

ПРИЛОЖЕНИЕ А
ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Управленческий учет и корпоративные финансы»

1. Перечень оценочных средств для компетенций, формируемых в результате освоения дисциплины

Код контролируемой компетенции	Способ оценивания	Оценочное средство
ПК-1: Способен разрабатывать и координировать функциональные стратегии в рамках развития промышленного предприятия	Зачет; экзамен	Комплект контролирующих материалов для зачета; комплект контролирующих материалов для экзамена
ПК-3: Способен оценивать и анализировать эффективность проектных решений	Зачет; экзамен	Комплект контролирующих материалов для зачета; комплект контролирующих материалов для экзамена
ПК-4: Способен оценивать эффективность бизнес-процессов промышленного предприятия и разрабатывать направления их реинжиниринга	Зачет; экзамен	Комплект контролирующих материалов для зачета; комплект контролирующих материалов для экзамена

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

Оцениваемые компетенции представлены в разделе «Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций» рабочей программы дисциплины «Управленческий учет и корпоративные финансы».

При оценивании сформированности компетенций по дисциплине «Управленческий учет и корпоративные финансы» используется 100-балльная шкала.

Критерий	Оценка по 100-балльной шкале	Оценка по традиционной шкале
Студент освоил изучаемый материал (основной и дополнительный), системно и грамотно излагает его, осуществляет полное и правильное выполнение заданий в соответствии с индикаторами достижения компетенций, способен ответить на дополнительные вопросы.	75-100	<i>Отлично</i>

Студент освоил изучаемый материал, осуществляет выполнение заданий в соответствии с индикаторами достижения компетенций с непринципиальными ошибками.	50-74	<i>Хорошо</i>
Студент демонстрирует освоение только основного материала, при выполнении заданий в соответствии с индикаторами достижения компетенций допускает отдельные ошибки, не способен систематизировать материал и делать выводы.	25-49	<i>Удовлетворительно</i>
Студент не освоил основное содержание изучаемого материала, задания в соответствии с индикаторами достижения компетенций не выполнены или выполнены неверно.	<25	<i>Неудовлетворительно</i>

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки уровня достижения компетенций в соответствии с индикаторами

1. Пример заданий для промежуточной аттестации по дисциплине

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ПК-1 Способен разрабатывать и координировать функциональные стратегии в рамках развития промышленного предприятия	ПК-1.2 Разрабатывает функциональные стратегии промышленного предприятия
ПК-3 Способен оценивать и анализировать эффективность проектных решений	ПК-3.1 Рассчитывает показатели эффективности проектных решений
	ПК-3.2 Анализирует проектные решения в соответствии с заданными критериями
ПК-4 Способен оценивать эффективность бизнес-процессов промышленного предприятия и разрабатывать направления их реинжиниринга	ПК-4.1 Оценивает показатели эффективности бизнес-процессов

Тест 1 (ПК-1.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-4.1)

1. Современная концепция управленческого учета;
2. Классификация издержек предприятия.

3. Кейс-задание:

ООО "Флораэкспорт" планирует проект расширения производства и линейки ассортимента, проект по производству цветочных корзин. Планируются постоянные затраты предприятия за месяц 25 тыс. руб. Расходы сырья на каждую корзину составят 100 руб. На изготовление одной корзины будет уходить один час, своим рабочим предприятие будет платить 200 руб. в час. Все рабочие будут работать по контрактам, согласно которым, если по какой либо причине работник не работает, то он ничего не получает. Оптовая фирма будет покупать корзины по 350 руб.

Требуется:

- 1) **Рассчитать показатели эффективности проектного решения**, а именно точку безубыточности производства корзин (ПК-3.1);
- 2) **Проанализируйте проектное решение в соответствии с заданными критериями**, изменения оптовой цены на 15%, материальных затрат на 20% (ПК-3.2);
- 3) **Оцените показатель эффективности бизнес-процесса** производства корзин, а именно рентабельность продукции, если отпускная цена изделия на рынке составит 400 руб. (ПК-4.1);
- 4) **Разработайте функциональную стратегию (производственную) промышленного предприятия**, для представленного проекта производства корзин (ПК-1.2).

