

**ПРИЛОЖЕНИЕ А**  
**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**  
**ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Экономика»**

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

Код контролируемой компетенции	Способ оценивания	Оценочное средство
ОПК-3: Способен участвовать в комплексном проектировании на основе системного подхода, исходя из действующих правовых норм, финансовых ресурсов, анализа ситуации в социальном, функциональном, экологическом, технологическом, инженерном, историческом, экономическом и эстетическом аспектах	Зачет	Комплект контролирующих материалов для зачета
ОПК-4: Способен применять методики определения технических параметров проектируемых объектов	Зачет	Комплект контролирующих материалов для зачета
УК-9: Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	Зачет	Комплект контролирующих материалов для зачета

*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 «Экономика».

При оценивании сформированности компетенций по дисциплине «Экономика» используется 100-балльная шкала.

Критерий	Оценка по 100-балльной шкале	Оценка по традиционной шкале
Студент освоил изучаемый материал, выполняет задания в соответствии с индикаторами достижения компетенций, может допускать отдельные ошибки.	25-100	<i>Зачтено</i>
Студент не освоил основное содержание изученного материала, задания в соответствии с индикаторами достижения компетенций не выполнены или выполнены неверно.	0-24	<i>Не зачтено</i>

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

### 1.Задание 1

<b>Компетенция</b>	<b>Индикатор достижения компетенции</b>
УК-9 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-9.1 Демонстрирует знание базовых принципов функционирования экономики и механизмов основных видов государственной социально-экономической политики
ОПК-3 Способен участвовать в комплексном проектировании на основе системного подхода, исходя из действующих правовых норм, финансовых ресурсов, анализа ситуации в социальном, функциональном, экологическом, технологическом, инженерном, историческом, экономическом и эстетическом аспектах	ОПК-3.1 Анализирует действующие правовые нормы и финансовые ресурсы
ОПК-4 Способен применять методики определения технических параметров проектируемых объектов	ОПК-4.2 Выполняет расчёт технико-экономических показателей проектируемых объектов

## Задание 1

Рассмотрим ситуацию, в которой рассматривается поведение фирмы с учетом законов спроса и предложения на рынке жилья.

*Демонстрируя знание базовых принципов функционирования экономики выполните расчет технико-экономических показателей проектируемых объектов и анализ финансовых ресурсов данной фирмы на основе данных таблицы (ОПК-3.1, ОПК - 4.2, УК-9.1)*

Объём спроса $Q$ (шт. в день)	Цена $P$ (руб.)	Общие издержки $ТС$ (руб.)	Предельные издержки $МС$ (руб.)	Общая выручка $TR$ (руб.)	Предельная выручка $MR$ (руб.)	Прибыль $П$ (руб.)	Предельная прибыль $МП$ (руб.)
0	X	X					
1	X	X					
2	X	X					
3	X	X					
4	X	X					
5	X	X					
6	X	X					
7	X	X					
8	X	X					
9	X	X					

Информация о спросе на продукцию некоторой фирмы представлена в (колонки 1, 2). В колонке 3 этой же таблицы отражены данные об общих издержках фирмы при каждом возможном объёме выпуска. Предположим, что фирма выпускает один продукт и стремится максимизировать прибыль.

а) Рассчитайте предельные издержки фирмы при каждом возможном объёме выпуска и заполните колонку 4 таблицы.

б) Определите общую выручку фирмы при каждом возможном объёме продаж и заполните колонку 5 таблицы.

в) Подсчитайте предельную выручку и впишите полученные результаты в колонку 6.

г) Проанализировав финансовые ресурсы фирмы, определите, какое количество продукта нужно производить фирме за один рабочий день, чтобы получать максимальную прибыль.

д) Рассчитайте прибыль, получаемую фирмой при каждом возможном объёме выпуска, и заполните колонку 7. Используя полученные результаты, проверьте, был ли правильным ваш вывод, сделанный в пункте (г).

