

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«Псковский государственный университет»  
(ПсковГУ)**

Передовая инженерная школа гибридных технологий  
в станкостроении Союзного государства

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ  
ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ) / ПРАКТИКЕ  
(закрытая часть)**

**Б1.О.М.03.02**

**Экономика и организация производства**

*(шифр, наименование дисциплины/практики)*

**Направление подготовки / специальность**

**13.04.02 «Электроэнергетика и электротехника»**

*(указываются код и наименование направления подготовки / специальности)*

**Магистерская программа ОПОП ВО**

**«Электроприводы и системы управления электроприводов»**

**Форма обучения**      очная, очно-заочная, заочная

**Квалификация выпускника\* - магистр**

Псков  
2022

Программа рассмотрена и рекомендована к утверждению на заседании кафедры управления и административного права, протокол № 1 от 30 августа 2022 г.

Зав. кафедрой управления и административного права



И.А. Дагаева

« 30 » августа 2022 г.

Обновление рабочей программы дисциплины

На 20\_\_ / 20\_\_ учебный год:

рабочая программа дисциплины обновлена в соответствии с решением кафедры \_\_\_\_\_, протокол № \_\_\_\_ от \_\_.\_\_.20\_\_ г.

На 20\_\_ / 20\_\_ учебный год:

рабочая программа дисциплины обновлена в соответствии с решением кафедры \_\_\_\_\_, протокол № \_\_\_\_ от \_\_.\_\_.20\_\_ г.

На 20\_\_ / 20\_\_ учебный год:

рабочая программа дисциплины обновлена в соответствии с решением кафедры \_\_\_\_\_, протокол № \_\_\_\_ от \_\_.\_\_.20\_\_ г.

# 1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП ВО

УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла

№ п/п	Шифр комп.	Этапы формирования компетенций		
		Начальный этап	Основной этап	Завершающий этап
1	УК-2	Б1.О.М.01.01 Методология научного исследования  Б1.О.М.01.02 Научно-исследовательский семинар  Б1.О.М.02.02 Инструменты проектного управления	<b>Б1.О.М.04 Экономика и организация производства</b>  ФТД.01 Академическое письмо  Б2.В.М.01(П) Научно-производственная практика	Б2.В.М.01(П) Научно-производственная практика  Б3.02 Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

## 2. Требования к результатам освоения дисциплины (модуля)

№ п/п	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций		
			знать	уметь	владеть
1	УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла.	ИУК 2.1. Знает: принципы, методы и требования, предъявляемые к проектной работе, способы представления и описания целей и результатов проектной деятельности; методы, критерии и параметры оценки результатов выполнения проекта.	ИУК 2.2. Умеет: разрабатывать и анализировать альтернативные варианты проектов для достижения намеченных результатов; разрабатывать проекты, определять целевые этапы и основные направления работ.	ИУК 2.3. Владеет: навыками управления проектами в области, соответствующей профессиональной деятельности; разработки и реализации проекта, методами оценки эффективности проекта, а также потребности в ресурсах.

## 2. Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине

№ п/п	Контролируемые модули/разделы/темы	Индекс контролируемой	Оценочные средства		Технология оценки
			наименование	№ заданий	

	дисциплины	компетенции (или её части)			(способ контроля)
1	Производственный процесс	УК-2	Вопросы к экзамену, тесты		экзамен
2	Организация основного производства	УК-2	Вопросы к экзамену, тесты		экзамен
3	Организация вспомогательного производства	УК-2	Вопросы к экзамену, тесты		экзамен
4	Понятие и виды экономики	УК-2	Вопросы к экзамену, тесты		экзамен
5	Средства предприятия	УК-2	Вопросы к экзамену, тесты		экзамен
6	Основные средства	УК-2	Вопросы к экзамену, тесты		экзамен
7	Оборотные средства	УК-2	Вопросы к экзамену, тесты		экзамен
8	Издержки производства и себестоимость	УК-2	Вопросы к экзамену, тесты		экзамен
9	Цены и тарифы	УК-2	Вопросы к экзамену, тесты		экзамен
10	Оплата труда	УК-2	Вопросы к экзамену, тесты		экзамен
11	Прибыль и рентабельность	УК-2	Вопросы к экзамену, тесты		экзамен
12	Учет действия рисков	УК-2	Вопросы к экзамену, тесты		экзамен

### **3. Оценочные средства для текущего контроля и промежуточной аттестации, контроля самостоятельной работы обучающихся**

*(включая экзаменационные вопросы, вопросы к зачету, задачи (задания), тесты и другие виды контроля, интерактивные занятия, осуществляемые в процессе изучения дисциплины (модуля)). Нумерация оценочных средств вне зависимости от их вида – сквозная.*

#### **4.1. Тесты (тестовые задания) для текущего контроля и контроля самостоятельной работы обучающихся**

Перечень тестов (тестовых заданий) формируется отдельно для каждой компетенции.

Индекс компетенции	№ задания	Тест (тестовое задание)
	1	<p><b>Предприятие (организация) считается созданным с момента:</b></p> <p><b>Варианты ответов:</b> (выберите один правильный ответ)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Выпуска первого объема продукции (работ, услуг).</li> <li>2. Государственной регистрации и зачисления в реестр юридических лиц.</li> <li>3. Утверждения устава организации всеми участниками.</li> <li>4. Реализации первого объема продукции (работ, услуг).</li> </ol>
	2	<p><b>Какие из приведенных ниже организационно-правовых форм предприятий не относятся к коммерческим?</b></p> <p><b>Варианты ответов:</b> (выберите один правильный ответ)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Акционерные общества.</li> <li>2. Производственный кооператив.</li> <li>3. Хозяйственные общества.</li> <li>4. Потребительский кооператив.</li> </ol>
	3	<p><b>Дайте определение общей структуре предприятия.</b></p> <p><b>Варианты ответов:</b> (выберите один правильный ответ)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. форма организации производственного процесса, которая выражается в размере предприятия, числе и составе цехов и служб, их планировке, а также в числе, составе и планировке производственных участков и рабочих мест внутри цехов.</li> <li>2. это система служб, управляющих деятельностью предприятия, взаимосвязями и соподчинением.</li> <li>3. это комплекс производственных подразделений и подразделений, обслуживающих работников, а также аппарат управления предприятием.</li> <li>4. верного ответа нет.</li> </ol>
	4	<p><b>Основные фонды – это часть имущества предприятия, используемого в качестве</b></p> <p><b>Варианты ответов:</b> (выберите один правильный ответ)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. средств труда;</li> <li>2. предметов труда;</li> <li>3. рабочей силы.</li> </ol>