” ___ ” _____ 2021 г.

Составил _____ Мачин К.А.
 (подпись) (ф.и.о.)

Зав. кафедрой ЭиПМ _____ Любицкая В.А.
 (подпись) (ф.и.о.)

2.Пример заданий для промежуточной аттестации по дисциплине

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ПК-1 Способен разрабатывать и координировать функциональные стратегии в рамках развития промышленного предприятия	ПК-1.2 Разрабатывает функциональные стратегии промышленного предприятия
ПК-3 Способен оценивать и анализировать эффективность проектных решений	ПК-3.1 Рассчитывает показатели эффективности проектных решений
	ПК-3.2 Анализирует проектные решения в соответствии с заданными критериями
ПК-4 Способен оценивать эффективность бизнес-процессов промышленного предприятия и разрабатывать направления их реинжиниринга	ПК-4.1 Оценивает показатели эффективности бизнес-процессов

Тест 3 (ПК-1.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-4.1)

1. Структура и виды себестоимости продукции;
2. Методы калькулирования: позаказный, попередельный, нормативный.

3. Кейс-задание:

АО "Гайка" производит шайбы, болты и гайки. Имеются следующие данные по производству:

Изделие	Шайба	Болт	Гайка
Цена за ед., руб.	0,5	0,4	0,65
Переменные затраты на ед., руб.	0,25	0,2	0,35
Маржинальная прибыль на одну ед. руб.	0,25	0,2	0,3
Затраты труда на одну ед., час.	0,05	0,03	0,06

Предполагается, что рынок услуг предприятия не ограничен, но объем производства не может быть увеличен из-за нехватки кадров требуемой квалификации. Постоянные затраты при любой производственной программе остаются неизменными, т.к. производство осуществляется на одном оборудовании в одном цеху.

Требуется:

- 1) **Рассчитать показатели эффективности проектного решения**, а именно маржинальную рентабельность продаж по изделиям (ПК-3.1);
- 2) **Проанализируйте проектное решение в соответствии с заданными критериями**, изменения цены на 15%, переменных затрат на 20% (ПК-3.2);
- 3) **Оцените показатель эффективности бизнес-процесса** производства, а именно маржинальную прибыль по ограничивающему фактору (ПК-4.1);
- 4) **Разработайте функциональную стратегию** (производственную) **промышленного предприятия**, для представленного проекта производства с учетом эффективности изделий по ограниченному ресурсу (ПК-1.2).

” ___ ” _____ 2021 г.

Составил _____ Мачин К.А.
 (подпись) (ф.и.о.)

Зав. кафедрой ЭиПМ _____ Любицкая В.А.
 (подпись) (ф.и.о.)

3.Пример заданий для промежуточной аттестации по дисциплине. Задание на расчет показателей эффективности проектного решения, анализ проектного решения и оценку показателей эффективности бизнес-процесса на основе ABC-costing

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ПК-3 Способен оценивать и анализировать эффективность проектных решений	ПК-3.1 Рассчитывает показатели эффективности проектных решений
	ПК-3.2 Анализирует проектные решения в соответствии с заданными критериями
ПК-4 Способен оценивать эффективность бизнес-процессов промышленного предприятия и разрабатывать направления их реинжиниринга	ПК-4.1 Оценивает показатели эффективности бизнес-процессов

Задание 1: ABC-costing

АО "Мед Алтая" выпускает два вида продукции - мёд и варенье. Руководитель организации обеспокоен тем, что в истекшем году прибыль предприятия постоянно снижалась. Снижение прибыльности АО особенно непонятно руководству в свете роста продаж варенья – самого прибыльного продукта.

Для того чтобы разобраться в ситуации, главный бухгалтер предприятия подготовил отчет, в котором сказано, что АО продает оба продукта с наценкой в размере 25% от суммы полных затрат (т.е. от суммы прямых и косвенных расходов, распределенных на продукт).

В истекшем году фирма произвела и реализовала 40000 банок меда и 15000 банок варенья. Общая сумма косвенных расходов АО составила 1000000 руб. Затраты на одну банку представлены в табл. 1.