## 2.Задание 2

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ОПК-3 Способен участвовать в комплексном проектировании на основе системного подхода, исходя из действующих правовых норм, финансовых ресурсов, анализа ситуации в социальном, функциональном, экологическом, технологическом, инженерном, историческом, экономическом и эстетическом аспектах	ОПК-3.1 Анализирует действующие правовые нормы и финансовые ресурсы
	ОПК-3.2 Участвует в проектировании объектов и комплексов с учетом социального, функционального, экологического, технологического, инженерного, исторического, экономического и эстетического аспектов
ОПК-4 Способен применять методики определения технических параметров проектируемых объектов	ОПК-4.2 Выполняет расчёт технико-экономических показателей проектируемых объектов

### Задание 2

Строительное предприятие осваивает новое изделие (нововведение). Планируется выпуск  $X$  тыс. изделий в год. Предполагаемая длительность выпуска этого изделия не более  $X$  лет, после чего изделие морально устареет из-за смены модных тенденций на архитектурные решения, и предприятие будет вынуждено снять его с производства. Рыночная цена на это изделие, по какой реально продать всю продукцию =  $X$  тыс. руб. за единицу. Периоду выпуска будет предшествовать период освоения производства -  $X$  год. Планируемые затраты предприятия:

- единовременные инвестиции =  $X$  млн.руб. в самом начале реализации проекта;
- постоянные ежегодные затраты в размере  $X$  млн.руб. в год;
- с началом выпуска изделия предполагаются переменные затраты в размере  $X$  тыс.руб. на одно изделие.

Выполните расчет технико-экономических показателей и определите, будет ли выгоден проект, если цена капитала (кредитная ставка -  $X\%$  в год). Решение представить в табличной форме. Анализируя финансовые ресурсы обоснуйте ваши выводы о целесообразности внедрения данного проектируемого объекта с учетом экономического аспекта. (ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-4.2)

## 3.Задание 3

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ОПК-3 Способен участвовать в комплексном проектировании на основе системного подхода, исходя из действующих правовых норм, финансовых ресурсов, анализа ситуации в социальном, функциональном, экологическом, технологическом, инженерном, историческом, экономическом и эстетическом аспектах	ОПК-3.1 Анализирует действующие правовые нормы и финансовые ресурсы
	ОПК-4.2 Выполняет расчёт технико-экономических показателей проектируемых объектов

### Задание 3

В таблице представлены экономические данные строительной фирмы, занимающейся внедрением архитектурных проектных решений. Фирма спроектировала объект и планирует выпускать новый вид продукции с заданными показателями.

1 Цена продаж (P) шт.	X	X	X	X	X
2 Объем продаж (Q) тыс. шт.	40	X	X	X	X
3 Общие издержки (TC) тыс.	X	X	X	X	X
4 Постоянные издержки X					

Выполните расчет технико-экономических показателей проектируемого объекта, используя метод сопоставления общих показателей. Для этого вам необходимо сопоставить и заполнить данные в следующую таблицу исходя из таблицы вышестоящей. (ОПК 4.2)

P	Q	TR	MR	TC	MC	Прибыль
—	X	X	—	X	—	X

С учетом данных таблицы проанализируйте действующие финансовые ресурсы фирмы и сделайте вывод о наиболее выгодных вариантах для фирмы по соотношению цены и объема реализации (ОПК-3.1)

На ваш взгляд натуральные показатели в разных вариантах проектных решений могут или нет быть сопоставимы друг с другом из-за качественных различий. Приведите пример с точки зрения показателей

- а) трудоемкости б) расходов материалов

### 4.Задание 4

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ОПК-3 Способен участвовать в комплексном проектировании на основе системного подхода, исходя из действующих правовых норм, финансовых ресурсов, анализа ситуации в социальном, функциональном, экологическом, технологическом, инженерном, историческом, экономическом и эстетическом аспектах	ОПК-3.1 Анализирует действующие правовые нормы и финансовые ресурсы
	ОПК-3.2 Участвует в проектировании объектов и комплексов с учетом социального, функционального, экологического, технологического, инженерного, исторического, экономического и эстетического аспектов
ОПК-4 Способен применять методики определения технических параметров проектируемых объектов	ОПК-4.2 Выполняет расчёт технико-экономических показателей проектируемых объектов

#### Задание 4

Экономическая оценка проекта кроме коммерческой эффективности предполагает общественную. Интегральный эффект от проекта подразумевает сопутствующие и сопряженные затраты, что должно отражаться в расчетах денежных потоков.

Рассмотрим ситуацию. На конкурентном рынке существует строительная фирма, которая требует анализа в рыночных условиях региона. В таблице приведены данные о цене единицы продукции, объемах выпуска и соответствующей им величине общих издержек фирмы, работающей на совершенно конкурентном рынке.