		4. верного ответа нет.
5	<p><b>Непрерывный процесс обновления основных фондов путем приобретения новых, реконструкции, технического перевооружения, модернизации и капитального ремонта – это</b></p> <p><b>Варианты ответов:</b> (выберите один правильный ответ)</p> <div><div>1. утилизация</div><div>3. производство</div><div>2. воссоздание</div><div>4. воспроизводство</div></div>	
6	<p><b>Денежное возмещение износа основных фондов путем включения части их стоимости в затраты на выпуск продукции, называется...</b></p> <p><b>Варианты ответов:</b> (выберите один правильный ответ)</p> <div><div>1. норма амортизации</div><div>3. производительность</div><div>2. амортизация</div><div>4. себестоимость</div></div>	
7	<p><b>Назовите, какой из разделов плана развития предприятия определяет максимально возможный годовой объем выпуска продукции:</b></p> <p><b>Варианты ответов:</b> (выберите один правильный ответ)</p> <div><div>1. производственная программа</div><div>3. план технического развития</div><div>2. производственная мощность</div><div>4. план маркетинга</div></div>	
8	<p><b>Коэффициент использования производственной мощности предприятия может принимать значение...</b></p> <p><b>Варианты ответов:</b> (выберите один правильный ответ)</p> <div><div>1. равное или больше единицы</div><div>3. меньше или равное единице</div><div>2. больше единицы</div><div>4. меньше нуля</div></div>	
9	<p><b>Показатель фондоотдачи характеризует:</b></p> <p><b>Варианты ответов:</b> (выберите один правильный ответ)</p> <div><div>1. Размер произведенной продукции, приходящейся на 1 руб. основных производственных фондов</div><div>2. Уровень технической оснащенности труда</div></div>	

		<p>3. Удельные затраты основных производственных фондов на 1 руб. выпущенной продукции</p> <p>4. Верного ответа нет.</p>				
	10	<p><b>К фондам обращения относятся:</b></p> <p><b>Варианты ответов:</b> (выберите один правильный ответ)</p> <p>1. Средства, обслуживающие процесс реализации продукции.</p> <p>2. Незавершенное производство, расчеты будущих периодов и средства в расчетах.</p> <p>3. Производственные запасы, готовая продукция и отгруженные товары</p> <p>4. Готовая продукция и незавершенное производство.</p>				
	11	<p><b>Списочная численность работников предприятия — это:</b></p> <p><b>Варианты ответов:</b> (выберите один правильный ответ)</p> <p>1. численность работников списочного состава на определенную дату с учетом прибывших и выбывших за этот день работников</p> <p>2. численность работников списочного состава, явившихся на работу</p> <p>3. отношение численности работников списочного состава за каждый календарный день месяца (включая праздничные и выходные дни) к числу календарных дней месяца.</p> <p>4. среднегодовая численность работников.</p>				
	12	<p><b>На предприятиях, производящих разнородную продукцию и для сравнения производительности труда в разных отраслях используется _____ метод измерения производительности труда.</b></p> <p><b>Варианты ответов:</b> (выберите один правильный ответ)</p> <table><tr><td>1. трудовой</td><td>3. коллективный</td></tr><tr><td>2. стоимостной</td><td>4. натуральный</td></tr></table>	1. трудовой	3. коллективный	2. стоимостной	4. натуральный
1. трудовой	3. коллективный					
2. стоимостной	4. натуральный					
	13	<p><b>Взаимообратными измерителями производительности труда являются:</b></p> <p><b>Варианты ответов:</b> (выберите один правильный ответ)</p> <p>1. Выработка и трудоемкость.</p> <p>2. Производство и производительность.</p> <p>3. Коэффициент загрузки и коэффициент текучести.</p> <p>4. Стоимость изготовленной продукции</p>				
	14	<p><b>Промышленно-производственный персонал предприятия</b></p>				

		<p><b>делится на следующие категории:</b></p> <p><b>Варианты ответов:</b> (выберите один правильный ответ)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Рабочие и служащие.</li> <li>2. Основные и вспомогательные рабочие.</li> <li>3. Руководители, специалисты и прочие служащие.</li> <li>4. Основные рабочие и служащие</li> </ol>
	15	<p><b>Сдельную форму оплаты труда целесообразно применять при следующих условиях:</b></p> <p><b>Варианты ответов:</b> (выберите один правильный ответ)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Качество труда является важнее его количества.</li> <li>2. Количественный результат не может быть измерен.</li> <li>3. Существует необходимость повышения выпуска продукции.</li> <li>4. Количество и качество труда могут быть измерены.</li> </ol>
	16	<p><b>Основные и вспомогательные материалы относятся на себестоимость продукции ...</b></p> <p><b>Варианты ответов:</b> (выберите один правильный ответ)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. материалы не учитываются</li> <li>2. с включением возвратных отходов</li> <li>3. за исключением возвратных отходов</li> <li>4. с начислением возвратных отходов</li> </ol>
	17	<p><b>Что из перечисленного не относится к капитальным вложениям?</b></p> <p><b>Варианты ответов:</b> (выберите один правильный ответ)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. производственные фонды</li> <li>2. новое строительство</li> <li>3. техническое перевооружение</li> <li>4. облигации</li> </ol>
	18	<p><b>К собственным источникам инвестиций предприятия относятся...</b></p> <p><b>Варианты ответов:</b> (выберите два правильных ответа)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. субсидии</li> <li>3. прибыль</li> </ol>



		2. амортизация      4. паевые взносы трудового коллектива
	19	<p><b>Цены, по которым торговые организации реализуют продукцию населению, называются:</b></p> <p><b>Варианты ответов:</b> (выберите один правильный ответ)</p> <p>1. розничные цены;      3. трансфертные цены;</p> <p>2. оптовые цены;      4. твердые цены.</p>
	20	<p><b>Какие налоги в составе цены относятся к косвенным?</b></p> <p><b>Варианты ответов:</b> (выберите два правильных ответа)</p> <p>1. налог на добавленную стоимость;      3. налог на прибыль;</p> <p>2. акциз;      4. налог на имущество</p>
	21	<p><b>Общехозяйственные расходы при калькулировании себестоимости включаются в себестоимость:</b></p> <p><b>Варианты ответов:</b> (выберите один правильный ответ)</p> <p>1. участковую (технологическую);</p> <p>2. цеховую;</p> <p>3. производственную.</p> <p>4. коммерческую</p>
	22	<p><b>К региональным налогам и сборам не относится:</b></p> <p><b>Варианты ответов:</b> (выберите один правильный ответ)</p> <p>1. налог на имущество организаций;</p> <p>2. налог на игорный бизнес;</p> <p>3. транспортный налог;</p> <p>4. налог на прибыль организаций.</p>