Таблица 1 – Удельные затраты на продукты

Затраты	Мёд	Варенье
Затраты прямого труда (ставка 5 руб./час)	20	30
Прямые затраты на материалы	15	20
Косвенные затраты*	X	Y

Примечание: * - эту сумму предстоит определить исходя из того, что сумма косвенных затрат на единицу продукции рассчитывается на основе общей ставки распределения косвенных расходов, умноженной на количество часов затраченного прямого труда.

Бухгалтер аналитик собрал дополнительные данные для распределения косвенных затрат, табл. 2, 3.

Таблица 2 – Косвенные затраты по продуктам

Вид затрат	Сумма, тыс. руб.
Затраты на настройку оборудования	280
Затраты на проверку качества	220
Затраты на обработку заказов	240
Общехозяйственные косвенные затраты	260
Итого:	1000

Таблица 3 – Факторы распределения затрат

Фактор затрат	Ежегодное количество операций		
	мёд	варенье	всего
Количество настроек станков	20	80	100
Количество проверок качества	500	1500	2000
Количество обработанных заказов	1500	3500	5000
Машино-часы	35000	15000	50000

Требуется:

- 1) **Рассчитать показатели эффективности проектного решения**, а именно составить калькуляцию себестоимости продукции классическим (традиционным) методом распределения затрат и определить текущую отпускную цену банки мёда и варенья (т.е. закончить отчет подготовленный главным бухгалтером) (ПК-3.1);
- 2) **Проанализируйте проектное решение в соответствии с заданными критериями**, а именно выполните расчет согласно п.1 методом ABC, предлагаемым бухгалтером-аналитиком по критериям индивидуальных факторов затрат (ПК-3.2);
- 3) **Оцените показатель эффективности бизнес-процесса** учета затрат и сравните результаты полученные с использованием ABC метода с классическим расчетом (ПК-4.1).

Найдите причины отклонений в результатах, объясните их, дайте рекомендации руководству АО.

Расчеты рекомендуется оформить в виде таблиц 4, 5, 6, 7.

Таблица 4 – Расчет общего количества человеко-часов

Показатель	Мёд	Варенье
Трудозатраты на 1 банку, человеко-часов		
Количество произведенных банок, шт.		
Всего человеко-часов		
Общее количество человеко-часов		

Таблица 5 – Расчет общей ставки распределения косвенных затрат, определение себестоимости, продажной цены и прибыли от продажи одной единицы продукции

Показатель	Мёд	Варенье
Общая ставка косвенных затрат		
Затраты прямого труда на одну банку		
Прямые материальные затраты на одну банку		
Косвенные расходы, распределенные на 1 банку		
Себестоимость одной банки		
Продажная цена одной банки		
Прибыль от продажи одной банки		

Таблица 6 – Расчет косвенных затрат на общий выпуск продукции методом ABC, тыс. руб.

Затраты	Мёд	Варенье
На настройку оборудования		
На проверку качества		
На обработку заказов		
Общепроизводственные затраты		
Всего		

Таблица 7 – Расчет себестоимости одной банки продукции методом ABC

Затраты	Мёд	Варенье
Прямые материальные затраты на одну банку		
Затраты прямого труда на одну банку		
Косвенные расходы, распределенные на 1 банку		
Себестоимость одной банки		
Реальная продажная цена одной банки		
Прибыль от продажи одной банки		

4.Пример заданий для промежуточной аттестации по дисциплине. Задание на расчет показателей эффективности проектного решения, анализ проектного решения и оценку показателей эффективности бизнес-процесса на основе позаказной калькуляции себестоимости

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ПК-3 Способен оценивать и анализировать эффективность проектных решений	ПК-3.1 Рассчитывает показатели эффективности проектных решений
	ПК-3.2 Анализирует проектные решения в соответствии с заданными критериями
ПК-4 Способен оценивать эффективность бизнес-процессов промышленного предприятия и разрабатывать направления их реинжиниринга	ПК-4.1 Оценивает показатели эффективности бизнес-процессов

Задание 3: Позаказный метод калькулирования

АО "Меха и Кожа" специализируется на производстве галантерейной продукции. Предприятие получило два заказа от сети эксклюзивных бутиков "Пан Чемодан": Заказ № 201 (100 чемоданов из кожи буйвола); Заказ № 202 (50 сумочек из крокодиловой кожи).

