рис.1.

Исходя из вышесказанного, типовой цикл создания экранной формы для этих картотек включает:

- формирование начального шаблона экрана для сопровождения карточки с помощью средств СУБД или копированием ранее сделанного подходящего по тематике шаблона;