

**Министерство науки и высшего образования РФ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Национальный исследовательский университет «МЭИ»**

**Направление подготовки/специальность: 38.04.02 Менеджмент**

**Наименование образовательной программы: Управление проектами**

**Уровень образования: высшее образование - магистратура**

**Форма обучения: Очная**

**Оценочные материалы  
по дисциплине  
Методы социально-экономического прогнозирования**

**Москва  
2022**

## ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ РАЗРАБОТАЛ:

Преподаватель

(должность)

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Бадалова А.Г.
Идентификатор	R590a803a-BadalovaAG-a6343ac0	

(подпись)

А.Г.

Бадалова

(расшифровка  
подписи)

## СОГЛАСОВАНО:

Руководитель  
образовательной  
программы

(должность, ученая степень, ученое  
звание)

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Кетоева Н.Л.
Идентификатор	R56dba1ba-KetoyevaNL-5403d8c5	

(подпись)

Н.Л. Кетоева

(расшифровка  
подписи)

Заведующий  
выпускающей кафедры

(должность, ученая степень, ученое  
звание)

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Кетоева Н.Л.
Идентификатор	R56dba1ba-KetoyevaNL-5403d8c5	

(подпись)

Н.Л. Кетоева

(расшифровка  
подписи)

## ОБЩАЯ ЧАСТЬ

Оценочные материалы по дисциплине предназначены для оценки: достижения обучающимися запланированных результатов обучения по дисциплине, этапа формирования запланированных компетенций и уровня освоения дисциплины.

Оценочные материалы по дисциплине включают оценочные средства для проведения мероприятий текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Формируемые у обучающегося компетенции:

1. ОПК-3 Способен самостоятельно принимать обоснованные организационно-управленческие решения, оценивать их операционную и организационную эффективность, социальную значимость, обеспечивать их реализацию в условиях сложной (в том числе кросс-культурной) и динамичной среды

ИД-1 Демонстрирует знания процессов проведения социально-экономического анализа, методов сбора и обработки информации о социальных и экономических явлениях и процессах, происходящих в социально-экономических системах

2. ОПК-4 Способен руководить проектной и процессной деятельностью в организации с использованием современных практик управления, лидерских и коммуникативных навыков, выявлять и оценивать новые рыночные возможности, разрабатывать стратегии создания и развития инновационных направлений деятельности и соответствующие им бизнес-модели

ИД-4 Выбирает эффективную стратегию планирования и прогнозирования основных параметров развития социально-экономических систем и процессов

и включает:

**для текущего контроля успеваемости:**

Форма реализации: Письменная работа

1. История и развитие социального-экономического прогнозирования и управления (Доклад)
2. Математическое моделирование в задачах прогнозирования социальных и экономических систем (Решение задач)
3. Практические методы прогнозирования и проектирования (Решение задач)

Форма реализации: Устная форма

1. Отечественное социальное прогнозирование и управление (Перекрестный опрос)

## БРС дисциплины

2 семестр

Раздел дисциплины	Веса контрольных мероприятий, %				
	Индекс КМ:	КМ-1	КМ-2	КМ-3	КМ-4
	Срок КМ:	4	8	12	15
Теоретико-методологические основания социального прогнозирования и управления					
История и развитие социального-экономического прогнозирования и управления		+			

Отечественное социальное прогнозирование и управление.		+		
Методы прогнозирования в социальной и экономической сферах				
Обзор практических методов прогнозирования и проектирования.			+	
Математическое моделирование в задачах прогнозирования социальных и экономических систем				+
Вес КМ:	25	25	25	25

\$Общая часть/Для промежуточной аттестации\$

## СОДЕРЖАНИЕ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

### *I. Оценочные средства для оценки запланированных результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций*

Индекс компетенции	Индикатор	Запланированные результаты обучения по дисциплине	Контрольная точка
ОПК-3	ИД-1 <sub>ОПК-3</sub> Демонстрирует знания процессов проведения социально-экономического анализа, методов сбора и обработки информации о социальных и экономических явлениях и процессах, происходящих в социально-экономических системах	Знать: овладение методическими приемами моделирования экономики, построения прогноза и анализа полученных результатов; Уметь: получать количественные и качественные прогнозы и проводить анализ полученных прогнозов.	История и развитие социального-экономического прогнозирования и управления (Доклад) Практические методы прогнозирования и проектирования (Решение задач)
ОПК-4	ИД-4 <sub>ОПК-4</sub> Выбирает эффективную стратегию планирования и прогнозирования основных параметров развития социально-экономических систем и процессов	Знать: расширение и углубление теоретических знаний об основных методах и моделях анализа, планирования и прогнозирования регионального социально-экономического развития; Уметь: решать задачи прогнозирования социально-экономических процессов с помощью	Отечественное социальное прогнозирование и управление (Перекрестный опрос) Математическое моделирование в задачах прогнозирования социальных и экономических систем (Решение задач)

