

**НАЦИОНАЛЬНЫЙ
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ВЫСШАЯ ШКОЛА ЭКОНОМИКИ**



Институт профессиональной
переподготовки специалистов



ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ПЕРЕПОДГОТОВКИ «ФИНАНСОВЫЙ ДИРЕКТОР»

**КУРС «УПРАВЛЕНИЕ ИНВЕСТИЦИЯМИ В
РЕАЛЬНЫЕ АКТИВЫ»**

ТЕМА 3.

ПРАКТИКУМ

Задания для самостоятельной работы

Пример 1

Подразделение электроники компании Beckham Ltd инвестировало к настоящему времени \$500 000 в разработку нового типа электронного пейджера. Разработка полностью завершена, и менеджер подразделения только что получил итоговый отчет от компании, занимающейся маркетинговыми исследованиями и консультациями, которая по заказу Beckham Ltd провела изучение вероятного рыночного спроса на такой тип пейджеров; стоимость данного исследования составила - \$40 000.

На основании данных, представленных в отчете, и внутренних оценок затрат были подготовлены следующие прогнозные отчеты о прибылях и убытках, относящиеся к ожидаемому периоду осуществления проекта по производству и реализации пейджеров.

Прогнозный отчет о прибылях и убытках за год (тыс. \$):

	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.
Продажи	1 800	2 600	2 100	1 400
Минус Себестоимость продаж	(1 090)	(1 620)	(1 240)	(760)
Валовая прибыль	710	980	860	640
Коммерческие расходы	(280)	(240)	(230)	(220)
Административные расходы	(290)	(270)	(270)	(280)
Списание первоначальных затрат на разработку	(500)	—	—	—
Проценты по 10% займу	(150)	(150)	(150)	(150)
Чистая прибыль/(убыток)	(510)	320	210	(10)

Примечания:

- 1) Для производства нового пейджера требуется закупка оборудования стоимостью \$1.5 млн. Закупка будет финансироваться за счет банковского займа, который будет предоставлен компании под 10% годовых. Единственным источником долгосрочного финансирования, помимо предполагаемого займа, является собственный капитал, представленный обыкновенными акциями; цена собственного капитала оценивается в 15%. Компания планирует сохранять в обозримом будущем структуру капитала, при которой соотношение долгосрочных займов к собственному капиталу будет составлять 20:80.
- 2) Коммерческие расходы в 2016 году включают списание затрат на упомянутое выше исследование рынка.
- 3) Себестоимость продаж включает начисление амортизации в отношении нового оборудования; амортизация начисляется линейным методом, исходя из четырехлетнего периода эксплуатации и остаточной стоимости \$300 000.
- 4) Административные расходы включают ежегодные начисления в \$50 000 в отношении центральных административных расходов. Остальные постоянные расходы непосредственно связаны с данным проектом.

- 5) Производство нового пейджера потребует немедленной инвестиции в оборотный капитал в сумме \$250 000, необходимость в котором исчезнет по окончании проекта.
- 6) В ходе последнего совещания ключевые управляющие подразделения электроники обсуждали перспективность данного проекта. Управляющий по производству высказал ряд аргументов против нового проекта. Он обратил внимание на то, что проект будет прибыльным только на протяжении двух из четырех лет проекта, а общая прибыль (за вычетом убытков) составит лишь \$10 000. Он также утверждает, что при рассмотрении суммы \$1.5 млн., требуемой для покупки нового оборудования, в качестве первоначальной инвестиции, можно утверждать, что прибыль на эту инвестицию составит менее 1% за все четыре года проекта.

При рассмотрении всех представленных данных исходите из предположения отсутствия инфляции на протяжении всего срока проекта. Налогообложение не учитывать.

Требуется:

- 1) Подготовить расчеты показателей эффективности инвестиционного проекта (NPV, DPP, IRR, PI), которые помогут управляющим принять решение в отношении целесообразности осуществления проекта, связанного с производством нового пейджера.
- 2) Дайте комментарии к проделанным расчетам и сделайте рекомендации в отношении целесообразности осуществления данного проекта.

Пример 2

Компания Контролз Лтд производит термостаты, которые могут применяться в целом ряде кухонных приборов. В настоящее время производственный процесс полуавтоматический. Себестоимость используемого оборудования равняется \$540 000, после частичного списания его стоимость составляет \$300 000. В последние годы спрос на продукцию компании был довольно стабильным, и производство поддерживалось на уровне 50 000 изделий в год.

По данной продукции, на основе текущего уровня производства, были подготовлены следующие данные:

	На штуку	
	\$	\$
Продажная цена		12.40
Минус:		
Трудозатраты	3.30	
Сырье	3.65	
Накладные расходы		
- переменные	1.58	
- постоянные	1.60	
		(10.13)
Прибыль		2.27

Хотя предполагается, что имеющееся оборудование еще может послужить четыре года, прежде чем будет продано за расчетную сумму в \$40 000, компания недавно рассматривала

возможность покупки нового оборудования, что позволило бы полностью автоматизировать производственный процесс. Цена нового оборудования равнялась бы \$670 000, а срок расчетной службы - четырем годам, по истечении которого оборудование могло бы быть продано за расчетную цену в \$70 000. В случае покупки нового оборудования, старое могло бы быть продано немедленно за \$150 000.

Помощник бухгалтера компании подготовил отчет, с тем, чтобы помочь оценить жизнеспособность предложенных изменений, который включает в себя следующие данные:

	За штуку	
	\$	\$
Продажная цена		12.40
Минус:		
Трудозатраты	1.20	
Сырье	3.20	
Накладные расходы:		
- переменные	1.40	
- постоянные	3.30	
		(9.10)
Прибыль		3.30

Отчисления на износ увеличатся на \$85 000 в год в результате покупки нового оборудования, однако изменения остальных постоянных затрат не ожидается.

В своем отчете помощник записал:

«Цифры, показанные выше и относящиеся к предложенному изменению, основываются на текущем уровне производства и учитывают отчисление на износ нового оборудования в сумме \$150 000 в год. В результате покупки нового оборудования отношение чистой прибыли к объему продаж увеличится с 18.3% до 26.6%. Кроме того, покупка нового оборудования позволит нам сократить уровень запасов на \$130 000. Исходя из перечисленных фактов, я рекомендую закупить новое оборудование».

Стоимость капитала компании равняется 12%.

Налогообложение не учитывается.

Требуется:

- 1) Подготовить отчет о дополнительных потоках денежных средств, возникающих от покупки нового оборудования.
- 2) Рассчитать чистую текущую стоимость предложенной покупки нового оборудования и внутреннюю норму рентабельности проекта.
- 3) Привести аргументы, должна ли компания покупать новое оборудование.

Пример 3

Инвестиционные затраты в 0-м году проекта - \$ 100 000.

Доход от первоначальных вложений начинает поступать с 1-го года проекта и в этом году составляет \$ 45 000, однако в этом же году необходимо дополнительно инвестировать еще \$ 100 000, после чего инвестиционная фаза проекта заканчивается. Стоимость капитала компании составляет 12%.

Проект рассчитан на 4 года. Ожидаемые доходы по остальным годам:

- во втором году - \$ 95 000,
- в третьем году - \$ 145 000,
- в четвертом году - \$ 90 000.

Ожидаемый уровень дохода реинвестиций – 5% годовых.

Требуется:

Рассчитать модифицированную внутреннюю норму доходности и сделать заключение о целесообразности осуществления проекта.