Этими заказами АО занималось на протяжении всего января текущего года. НДС в задании рекомендуется не учитывать.

Также известно:

1. Для выполнения заказов АО приобрело материалы на сумму 38000 руб.;
2. Производственным цехом были оформлены два требования на отпуск материалов:
 - требование № 201-1 (40 кв.м. кожи буйвола по 400 руб. за 1 кв.м.);
 - требование № 202-1 (10 кв.м. кожи крокодила по 1800 руб. за 1 кв.м.).
3. Остаток материалов составили затраты на вспомогательные материалы, которые были отпущены вспомогательным подразделениям и списаны в фактические косвенные расходы.
4. Над обработкой кожи буйвола и кожи крокодила трудятся разные специалисты, оплата труда которых фиксируется по каждому заказу отдельно:
 - затраты прямого труда на заказ № 201 составили 9000 руб.;
 - затраты прямого труда на заказ № 202 составили 12000 руб.
5. Оплата труда вспомогательного и административного персонала составила 10050 руб.
6. Прочие косвенные расходы АО за январь текущего года составили:
 - аренда помещения 3000 руб.;
 - амортизация оборудования 5000 руб. (оба заказа используют одно и то же оборудование);
 - освещение и отопление 4000 руб.;
 - налог на имущество 2000 руб.;
 - страхование имущества 1000 руб.
7. АО распределяет косвенные расходы по нормативной ставке. Эта ставка на январь была определена исходя из фактических данных за декабрь прошлого года. Поскольку в производстве преобладают операции с участием живого труда, то для расчета единой ставки рекомендуется использовать человеко-часы производственных рабочих. Фактические косвенные затраты за декабрь прошлого года составили 36000 руб. Количество человеко-часов, отработанных за тот же период - 4000 человеко-часов.

Определите нормативную ставку распределения косвенных расходов приходящихся на 1 человеко-час.

Имеются данные о трудозатратах производственного персонала за январь:

- на заказ № 201 трудозатраты составили 1200 человеко-часов;
- на заказ № 202 трудозатраты составили 2000 человеко-часов.

Распределите косвенные затраты согласно нормативной ставке по заказам и рассчитайте общие нормативные косвенные затраты.

Определите текущее сальдо счета косвенных расходов. Спишите отклонение, при его наличии, на себестоимость продукции.

8. В течение января заказ № 201 был полностью завершен и готовые чемоданы были переданы на склад. Затем 50 чемоданов было отгружено покупателю. Сумма этой сделки составила 30000 руб. Заказ № 202 еще не завершен.

Отразите передачу готовых чемоданов на склад.

Отразите отгрузку 50 готовых чемоданов со склада покупателю.

Спишите себестоимость отгруженных чемоданов и отклонения фактических косвенных расходов от расходов по нормативу.

Требуется:

- 1) **Рассчитать показатели эффективности проектного решения (ПК-3.1)**, а именно себестоимость проданной продукции и прибыль;
- 2) **Проанализируйте проектное решение в соответствии с заданными критериями (ПК-3.2)**, а именно оцените маржинальную рентабельность, величину покрытия и общую рентабельность продаж всего предприятия, а также рентабельность готовой продукции;
- 3) **Оцените показатель эффективности бизнес-процесса (ПК-4.1)** производства и сбыта, отразив движение затрат по счетам бухгалтерского учета, см. табл. 8, 9, 10, 11, 12 и оцените сальдо

счетов, интерпретируйте обороты по данным счетам. Заполните карточку заказа № 201, см. табл. 13 и определите рентабельность каждого товара предприятия.