	23	<p><b>Массовое производство характеризуется:</b></p> <p><b>Варианты ответов:</b> (выберите один правильный ответ)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Широким применением универсального оборудования;</li> <li>2. Широким применением специализированного оборудования;</li> <li>3. Широким применением универсальной технологической системы;</li> <li>4. Широким применением дешевых материалов.</li> </ol>
	24	<p><b>Единичное производство характеризуется:</b></p> <p><b>Варианты ответов:</b> (выберите один правильный ответ)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Узкой номенклатурой и большим объемом выпускаемой продукции;</li> <li>2. Широкой номенклатурой выпускаемой продукции;</li> <li>3. Широким применением дорогих материалов;</li> <li>4. Широким применением специализированного оборудования</li> </ol>
	25	<p><b>Вид производственного процесса, не требующий затрат ресурсов:</b></p> <p><b>Варианты ответов:</b> (выберите один правильный ответ)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основной;</li> <li>2. Естественный;</li> <li>3. Трудовой;</li> <li>4. Обслуживающий.</li> </ol>
	26	<p><b>Что не входит в состав производственного процесса:</b></p> <p><b>Варианты ответов:</b> (выберите один правильный ответ)</p>

	27	<p>1. Предмет труда;</p> <p>2. Труд;</p> <p>3. Исполнитель;</p> <p>4. Средства труда.</p> <p><b>Что не входит в основной производственный процесс:</b></p> <p><b>Варианты ответов:</b> (выберите один правильный ответ)</p> <p>1. Изготовление заготовок;</p> <p>2. Сборка узлов изделия;</p> <p>3. Ремонт оборудования;</p> <p>4. Испытания готового изделия.</p>
	28	<p><b>В продолжительность производственного цикла не включается:</b></p> <p><b>Варианты ответов:</b> (выберите один правильный ответ)</p> <p>1. Время выполнения основных операций;</p> <p>2. Время выполнения вспомогательных операций;</p> <p>3. Продолжительность регламентированных перерывов;</p> <p>4. Продолжительность допущенных персоналом перерывов.</p>
	29	<p><b>По какому варианту не организуется энергоснабжение предприятия:</b></p> <p><b>Варианты ответов:</b> (выберите один правильный ответ)</p> <p>1. Внутреннее энергоснабжение;</p> <p>2. Внешнее энергоснабжение;</p> <p>3. Альтернативное энергоснабжение;</p> <p>4. Комбинированное энергоснабжение.</p>

	30	<p><b>. Производственный процесс – это:</b></p> <p><b>Варианты ответов:</b> (выберите один правильный ответ)</p> <p>1. Совокупность взаимосвязанных трудовых и естественных процессов производства продукции (услуг).</p> <p>2. Совокупность взаимосвязанных основных, вспомогательных и обслуживающих процессов.</p> <p>3. Все ответы верны.</p> <p>4. Правильного ответа нет.</p>
--	----	---

### Ключ к тестовым заданиям

№ тестового задания с вариантом правильного ответа	1/2	2/4	3/3	4/1	5/4	6/2	7/2	8/3	9/1	10/3
	11/1	12/2	13/1	14/1	15/3	16/3	17/4	18/2,3	19/1	20/1,2
	21/3	22/4	23/2	24/2	25/2	26/3	27/3	28/4	29/3	30/3

### Критерии и шкала оценки:

- критерии оценивания – правильные ответы на поставленные вопросы;
- показатель оценивания – процент верных ответов на вопросы;
- шкала оценивания (оценка) – выделено 4 уровня оценивания компетенций:  
**высокий (отлично)** – более 80% правильных ответов;  
**достаточный (хорошо)** – от 60 до 80 % правильных ответов;  
**пороговый (удовлетворительно)** – от 50 до 60% правильных ответов;  
**критический (неудовлетворительно)** – менее 50% правильных ответов.

#### **4.2. Комплект задач (заданий) для текущего контроля и контроля самостоятельной работы обучающихся**

Контрольных заданий и расчетно-графических работ учебным планом не предусмотрено.

#### **4.3. Вопросы для текущего контроля при выполнении лабораторных работ, практикумов**

Лабораторные работы и практикумы учебным планом не предусмотрены

#### **4.4. Реферат для контроля самостоятельной работы обучающихся**

Рефератов по дисциплине не предусмотрено.

#### **4.5. Эссе для контроля самостоятельной работы обучающихся**

Эссе по дисциплине не предусмотрено

#### **4.6. Вопросы к экзамену**

Экзаменационные вопросы по учебной дисциплине «**Экономика и организация производства**»

*Вопросы экзаменационного билета должны обеспечить проверку уровня сформированности необходимых компетенций, соотнесенных с индикаторами формирования компетенций: «знать», «уметь», «владеть».*

.

УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла.

Индекс компетенции	№ задания	Формулировка вопроса
УК-2		1. Определение понятия «Экономика». 2. Виды экономики. 3.Закон стоимости. 4. Закон максимальной прибыли. 5. Закон планомерного пропорционального развития. 6. Закон роста материального благосостояния народа. 7. Состав и характеристика средств энергопредприятий. 8. Экономическая характеристика основных средств. 9. Методы стоимостной оценки основных средств. 10. Показатели использования основных средств.

		<p>11. Пути улучшения использования основных средств.</p> <p>12. Износ оборудования и его виды.</p> <p>13. Понятие амортизации основных средств.</p> <p>14. Методы расчета амортизационных отчислений.</p> <p>15. Состав и структура оборотных средств.</p> <p>16. Нормирование оборотных средств.</p> <p>17. Эффективность использования оборотных средств.</p> <p>18. Заработная плата и ее функции.</p> <p>19. Тарифная система.</p> <p>20. Формы и системы оплаты труда.</p> <p>21. Индивидуальная сдельная система оплаты труда.</p> <p>22. Индивидуальная сдельно – премиальная система оплаты труда.</p> <p>23. Косвенно сдельная система оплаты труда.</p> <p>24. Повременная и повременно – премиальная системы оплаты труда</p> <p>25. Понятие себестоимости продукции. Классификация производственных затрат по элементам.</p> <p>26. Классификация производственных затрат по статьям калькуляции.</p> <p>27. Общая характеристика постоянных и переменных издержек.</p> <p>28. Анализ безубыточности.</p> <p>29. Объемные показатели промышленного производства.</p> <p>30. Калькуляция себестоимости промышленной продукции.</p> <p>31. Виды себестоимости энергетической продукции.</p> <p>32. Понятие цены и тарифа.</p> <p>33. Основы ценообразования на энергетических предприятиях.</p> <p>34. Прибыль и рентабельность.</p> <p>35. Приведение (дисконтирование) инвестиций и доходов.</p>
--	--	---

		<p>36. Чистый дисконтированный доход. Срок окупаемости.</p> <p>37. Внутренняя норма доходности. Индекс рентабельности.</p> <p>38. Классификация рисков.</p> <p>39. Производственный процесс и его структура.</p> <p>40. Принципы организации производственного процесса.</p> <p>41. Типы производства.</p> <p>42. Структура и функции энергетического обслуживания предприятия.</p>
--	--	---

#### Критерии и шкала оценки:

- критерии оценивания – правильные ответы на поставленные вопросы;
- показатель оценивания – процент верных ответов на вопросы;
- шкала оценивания (оценка) – выделено 4 уровня оценивания компетенций:  
**высокий (отлично)** – более 80% правильных ответов;  
**достаточный (хорошо)** – от 60 до 80 % правильных ответов;  
**пороговый (удовлетворительно)** – от 50 до 60% правильных ответов;  
**критический (неудовлетворительно)** – менее 50% правильных ответов.