Выполните расчет технико-экономических показателей с учетом заполненной таблицы и определите выгодность производства в данных условиях с учетом полученных показателей. (ОПК-4.2)

- 1) Рассчитайте общую выручку фирмы при каждом возможном объеме выпуска и заполните третью колонку таблицы.
- 2) Рассчитайте предельную выручку фирмы при каждом возможном объеме выпуска и заполните четвертую колонку таблицы. О чём говорят ваши расчёты?
- 3) Рассчитайте предельные издержки при каждом возможном объеме выпуска и заполните шестую колонку таблицы.
- 4) С учетом последней колонки показателя общей прибыли удостоверьтесь в том, что фирма действительно максимизирует свою прибыль, осуществляя тот объем выпуска, который отвечает максимизации.

Цена единицы продукции $P$ (руб.)	Выпуск продукции $Q$ (шт. в день)	Общая выручка $TR$ (руб. в день)	Предельная выручка $MR$ (руб.)	Общие издержки $TC$ (руб. в день)	Предельные издержки $MC$ (руб.)	Общая прибыль $\Pi$ (руб. в день)
X	X			X		X
X	X			X		X
X	X			X		X
X	X			X		X
X	X			X		X
X	X			X		X
X	X			X		X
X	X			X		X
X	X			X		X
X	X			X		X
X	X			X		X
X	X			X		X

Проанализируйте финансовые ресурсы, обоснуйте ваши выводы о разумности внедрения данного проектируемого объекта с учетом экономических аспектов. (ОПК-3.1, ОПК-3.2)

### 5.Задание 5

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ОПК-3 Способен участвовать в комплексном проектировании на основе системного подхода, исходя из действующих правовых норм, финансовых ресурсов, анализа ситуации в социальном, функциональном, экологическом, технологическом, инженерном, историческом, экономическом и эстетическом аспектах	ОПК-3.1 Анализирует действующие правовые нормы и финансовые ресурсы
	ОПК-3.2 Участвует в проектировании объектов и комплексов с учетом социального, функционального, экологического, технологического, инженерного, исторического, экономического и эстетического аспектов
ОПК-4 Способен применять методики определения технических параметров проектируемых объектов	ОПК-4.2 Выполняет расчёт технико-экономических показателей проектируемых объектов

## Задание 5

В современных условиях экономическая оценка проекта наряду с коммерческой эффективностью предполагает общественную. Поэтому важно вырабатывать *способность участвовать в комплексном проектировании на основе системного подхода с учетом многих аспектов, в том числе финансового и экономического*

Если эффективность проекта доказана в целом, в том числе и общественная, ведется расчет коммерческой эффективности. При этом рассматривается государственная поддержка проекта, чтобы повысить его инвестиционную привлекательность. После определения организационно-экономического механизма реализации проекта устанавливается схема его финансирования. Если проект реализуется, то определяется эффективность участия в проекте каждого: предприятия, акционеров, региональная, отраслевая и бюджетная. Методы расчета эффективности зависят от полноты и степени проработанности исходных данных. На стадии разработки инвестиционного предложения оценка эффективности проекта происходит из предварительных расчетов. На стадии разработки проекта используются реальные исходные данные.

*Проанализируйте представленные финансовые ресурсы, определите, когда и почему фирма целесообразно осуществляет инвестиции в представленные проекты, выполнив расчет технико-экономических показателей проектируемых объектов. Речь идет о принятии руководством фирмы решения об инвестировании капитала в новое оборудование. (ОПК-3.1, ОПК-3.2)*

### Вариант А

Условия: цена оборудования 900 млн. р., срок службы три года, при  $X\%$  ставке годовых вложение в оборудование приносят следующий доход (в млн. р).

1 год –  $X$  млн. р.

2 год -  $X$  млн. р

3 год -  $X$ млн. р

Для решения ситуации заполните таблицу

Годы	Ожидаемые доходы (млн. р.)	коэффициент дисконтирования	дисконтированный доход (млн. р)
0	—	$X$	—
1			
2			
3			
Всего		—	

### Вариант Б

Если процентная ставка выросла до  $X\%$  какое решение примет руководство фирмы (постройте подобную таблицу по варианту А и сделайте выводы). В целом, необходимо найти чистую дисконтированную величину дохода за  $X$  года в случае **варианта А и Б.**

## Задание 5.1

С учетом экономических аспектов принимаемых инвестиционных решений определите технические и экономические параметры данной фирмы. Необходимо проанализировать взаимозависимость. В данном случае речь идет о связи инвестирования в реальный капитал и дисконтировании текущих доходов, создаваемых капитальными благами. (ОПК 4.2)

## 6.Задание 6

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ОПК-4 Способен применять методики определения технических параметров проектируемых объектов	ОПК-4.2 Выполняет расчёт технико-экономических показателей проектируемых объектов



## Задание 6

Составляющая архитектурной среды трактуется как элемент целостной системы. Оценка качества среды при комплексном подходе осуществляется по многим несоизмеримым показателям. При этом на основе системного подхода именно качество определяет единый критерий оптимальности, которому подчиняются различные показатели.