Таблица 8 – Счет 10 "Материалы"

Дебет	Кредит
Увеличение затрат	Уменьшение затрат
Оборот	Оборот
Сальдо счета	

Таблица 9 – Счет 20 "Основное производство"

Дебет	Кредит
Увеличение затрат	Уменьшение затрат
Оборот	Оборот
Сальдо счета	

Таблица 10 – Счет 24 "Косвенные расходы"

Дебет	Кредит
Субсчет 1. Отражены фактические косвенные расходы	Субсчет 2. Списаны косвенные расходы по нормативу <i>Списано отклонение косвенных расходов</i>
Оборот по дебету	Оборот по кредиту
<i>Сальдо счета</i>	

Таблица 11 – Счет 43 "Готовая продукция"

Дебет	Кредит
Увеличение затрат	Уменьшение затрат
Оборот	Оборот
Сальдо счета	

Таблица 12 – Счет 90 "Продажи"

Дебет	Кредит
Субсчет 2 "Себестоимость продаж": - списание себестоимости; - списание отклонения.	Субсчет 1 "Выручка"
Оборот по дебету	Оборот по кредиту
	Сальдо счета (прибыль)

Таблица 13 – Карточка заказа № 201

Код заказа	Дата начала выполнения	Дата окончания работ	Описание	Количество единиц готовой продукции, шт.
201	1 января	20 января	Чемоданы из кожи буйвола	100
Прямые материальные затраты (код 01)				
Код и описание материала	№ требования на отпуск со склада	Количество, кв. м	Цена за единицу, руб.	Сумма, руб.
1002 кожа буйвола	201-1			
Итого				
Прямые трудозатраты (код 02)				
Персональный код и фамилия рабочего	Дата	Часы	Ставка, руб.	Сумма, руб.
Иванов И.И.	1.01	500	10	
Петров П.П.	3.01	300	6	
Сидоров С.С.	4.01	200	5	
Иванов П.И.	4.01	200	6	
Итого				
Косвенные расходы (код 03)				
Код подразделения	Фактор (база) распределения — описание	Фактор (база) распределения в единицах, час.	Ставка фактора затрат, руб.	Сумма, руб.
0301 производственный цех	Человеко-часы			
Итого:				
Общие затраты				
Код	Вид затрат		Сумма	
01	Прямые материальные			
02	Прямые трудозатраты			
03	Косвенные расходы			
<i>Итого по заказу:</i>				
<i>Итого на единицу продукции:</i>				

5.Пример заданий для промежуточной аттестации по дисциплине. Задание на расчет показателей эффективности проектного решения и анализ проектного решения на основе использования DCF модели и ММ теоремы (3 задания)

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ПК-3 Способен оценивать и анализировать эффективность проектных решений	ПК-3.1 Рассчитывает показатели эффективности проектных решений
	ПК-3.2 Анализирует проектные решения в соответствии с заданными критериями

Задание 1:

Вам поручено провести анализ досрочно погашаемой корпоративной облигации с номиналом 1000 и 12 %-й ставкой купона, который выплачивается раз в год, со сроком до погашения 20 лет и условием досрочного выкупа не ранее чем через 4 года по курсу 112 % номинала. Текущий курс облигации – 116 % номинала.

Требуется:

Рассчитать показатели эффективности проектного решения (ПК-3.1);

Проанализировать проектное решение в соответствии с заданными критериями (ПК-3.2).

Определить:

- а) текущую доходность облигации;
- б) приблизительную доходность к погашению;
- в) полную доходность к погашению;
- г) приблизительную доходность к досрочному погашению (отзыву);
- д) полную доходность к досрочному погашению (отзыву).

Задание 2:

Компания Dall в настоящее время использует только акционерный капитал. Она рассматривает возможность финансовой реструктуризации, которая должна позволить привлечь заемный капитал в размере 200 млн. долл. Денежный поток компании составляет 150 млн. долл. в бесконечной перспективе и до уплаты налога на прибыль. Налог на прибыль равен 34 %. Затраты на заемный капитал составляют 10 %. Затраты на акционерный капитал аналогичных компаний в отрасли, которые не используют заемного капитала в своей практике, составляют 20 %.

Требуется:

Рассчитать показатели эффективности проектного решения (ПК-3.1);

Проанализировать проектное решение в соответствии с заданными критериями (ПК-3.2).