Оценка	Уровень освоения компетенции	Критерии оценивания
Отлично	Высокий уровень	Обучающийся показал всесторонние, систематизированные, глубокие знания программы дисциплины, а также умение свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов расчетов или экспериментов и т.д.;
Хорошо	Достаточный уровень	Обучающийся показал достаточные знания основных разделов программы дисциплины, но при этом допускает некритичные неточности в ответе на вопросы и т.д.;
Удовлетворительно	Пороговый уровень	Обучающийся показал фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно точные формулировки базовых понятий, нарушающие логическую последовательность в изложении программного материала, при этом обучающийся владеет знаниями основных разделов дисциплины, необходимыми для

		дальнейшего обучения, знаком с рекомендованной справочной литературой и т.д.;
Неудовлетворительно	Критический уровень	При ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях большей части основного содержания дисциплины, допускаются грубые ошибки в формулировке основных понятий, в ответах на вопросы и т.д.

*Описание критериев и шкала оценки может быть уточнено и дополнено с учетом специфики дисциплины (модуля).*

#### 4.7. Задачи (задания) к экзамену

*Задачи (задания) экзаменационного билета должны обеспечить проверку уровня сформированности необходимых компетенций, соотнесенных с индикаторами формирования компетенций: «знать», «уметь», «владеть».*

*Перечень задач (заданий) формируется отдельно для каждой компетенции*

Индекс компетенции	№ задачи (задания)	Условие задачи (формулировка задания)
УК-2		Условия задач см. Приложение

#### Критерии и шкала оценки:

- критерии оценивания – правильное решение задач;
- показатель оценивания – процент правильно решенных задач;
- шкала оценивания (оценка) – выделено 4 уровня оценивания компетенций:  
**высокий (отлично)** – более 80% правильно решенных задач;  
**достаточный (хорошо)** – от 60 до 80 % правильно решенных задач;  
**пороговый (удовлетворительно)** – от 50 до 60% правильно решенных задач;  
**критический (неудовлетворительно)** – менее 50% правильно решенных задач.

Оценка	Уровень освоения компетенции	Критерии оценивания
Отлично	Высокий уровень	Задача решена правильно, дано развернутое пояснение и обоснование сделанного заключения. Обучающийся демонстрирует методологические и теоретические знания, свободно владеет научной терминологией.
Хорошо	Достаточный уровень	Задача решена правильно, дано пояснение и обоснование сделанного заключения. Обучающийся демонстрирует методологические и теоретические знания, свободно владеет научной терминологией. Демонстрирует хорошие аналитические способности, однако допускает некоторые



		неточности в формулировках и при оперировании научной терминологией.
Удовлетворительно	Пороговый уровень	Задача решена правильно, пояснение и обоснование сделанного заключения было дано при активной помощи преподавателя. Обучающийся имеет ограниченные теоретические знания, допускает существенные ошибки при установлении логических взаимосвязей, допускает ошибки при использовании научной терминологии.
Неудовлетворительно	Критический уровень	Задача решена неправильно, обсуждение и помощь преподавателя не привели к правильному заключению. Обучающийся обнаруживает неспособность к построению самостоятельных заключений. Имеет слабые теоретические знания, не использует научную терминологию.

*Описание критериев и шкал оценки может быть уточнено и дополнено с учетом специфики дисциплины (модуля).*

#### **4.8. Вопросы и задачи (задания) к зачету**

Зачет по дисциплине не предусмотрен

#### **4.9. Курсовая работа/Курсовой проект**

Курсовая работы/Курсового проекта не предусмотрено.

### **Разработчик**

доцент кафедры управления и административного права ПсковГУ

_____		Бахотский В.В.
(занимаемая должность, место работы)	(подпись)	(инициалы, фамилия)

_____		
(занимаемая должность, место работы)	(подпись)	(инициалы, фамилия)

### **Эксперты:\***

_____	_____	_____
(занимаемая должность, место работы)	(подпись)	(инициалы, фамилия)

_____	_____	_____
(занимаемая должность, место работы)	(подпись)	(инициалы, фамилия)

\_\_\_\_\_

\* Экспертов должно быть не менее двух. Экспертами должны быть работодатели из числа действующих руководителей и работников профильных организаций.

## Приложение

Условия задач для практических занятий.

### Задача 16.1.

Рассчитать общий норматив оборотных средств и коэффициент оборачиваемости компании на следующий год при следующих условных данных.

Исходные данные	Величина
Производственные издержки, тысяч рублей	180
Норма запаса по материалам, дней	45
Норматив оборотных средств, тысяч рублей	
1. незавершенное производство	35
2. готовая продукция	25
3. прочие оборотные средства	10
Удельный вес материалов	
в итоговой сумме производственных издержек, в %	40

Реализованная продукция за год, тысяч рублей	250
Число рабочих дней за год	255

### **Задача 16.2.**

Расход материала на производство в 4 квартале – 450 тонн, время приемки, разгрузки и складирования – 2 дня, время подготовки к производству – 3 дня, интервал поставок – 20 дней, гарантийный запас определен в объеме 50 % текущего запаса, оптовая цена 1 т. металла – 2000 руб.

Определить норматив производственных запасов по металлу в стоимостном выражении.

### **Задача 16.3.**

Выпуск изделия за год составил 3600 шт., себестоимость изделия – 100 руб., в том числе материальные затраты -50 руб. Длительность производственного цикла изготовления изделия -10 дней.

Определить норматив оборотных средств в незавершенном производстве.

### **Задача 21.1.**

Рассчитайте заработную плату рабочего по прямой сдельной системе оплаты труда, если при норме времени на изделие А -20 мин. по 4 –му разряду и при норме выработки изделия Б, равной 12шт./час., им изготовлено 1000 изделий А и 600 изделий Б. Часовая тарифная ставка 4 разряда – 18 руб./час.

22. Индивидуальная сдельно – премиальная система оплаты труда.