Прежде чем проанализировать ситуацию следует рассмотреть понятие комфортной социальной среды обитания.

Это благоустройство территории в самом широком смысле: создание условий для безопасного проживания в домах, обустройство уютных дворов, формирование современных зон отдыха, улучшение внешнего облика территории: ремонт фасадов домов, повышение эксплуатационных характеристик жилищного фонда, увеличение количества зеленых насаждений, охранение объектов культурного наследия, ведение сбалансированной градостроительной политики.

Повышение уровня комфортности условий жизни является одной из немаловажных проблем для осуществления экологических преобразований, а также для принятия мер по созданию предпосылок для экологического строительства. Формирование комфортной социальной среды подразумевает прогнозирование всех процессов и выработки стратегического направления по рассматриваемому вопросу.

Стимулом для возведения «зеленых» зданий являлась экономия ресурсов при строительстве и в процессе эксплуатации здания. Сегодня для экологического строительства необходимо повсеместное применение наиболее качественных и чистых материалов.

Самый распространенный экологически чистый материал — это древесина. Ее дешевые альтернативные заменители: композитные материалы, арболит, ксилолит, материалы на основе пластика, бамбук. Экологически чистым вяжущим материалом является гипс, его заменитель портландцемент. К сожалению, у железобетона нет чистых экологических заменителей, как и у бетона. Сегодня эффект замещения на качественные материалы в сфере строительства работает в отрицательную сторону. Это проявляется в замене экологически чистых материалов на более дешевые, что объясняется низким качеством жизни. Конкурентами для отечественных производителей в нашей стране являются, к примеру, крупные компании «Knauf» и «Leroy Merlin». Создание экологически чистых материалов для производителя достаточно выгодно, так как этого требуют современные условия с учетом совершенствования комфортной социальной среды.

Рассмотрите информацию о спросе на продукцию фирмы, производящей экологичные материалы, представленную в таблице. *Выполните расчет технико-экономических показателей проектируемого объекта (выручки и прибыли) с учетом представленных данных (ОПК 4.2)*

Цена $P$ (ден. ед.)	13	12	11	10	9	8	7	6
Объём спроса $Q$ (шт. в день)	0	1	2	3	4	5	6	7

а) Как вы считаете, данная фирма работает в условиях совершенной конкуренции или является монополистом?

б) Предположим, что предельные издержки фирмы постоянны и равны 4 ден. ед. ( $MC = 4$ ). Определите объём выпуска, максимизирующий прибыль фирмы.

в) Средние издержки фирмы также постоянны и равны 4 ден. ед. ( $AC = 4$ ). Какой будет максимальная прибыль фирмы?

7.Задание 7

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
УК-9 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-9.2 Способен использовать методы экономического планирования и финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом)
ОПК-3 Способен участвовать в комплексном проектировании на основе системного подхода, исходя из действующих правовых норм, финансовых ресурсов, анализа ситуации в социальном, функциональном, экологическом, технологическом, инженерном, историческом, экономическом и эстетическом аспектах	ОПК-3.1 Анализирует действующие правовые нормы и финансовые ресурсы
	ОПК-3.2 Участвует в проектировании объектов и комплексов с учетом социального, функционального, экологического, технологического, инженерного, исторического, экономического и эстетического аспектов

## Задание 7

Анализ финансового положения предприятия в рамках реализуемого проекта требует объективно определить вид деятельности, приносящие ему наибольший доход, а также позволяет составить прогнозы на ближайшие перспективы.

Наиболее важно рассматривать инвестиции в основной капитал по видам экономической деятельности в регионе (к примеру, с 2016 по 2018 год).

	X	X	X	X	X
Всего	X	X	X	X	X
сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство	X	X	X	X	X
обрабатывающие производства	X	X	X	X	X
строительство	X	X	X	X	X
транспорт и связь	X	X	X	X	X

*Проанализируйте действующие финансовые ресурсы исходя из данного материала: что происходит с инвестированием в основной капитал в сфере строительства. (ОПК 3.1)*

Под инвестициями в экономической теории принято понимать использование сбережений для создания новых производственных мощностей и других капитальных активов. Сам процесс инвестирования заключается в создании и пополнении капитала.