- а) Подсчитайте новую стоимость компании согласно модели DCF.
- б) Что произойдет со стоимостью акционерного капитала в случае реструктуризации?
- в) Составьте баланс компании в рыночных ценах для трех случаев, предполагая существование эффективного рынка:
 - до привлечения заемного капитала;
 - сразу после объявления о привлечении заемного капитала;
 - сразу после обмена акций на облигации.

Задание 3:

Конфликт интересов «акционер – кредитор». Менеджер является единственным акционером своего предприятия и рассматривает два проекта разных групп риска. Для полного финансирования проектов ему нужно привлечь долг в банке. Банк финансирует проекты группы риска I и предполагает, что менеджер запрашивает средства именно на проекты данной группы риска. Вероятности и величины потоков для проектов:

Проект	Вероятность, %	Поток	Процент от начальных инвестиций, %
Группа риска I	50	300	+50
	50	150	-25
Группа риска II	50	250	+25
	50	220	+10

Требуемые инвестиции составляют 200 дол., но могут быть и ниже (инвестиции масштабируемы). Требуемая доходность банка для группы риска I составляет 7,5 %, для группы проекта II – 12,0 %. При залоге в 100 дол. банк выдает кредит под 7 % годовых.

Требуется:

Рассчитать показатели эффективности проектного решения (ПК-3.1);

Проанализировать проектное решение в соответствии с заданными критериями (ПК-3.2).

а) Покажите, какие потоки будет получать менеджер-акционер (М) и банк-кредитор (Б) в случае асимметрии информации? отсутствия контроля инвестиций менеджером со стороны банка в любой форме (ограничительные условия в договорах займа, залог, мониторинг). Что будет происходить, равновесна ли такая ситуация? Какой проект будет принят?

б) Каковы будут потоки и условия контракта (сумма займа, процентная ставка) в случае симметрии информации. Какой проект будет принят? Кому лучше (хуже) от симметрии информации? Рассчитать процентную ставку для кредита в сумме 160 дол. Что если менеджер выводит свои вложения в 40 дол. и при этом издержки на вывод составляют 4 дол.

в) Каковы будут потоки в случае контроля со стороны банка в форме включения ограничительных условий в контракт займа? Какой проект будет принят? Кому лучше (хуже) от введения данных условий?

г) Каковы будут потоки в случае контроля со стороны банка в виде требования залога в сумме 100 дол.? Какой проект будет принят? Кому лучше (хуже) от требования залога? Что произойдет, если банк готов предоставить кредит под процентную ставку 6 % при условии предоставления более ликвидного залога (например ликвидных ценных бумаг), при этом альтернативные затраты от использования залога составляют для менеджера 1,5 % от суммы залога?

д) Что лучше использовать – ограничительные условия или залог (более или менее ликвидный) для менеджера и для банка? Поясните почему.

6.Пример заданий для промежуточной аттестации по дисциплине. Задание на расчет показателей эффективности проектного решения, анализ проектного решения и разработку функциональной стратегии финансирования вариантов инвестирования в оборудование основного производства предприятия

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ПК-1 Способен разрабатывать и координировать функциональные стратегии в рамках развития промышленного предприятия	ПК-1.2 Разрабатывает функциональные стратегии промышленного предприятия
ПК-3 Способен оценивать и анализировать эффективность проектных решений	ПК-3.1 Рассчитывает показатели эффективности проектных решений
	ПК-3.2 Анализирует проектные решения в соответствии с заданными критериями

Тема: Взаимосвязь инвестиционных решений о финансировании основного производства предприятия

Фирма рассматривает вопрос обновления основных фондов. На текущий момент имеется на 70 % изношенное оборудование. Есть три альтернативных типа оборудования. Предполагается, что цены постоянны. Налог на прибыль составляет 20 %, социальные отчисления (включая частную пенсионную схему) – 30 % зарплаты. Альтернативная доходность капитала равна 12 %. Износ начисляется по линейному методу. Вновь введенное оборудование равномерно выходит на свою полную мощность к концу года. В таблице приводятся основные технические характеристики оборудования и экономические переменные для анализа:

Технические и экономические характеристики	Оборудование			
	Текущее	Новое I	Новое II	Новое III
Первоначальная стоимость, тыс. дол.	1000	1000	750	2500
Износ, %	70,00	–	–	–
Остаточная стоимость, тыс. дол.	356	–	–	–
Рыночная стоимость, тыс. дол.	500	1000	750	2500
Транспортные расходы на доставку, тыс. дол.	–	50	90	200
Строительно -(де)монтажные работы, тыс. дол.	35	65	25	70
Установленная мощность, ед.	30000	30000	62000	145000
Загруженность, %	100	100	100	100
Производство, ед. продукции в год	30000	30000	62000	145000
Срок службы, лет	10	10	7	12
Стоимость утилизации, тыс. дол.	80	80	200	100
Затраты на обслуживание в год, тыс. дол.	60	60	120	150
Расход топлива, л/ед.	6,1	6,1	5,8	5,5
Расход электроэнергии, кВт.ч на единицу продукции	120	120	95	100
Расход сырья, т/ед.	0,15	0,15	0,14	0,12
Количество рабочих	25	25	55	110
Необходимые инвестиции в запасы сырья, тыс. дол.	100	100	180	300
Цены:				
Продукта, дол.	80	80	80	80
Топлива, дол. за 1 л	1,50	1,50	1,50	1,50
Электрической энергии, дол. за 1 кВт.ч	0,08	0,08	0,08	0,08
Труда рабочего, тыс. дол. в год	18	18	18	18
Сырья, дол. за 1 т	180	180	180	180

Требуется:

Рассчитать показатели эффективности проектного решения (ПК-3.1);

Проанализировать проектное решение в соответствии с заданными критериями (ПК-3.2);

Разработать функциональную стратегию промышленного предприятия (финансирования) (ПК-1.2).

Определить:

а) Следует ли переходить на новое оборудование сейчас или позднее? При какой цене реализации текущего оборудования имеет смысл ввести в строй новое оборудование? Какой тип оборудования более выгоден для инвестиций? Постройте прогноз потоков по проектам, подсчитайте NPV, IRR, PI.

б) Предположим, что рынок уже в стадии насыщения и текущие продажи равны 30 тыс. ед. в год (доля рынка в натуральном выражении 4 %). Маркетинговые исследования показывают, что эффективная реклама при использовании в производстве оборудования III (качество товара заметно выше, чем при вариантах I и II) может позволить отвоевать до 13,5 % рынка. Каков уровень безубыточности (по EBIT и по NPV) по проекту III, при какой стоимости рекламы проект III создает стоимость? Стоит ли при стоимости рекламы 400 тыс. дол. реализовывать проект III?

в) Предположим, текущее оборудование загружено на 80 %. Отдел маркетинга провел анализ потребителей с целью увеличить сбыт. Анализ показал, что увеличение рассрочки товарного кредита на 30 дней дает увеличение закупок (в ед.) на 20 %. Стоит ли менять кредитную политику?

г) Предположим, текущее оборудование загружено на 80 %. Отдел маркетинга провел анализ потребителей с целью увеличить сбыт. Анализ показал, что при снижении цены на 10 % сбыт может быть увеличен на 15 %. Просчитайте, выгодно ли реализовывать политику низких цен.

д) Что если для старого оборудования ожидается повышение поломок и соответственно повышение затрат на ремонт и обслуживание? При каком уровне ежегодных затрат имеет смысл сменить оборудование немедленно?

е) Предположим, оборудование III слишком масштабно и не позволяет сбыть продукцию на уровне безубыточности (break-even). Оборудование I является более экологичным, так что государство выделяет субсидию в размере 100 тыс. дол. в год в случае его использования (в форме снижения налогов или иным способом). Оборудование II менее экологично и требует закупки фильтров согласно новому законодательству. Стоимость фильтра 350 тыс. дол. плюс смена запчастей для фильтра в размере 60 тыс. дол. ежегодно. Какой вариант более предпочтителен?

4. Файл и/или БТЗ с полным комплектом оценочных материалов прилагается.