### **Задача 22.1.**

Определите месячную заработную плату рабочего при сдельно – премиальной системе оплаты труда, если норма времени на операцию равна 0,9 час., тарифная ставка -15,5 руб./час. За месяц рабочий изготовил 240 изделий. За выполнение нормы выработки устанавливается премия в размере 20% сдельного заработка, а за каждый процент перевыполнения – в размере

1,5% сдельного заработка. Рабочий отработал 21 рабочий день при 8-ми часовой смене.

### **Задача 22.2.**

Рассчитайте месячный заработок рабочего по сдельно – премиальной системе оплаты труда, если план участком выполнен на 105% , а рабочий по индивидуальному наряду изготовил 570 деталей при расценке 6 руб. за одну деталь. Премия выплачивается за 100% выполнения плана – 10%, за каждый процент перевыполнения – 1,5% сдельного заработка.

23. Сдельно – прогрессивная система оплаты труда.

### **Задача 23.1.**

Определите размер заработка рабочего по сдельно-прогрессивной системе оплаты труда.

Рабочий 5-го разряда (коэффициент тарифный 1,73) изготовил 800 деталей за месяц (176). Трудоемкость изготовления детали 20 мин.

Действующим на предприятии положением предусмотрена шкала изменения сдельной расценки (коэффициент повышения сдельной расценки)

<b>№ п.п.</b>	<b>Процент выполнения нормы выработки, %</b>	<b>Коэффициент повышения сдельной расценки</b>
	до 100	1,0
	101-110	1,1
	111-120	1,2
	121-130	1,3
	131-140	1,4

	свыше 140	1,5
--	-----------	-----

Укажите условия применения сдельной формы оплаты труда.

### **Задача 23.2.**

Труд рабочего 5 разряда (дневная тарифная ставка равна 110 руб.) оплачивается по сдельно – прогрессивной системе. При выработке сверх 100% выполнения нормы труд рабочего оплачивается по расценкам, увеличенным на 50%.

Рассчитайте общую сумму заработка, если нормы выполнены на 118%, отработано за месяц 23 смены по 8 часов.

24. Косвенно сдельная система оплаты труда.

### **Задача 24.1.**

Рассчитайте расценку и дневной заработок по косвенно – сдельной системе оплаты труда для дежурного слесаря 5 – го разряда (часовая тарифная ставка 13,74 руб./час.). Слесарь обслуживает пять работающих агрегатов со сменной выработкой 16, 19, 23, 24, 17 тонн/час. Фактическое выполнение норм – 120%.

### **Задача 24.2.**

Рассчитайте заработок по косвенно – сдельной системе оплаты труда дежурного электрика (дневная тарифная ставка 104,48 руб.), если он обслуживает 16 установок, нормативная производительность каждой из них – 10 тонн продукции за смену. Фактически за 22 смены выпущено 3870 тонн продукции.

25. Повременная и повременно – премиальная системы оплаты труда

### **Задача 25.1.**

На предприятии у рабочего V разряда установлена тарифная ставка работы за час, равная 19 рублям. Число рабочих дней в месяце равно 20 дням. Длительность рабочего дня составляет семь часов. Установленная норма выработки за смену равна 20 изделиям. По факту на предприятии за месяц изготовлено 460 изделий.

Определить заработную плату производственного рабочего за один месяц:

1. при установленной системе оплаты труда как простая повременная;
2. при принятой системе оплаты как повременно-премиальная (размер премии равен 10 процентам от тарифа);
3. при установленной системе оплаты труда как прямая сдельная (за одно изделие рабочий получает 7,2 рублей);
4. при принятой системе оплаты как сдельно-премиальная (размер премии установлен 0,5% величины заработка, получаемого по сдельной системе оплаты, 0,5% дополнительной премии работник получает за 1% превышения установленной нормы выработки изделий);
5. при системе оплаты - сдельно-прогрессивной (используется повышающий коэффициент, равный 1,8).

26. Понятие себестоимости продукции. Классификация производственных затрат по элементам.

27. Классификация производственных затрат по статьям калькуляции.

28. Общая характеристика постоянных и переменных издержек.

### **Задача 28.1.**

Себестоимость единицы продукции в базовом периоде – 90 руб. Объем реализации в базовом периоде 2000 штук изделий. Условно-постоянные расходы в базовом периоде составляли 35 % валовой себестоимости. Как изменится себестоимость единицы продукции, если объем реализации увеличится на 20 %.

### **Задача 29.2.**

. Компания производит один вид продукции – кухонные столы, – и продает их по цене 3500 руб., имея Переменные затраты – 2000 руб. на единицу продукции и Постоянные затраты – 30 000 руб. в месяц. Планируемый объем реализации – 30 столов в месяц. Определите запас прочности.

### **Задача 29.3.**

Компания производит и продает один вид продукции – одноразовые стаканчики. Структура затрат компании:

	На единицу продукции	В месяц
Цена реализации		1,00р.
Прямые затраты на материалы	0,40р.	
Прямые затраты на оплату труда	0,25р.	
Переменные накладные расходы	0,10р.	
Постоянные расходы		80 000,00р.

*Рассчитайте*

- Точку безубыточности в единицах продукции
- Плановый объем продаж при плановой прибыли 20 000 руб.
- Норму маржинальной прибыли
- Запас прочности при плановой прибыли 20 000 руб.
- 

### График безубыточности для определения маржинальной прибыли.

Традиционный график безубыточности не позволяет увидеть объем маржинальной прибыли для любого объема производства. Для того, чтобы маржинальная прибыль была наглядно видна, преобразуем график так, чтобы переменные затраты были выделены явно, а постоянные в виде «добавки». На рис. маржинальный доход подкрашен. Видно, что он растет с увеличением объема реализации.