По источникам финансирования в Алтайском крае по кругу крупных и средних предприятий за 2020 год преобладают привлеченные средства X %, из них X % – бюджетные средства, X % – заемные средства других организаций и X % кредиты банков. Таким образом, для развития производства важны инвестиции, т.к. полностью они играют ведущую роль в развитии производства (это подтверждает значение заёмных средств в развитии производства).

Несмотря на то, что сфера строительства является менее инвестируемой в регионе важно сравнить видовую структуру инвестиций в основной капитал Алтайского края и России для понимания политики инвестиций.

Видовая структура инвестиций в основной капитал (в фактически действовавших ценах)

	X	X	X	2015	2016
Алтайский край (млн. руб.)					
Жилища	X	X	X	X	X
Здания(кроме жилых) и сооружения	X	X	X	X	X
Россия (млрд. руб)					
Жилища	X	X	X	X	X
Здания(кроме жилых) и сооружения	X	X	X	X	X

*Проанализируйте действующие финансовые ресурсы исходя из сравнительного анализа и сделайте вывод о структуре инвестиции в основной капитал. (ОПК 3.1)*

Рассчитайте темпы роста (снижения) и прироста инвестиций по строительству в целом и по видовой структуре.

*Проанализировав ситуацию по инвестированию в Алтайском крае с учетом экономического аспекта опишите перспективы развития строительной отрасли в крае (ОПК-3.2).*

*Демонстрируя способность использовать методы экономического планирования и финансовые инструменты для управления личными финансами оцените перспективность инвестиций в строительную отрасль Алтайского края (УК-9.2)*

### 8.Задание 8

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
УК-9 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-9.2 Способен использовать методы экономического планирования и финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом)
	УК-9.3 Способен контролировать собственные экономические и финансовые риски
ОПК-3 Способен участвовать в комплексном проектировании на основе системного подхода, исходя из действующих правовых норм, финансовых ресурсов, анализа ситуации в социальном, функциональном, экологическом, технологическом, инженерном, историческом, экономическом и эстетическом аспектах	ОПК-3.1 Анализирует действующие правовые нормы и финансовые ресурсы

### Задание 8

На основании ситуации, характеризующей поведение потребителя оцените способность принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности гражданина Петрова.

Гражданин Петров отказался от своей должности заместителя директора, которая приносила ему ежегодный доход в 200 тыс. руб., и решил создать свою собственную фирму. В качестве первоначального капитала он воспользовался своими сбережениями в размере 100 тыс. руб., которые находились у него в Сбербанке под 3% годовых.

Учитывая высокую стоимость аренды помещений - 2000 руб/кв.м. в год, он решил на первоначальном этапе использовать в качестве офиса собственную квартиру площадью 75 кв.м. Поскольку деятельность фирмы была связана с оказанием консультативных услуг, то пригодился и принадлежащий Петрову персональный компьютер стоимостью 50 тыс. рублей. Тем не менее, ему пришлось взять ссуду в банке под 20% годовых для покупки еще пяти таких же компьютеров, но по цене 40 тыс. рублей каждый и двух принтеров - черно-белого по цене 20 тыс. руб. и цветного по цене 30 тыс. руб.

Первоначально Петров планировал заниматься составлением балансов, что принесло бы ему 200 тыс. прибыли. Однако учитывая личные пристрастия, он решил заниматься налоговым консультированием. При этом цветной принтер ему не потребовался, а текущие расходы, связанные с осуществлением консультационной деятельности, составили за год 600 тыс. руб., включая стоимость расходов материалов и энергии, а также расходы на оплату труда сотрудников, в том числе и заработную плату самого Петрова в размере 150 тыс. руб.

За год фирма Петрова оказала 10 консультаций и получила совокупную выручку 1080 тыс. руб.

На основании полученных финансовых результатов, *проанализируйте* поставленную Петровым цель и определите - правильным ли было его решение об открытии собственного дела, с учетом *имеющихся финансовых ресурсов* и ограничений, если средний уровень доходности капитала в избранной им сфере деятельности равен 20%. (ОПК-3.1)

*Использовать методы экономического планирования и финансовые инструменты для управления личными финансами оцените собственные экономические и финансовые риски Гражданина Петрова. (УК-9.2, УК-9.3)*

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