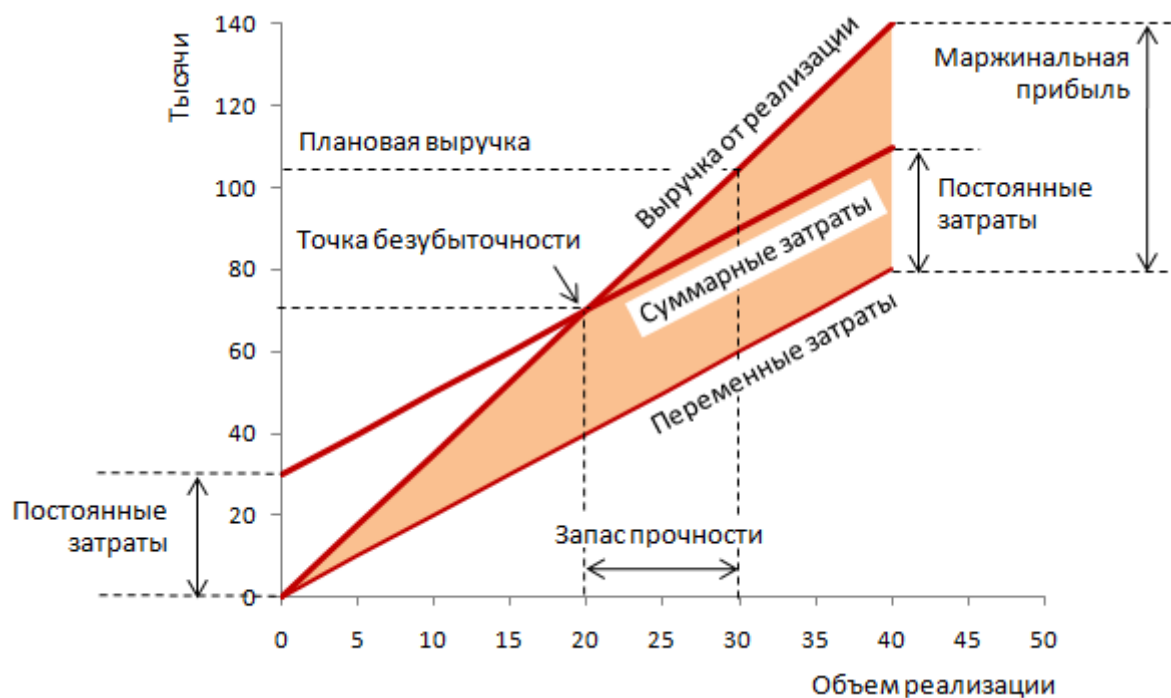


Рис. График безубыточности для определения маржинальной прибыли.



Еще одной разновидностью графика безубыточности является график соотношения прибыли и объема реализации. На этом графике отсутствует разделение на переменные и постоянные затраты, при этом строится только одна линия – результирующая выручки от реализации и суммарных затрат, то есть линия прибыли (убытков):

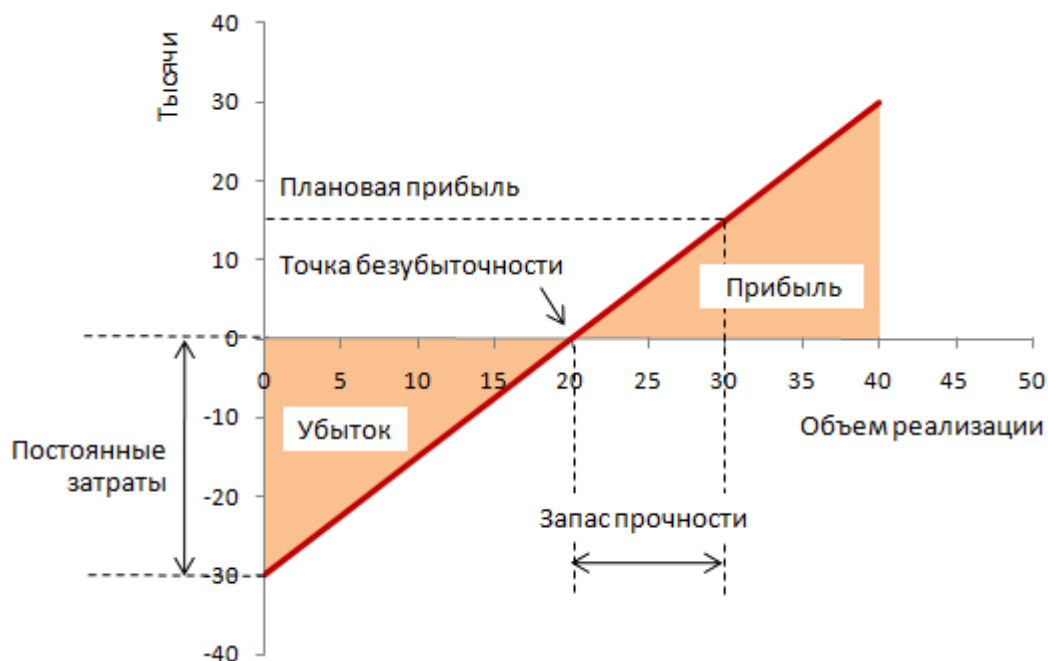


Рис. График «Прибыль – объем» (PV-chart).

Точка безубыточности, естественно, находится на пересечении линии прибыли с осью абсцисс (прибыль равна нулю). При нулевом уровне реализации убытки равны 30 000 руб., то есть, постоянным затратам. Основное преимущество PV-графика над CVP-графиком заключается в наглядности изучения влияния переменных и постоянных затрат на прибыль. На CVP-графике слишком много линий, так что добавление одного, а тем более нескольких новых значений затрат приведет к нагромождению.

#### Задача 29.4.

Компания по производству кухонных столов хочет увеличить объем продаж за счет снижения отпускной цены. Планируется наладить работу в две смены. При этом прямые затраты на оплату труда и материалы не изменятся, а переменные накладные расходы сократятся. Постоянные расходы вырастут, но незначительно по сравнению с планируемым увеличением объемов деятельности. Вместо 30 столов, компания планирует продавать 60 столов в месяц:

	Сейчас		Планируется	
	На единицу продукции	В месяц	На единицу продукции	В месяц
Цена реализации		3 500р.		3 000р.
Прямые затраты на материалы	750р.		750р.	
Прямые затраты на оплату труда	850р.		850р.	
Переменные накладные расходы	400р.		300р.	
Постоянные расходы		30 000р.		35 000р.

Постройте на одном PV-графике линии прибыли для двух сценариев. Сделайте выводы о целесообразности планируемых изменений.

Проводя анализ безубыточности (CVP- или PV-анализ), **необходимо помнить о ряде допущений**, чтобы не стать их заложниками в реальном процессе управления:

- Цена реализации одинакова для всех проданных единиц продукции. Реально цена колеблется от сделки к сделке, и определяется объемом партии, конъюнктурой рынка, складскими запасами и рядом иных обстоятельств.
- Переменные затраты на единицу продукции остаются неизменными, а постоянные затраты не изменяются с изменением уровня деятельности. В реальной жизни часто строят более сложные модели, учитывающие и ступенчатое изменение постоянных затрат, и нелинейную динамику переменных затрат.
- Запасы не изменяются с изменением уровня деятельности. Обычно запасы растут с ростом объемов производства и реализации, что требует и дополнительного финансирования оборотных активов и увеличения складских площадей... Эти изменения, безусловно, будут негативно влиять на прибыль.
- Не учитывается влияние инфляции и стоимости денег (прибыль, полученная в начале планового периода, «весит» больше, чем прибыль, полученная в конце периода). По этой причине CVP-анализ используется только для краткосрочных решений.
- Делается допущение о выпуске только одного вида продукции. В реальном бизнесе предприятия используют весьма широкий ассортимент продукции, так что проблема разнесения постоянных затрат по видам деятельности остается нерешенной.

### Задача 30.1.

Основная продукция промышленного предприятия должна составить за плановый год 520 млн. руб., стоимость работ промышленного характера на сторону – 55 млн. руб. В этом периоде намечено изготовить полуфабрикатов на 50 млн. руб., причем половина будет реализована на сторону. Объем

незавершенного производства составит 3,8 млн. руб. Определить объем валовой и товарной продукции.

### **Задача 30.2**

Предприятие выпустило основной продукции на 6 млн. р. Работы промышленного характера, выполненные на сторону 2 млн. р. стоимость полуфабрикатов собственного изготовления составило 3 млн. р., из них 25% потреблено в собственном производстве. Размер незавершённого производства увеличился на конец года на 12 млн.р. Стоимость материальных затрат составила 40% от товарной продукции.

Определить размер товарной, реализованной, валовой и чистой продукции.

### **Задача 30.3.**

Предприятие выпустило основной продукции на сумму 825,8 тыс. руб. Стоимость работ промышленного характера, выполненных для сторонних организаций – 240,45 тыс. руб. Полуфабрикатов собственного производства изготовлено на сумму – 300 тыс. руб., в том числе из них 55% потреблено в своем производстве, Размер незавершенного производства уменьшился на конец года на 30 тыс. руб.

Определите объем валовой и реализованной продукции.

31. Калькуляция себестоимости промышленной продукции.

### **Задача 31.1.**

На изделие расходуется:

- сырьё и материалы – 16 т. р.;
- отходы – 2 т. р.;
- покупные полуфабрикаты – 4 т. р.;
- зарплата основная – 16 т. р.;
- зарплата дополнительная – 20 %;

- смета ОПР расходов по предприятию – 600 т. р.;
- смета ОХР расходов по предприятию – 400 т. р.;
- сумма зарплаты основных производственных рабочих по предприятию – 200 т. р.;
- коммерческие расходы – 3 %.

Определить полную себестоимость изделия.

### Задача 31.2.

Предприятие выпустило 2 тыс. тонн чугуна за год. Затраты на получение одной тонны чугуна составили 120 руб. В результате специализации удалось снизить затраты на изготовление одной тонны чугуна на 10%, но расходы на доставку к потребителям одной тонны чугуна увеличились с 20 до 22 руб. Определить размер годовой экономии в результате проведения специализации.

### Задача 31.3.

. На предприятии за год произвели 10 000 изделий. Данные по себестоимости одного изделия приведены в таблице:

Затраты	Руб.
Сырье	40
Топливо и энергия	15
Вспомогательные материалы	0,5
З.п. основных производственных рабочих	10
Взносы в социальные фонды	3,6
Общепроизводственные затраты	4,5
Общехозяйственные затраты	4,2
Коммерческие затраты	2,2
Итого	80

Цена изделия – 100 рублей./шт.

Определить: критический выпуск продукции (точку безубыточности); и затраты на производство одного изделия (себестоимость изделий) при выпуске в год 12000 изделий.

#### **Задача 31.4.**

В организации производится 20000 изделий в год. Годовые издержки на производство изделий составляют 18000 рублей. Руководитель принял решение осуществить повысить уровень специализации предприятия, что привело к снижению себестоимости единицы продукции на 19%.

Однако на предприятии поменялся поставщик материалов, что привело к повышению транспортных издержек на единицу продукции с 10 до 20 копеек.

Требуется рассчитать величину экономии текущих издержек, которая возникает в связи с внедрением процессов по повышению уровня специализации, при объеме производства продукции на 15% больше текущего значения.

**Задача 31.5.** В следующем году на машиностроительном предприятии планируется в связи с использованием аутсорсинга закупить 1500 готовых деталей по 347 рублей за штуку, прежде эти детали производились на самом предприятии. Также потребуется заплатить за доставку по 95 рублей за одну деталь.

Себестоимость одной детали была равна 600 рублей. Рассчитать годовую экономию предприятия в связи с использованием аутсорсинга.

#### **Задача 31. 6.**

На изделие расходуется:

- сырьё и материалы – 16 т. р.;
- отходы – 2 т. р.;
- покупные полуфабрикаты – 4 т. р.;
- зарплата основная – 16 т. р.;
- зарплата дополнительная – 20 %;

— смета ОПР расходов по предприятию – 600 т. р.;

— смета ОХР расходов по предприятию – 400 т. р.;

— сумма зарплаты основных производственных рабочих по предприятию – 200 т. р.;

— коммерческие расходы – 3 %.

Определить полную себестоимость изделия.

### Задача 31.7.

Определите цеховую себестоимость; производственную себестоимость; полную себестоимость изделия. Исходные данные см. таблицу.

Показатели	Ед. изм.	Значения показателя
1. Затраты на сырье и основные материалы за вычетом возвратных отходов	тыс. руб.	80
2. Топливо и энергия на технологические цели	тыс. руб.	20
3. Основная зарплата производственных рабочих	тыс. руб.	24
4. Дополнительная зарплата производственных рабочих	%	16
5. Отчисления в бюджет и внебюджетные фонды	%	30,2
6. Износ инструмента и приспособлений целевого назначения	%	85

7. Общепроизводственные расходы	%	400
8. Общехозяйственные расходы	%	200
9. Коммерческие расходы	%	4

Предложить мероприятия по снижению себестоимости продукции.

32. Виды себестоимости энергетической продукции.

33. Понятие цены и тарифа.

34. Основы ценообразования на энергетических предприятиях.

35. Прибыль и рентабельность.

### **Задача 35.1.**

Фактическая себестоимость продукции – 2000 руб., минимально приемлемая выручка – 2500 руб. Определить минимально приемлемую рентабельность продаж.

### **Задача 35.2.**

Выручка от реализации продукции – 500 тыс. руб., затраты на производство продукции – 350 тыс. руб., прибыль от реализации материальных ценностей – 15 тыс. руб., прибыль, полученная от сдачи имущества в аренду – 5000 руб., налоговые платежи составили 70 тыс. руб., величина собственного капитала предприятия – 1600 тыс. руб.

Определите балансовую и чистую прибыль, рентабельность продаж и рентабельность собственного капитала.

**Задача 35.3.** Предприятие выпускает 15000 единиц продукции по цене 220 тыс. руб. за единицу. Производственные затраты составляют 140000 руб. на единицу. Поступило предложение на производство дополнительного объема в 2000 единиц по цене 180 тыс. руб.

Определите прибыль по основному и дополнительному заказу и рентабельность затрат по заказам.

36. Приведение (дисконтирование) инвестиций и доходов.

367 Чистый дисконтированный доход. Срок окупаемости.

### Задача №6.

Выберите экономически выгодный вариант внедрения новой совершенной техники на предприятие и годовой экономический эффект от ее применения при выпуске изделий в размере 1000 штук. Исходные данные даны в таблице.

Показатели	Вариант, принимаемый за базу	Вариант первый	Вариант второй
1. Затраты на единицу продукции, р.	1500	1800	1200
2. Капитальные вложения  в основные средства на единицу продукции, р.	3000	2500	3500

### Решаем задачу

1. Определяем приведенные затраты по базовому варианту и по 2-м новым вариантам.

Приведенные затраты = Затраты на единицу продукции + Нормативный коэффициент эффективности инвестиций \* Величину инвестиций.

Приведенные затраты при базовом варианте =  $1500 + 0,15 * 3000 = 1950$ (р.)

Приведенные затраты при первом варианте =  $1600 + 0,15 * 2500 = 1975$ (р.)

Приведенные затраты при втором варианте =  $1200 + 0,15 * 3500 = 1725$ (р.)

2. Более выгодным является вариант с минимальными приведенными затратами. Это 2-й вариант, при котором приведенные издержки равны 1725



рублям на единицу.

3. Определим годовой экономический эффект по 2-му варианту.

**Экономический эффект** равен (приведенные издержки по базовому варианту минус приведенные затраты по 2-му варианту) \* количество производимой продукции при выбранном варианте производства.

$$\text{Экономический эффект} = (1950 - 1725) * 1000 = 225 \text{ (т.р.)}$$

**Задача №7. Рассчитать годовой экономический эффект**, возникающий при изготовлении продуктов повышенного качества. Найти срок окупаемости дополнительных капитальных вложений. Данные для расчетов приводятся в таблице.

Показатели	Вариант, принимаемый за базу	Оцениваемый вариант
1. Затраты на одно изделие, руб.	20	27
2. Цена оптовая одного изделия, руб.	30	42
3. Выпуск изделий за год, штук	1600	1600
4. Инвестиции (тыс.руб.), в т.ч.		
- в станки	-	28
- в здания	-	14
- в научно-исследовательские разработки	-	5

## Решение

1. **Определим годовой экономический эффект** от изготовления продукции повышенного качества.

Для расчета можно использовать формулу:

**Годовой экономический эффект** = ((Прибыль от продажи продуктов повышенного качества – прибыль от продажи одного изделия прежнего качества) – Нормативный коэффициент эффективности инвестиций \* Размер

инвестиций на одно изделие) х Размер производства продукции повышенного качества.

Прибыль от продажи продуктов повышенного качества = оптовая цена – затраты на единицу продукции при данном варианте =  $42 - 27 = 15$  (руб.)

Прибыль от продажи продуктов прежнего уровня качества = оптовая цена – удельные издержки =  $30 - 20 = 10$  (руб.)

Тогда прибыль от продажи продуктов повышенного качества – прибыль от продажи одного изделия прежнего качества =  $15 - 10 = 5$  (руб.)

Годовой экономический эффект  $E_{\Pi} = (5 - 0,15 * ((28000 + 14000 + 5000) / 1600)) * 1600 = 950$  (руб.).

**2. Срок окупаемости простой** (дополнительных инвестиций в бизнес) рассчитывается по формуле:

К - дополнительных инвестиции в бизнес для производства изделий повышенного качества;

П - дополнительная прибыль, возникающая у предприятия при изготовлении изделий повышенного качества.

**Задача с решением по экономике №8.** Найти срок окупаемости всех инвестиций предприятия, а также срок окупаемости инвестиций, связанных с внедрением процессов по повышению качества продукции.

Показатели	Показатели при варианте, принятом за базу	Производство продукции повышенного качества
1. Себестоимость единицы продукции, руб	12	11
2. Оптовая цена единицы продукции, руб.	14	14
3. Годовой выпуск продукции, шт.	6000	6000
4. Общие капитальные вложения (тыс. руб.)	20	34

## задачи

1. Простой срок окупаемости дополнительных инвестиций находят по формуле:

$$T_{\partial\Omega} = \frac{\Delta K}{\Delta\Pi} = \frac{\Delta K}{(\Pi_2 - \Pi_1)A_2}$$

К - дополнительные инвестиции в производственный процесс изготовления продукции повышенного качества.

П - дополнительная прибыль, возникающая при повышении качества продукции.

$A_2$  – количество изготавливаемых изделий при повышении качества продукции, штук.

$$T_{\text{don}} = \frac{34000 - 20000}{((14 - 11) - (14 - 12)) \times 6000} = 2.3(\text{zoda})$$

2. Рассчитаем постой срок окупаемости всех инвестиций предприятия.

$$T_{\text{общ}} = \frac{K}{L - C}$$

К - инвестиции при производстве изделий с более высоким качеством;

Ц - цена производства всего годового выпуска продукции в случае повышения качества.

C – общая себестоимость производства изделий при повышении качества.

$$T_{\text{обш}} = \frac{34000}{(14-11) \times 6000} = 1.9(\text{года})$$

**Пример решения задачи №9.** Оценить годовой экономический эффект осуществления на предприятии процессов по повышению автоматизации

технологического процесса. Определить потребность в дополнительных инвестициях и срок окупаемости дополнительных инвестиций.

Показатели	Вариант, принятый за базу	Вариант автоматизации производства
3. Годовой выпуск продукции, шт.	1200	1200
2. Затраты на единицу продукции, руб.	14	5
3. Капитальные инвестиции, (руб.), в т.ч.		
- в станки	18000	28000
- в здания	15000	13000
- в научно-исследовательские и опытно-конструкторские разработки	-	500
- в увеличения собственных оборотных средств	-	2000

### Решение

1. Рассчитаем общие инвестиции по варианту, принятому за базу:  
 $18000 + 15000 = 33000$  (руб.)

2. Найдем общие инвестиции по варианту повышения автоматизации процессов:

$28000 + 13000 + 500 + 2000 = 43500$  (руб.)

3. Оценим годовой экономический эффект:

$$E = [(14 + (33000/1200) * 0,15) - (5 + (43500/1200) * 0,15)] * 1200 = 9224,4 \text{ (руб.)}$$

4. Рассчитаем потребность в дополнительных инвестициях:

$$\Delta \text{Инвестиции} = ((28000 + 13000 + 500 + 2000) - (18000 + 15000)) = 10500 \text{ (руб.)}$$

5. Найдем срок окупаемости простой дополнительных инвестиций

$$T_{\text{доп}} = \frac{K_2 - K_1}{C_1 - C_2} = \frac{10500}{(14 - 5) \times 1200} = 0,9 \text{ (года)}$$