		математических моделей;	
--	--	-------------------------	--

## **II. Содержание оценочных средств. Шкала и критерии оценивания**

### **КМ-1. История и развитие социального-экономического прогнозирования и управления**

**Формы реализации:** Письменная работа

**Тип контрольного мероприятия:** Доклад

**Вес контрольного мероприятия в БРС:** 25

**Процедура проведения контрольного мероприятия:** Подготовка доклада на одну из тем

**Краткое содержание задания:**

Подготовить доклад и презентацию

**Контрольные вопросы/задания:**

Знать: овладение методическими приемами моделирования экономики, построения прогноза и анализа полученных результатов;	1. Проблемы предвидения в древней истории. «Бум прогнозов» в XX веке 2. Гуманизм и глобальное прогнозирование (А. Печчи) 3. Теория неоклассического гуманитарного управления: В. Дильтей, Дж.Г. Марч, П. Селзник 4. Эмпирическая социологическая школа Л. Ньюмена 5. Комплексный социально-управленческий подход к управлению Г. Ливитта
--	--

**Описание шкалы оценивания:**

*Оценка: 5*

*Нижний порог выполнения задания в процентах: 70*

*Описание характеристики выполнения знания:* Оценка "отлично" выставляется если задание выполнено в полном объеме или выполнено преимущественно верно

*Оценка: 4*

*Нижний порог выполнения задания в процентах: 60*

*Описание характеристики выполнения знания:* Оценка "хорошо" выставляется если большинство вопросов раскрыто. выбрано верное направление для решения задач

*Оценка: 3*

*Нижний порог выполнения задания в процентах: 50*

*Описание характеристики выполнения знания:* Оценка "удовлетворительно" выставляется если задание преимущественно выполнено

### **КМ-2. Отечественное социальное прогнозирование и управление**

**Формы реализации:** Устная форма

**Тип контрольного мероприятия:** Перекрестный опрос

**Вес контрольного мероприятия в БРС:** 25

**Процедура проведения контрольного мероприятия:** Устный опрос

**Краткое содержание задания:**

Дать развернутый ответ на вопрос

**Контрольные вопросы/задания:**

Знать: расширение и углубление теоретических знаний об основных методах и моделях анализа, планирования и прогнозирования регионального социально-экономического развития;	1.Формы социального прогнозирования 2.Отличие управления от менеджмента 3.Социальное прогнозирование в социологической и исторической науках. 4.Политическое прогнозирование
--	---

**Описание шкалы оценивания:**

*Оценка: 5*

*Нижний порог выполнения задания в процентах: 70*

*Описание характеристики выполнения знания: Оценка "отлично" выставляется если задание выполнено в полном объеме или выполнено преимущественно верно*

*Оценка: 4*

*Нижний порог выполнения задания в процентах: 60*

*Описание характеристики выполнения знания: Оценка "хорошо" выставляется если большинство вопросов раскрыто. выбрано верное направление для решения задач*

*Оценка: 3*

*Нижний порог выполнения задания в процентах: 50*

*Описание характеристики выполнения знания: Оценка "удовлетворительно" выставляется если задание преимущественно выполнено*

**КМ-3. Практические методы прогнозирования и проектирования**

**Формы реализации:** Письменная работа

**Тип контрольного мероприятия:** Решение задач

**Вес контрольного мероприятия в БРС:** 25

**Процедура проведения контрольного мероприятия:** Решение задач

**Краткое содержание задания:**

Дан временной ряд  $x(t)$ ,  $t = 1, 2, \dots, N$ . Требуется определить функцию тренда  $f_{tr}(t)$  и сезонную составляющую  $S(t)$  с периодом  $T$ , затем вычислить прогнозное значение. Порядок работы 1. Определить «наилучшую» функцию тренда  $f_{tr}(t)$ . 2. Определить функцию, описывающую сезонные колебания  $S(t)$ . 3. Вычислить прогнозные значения  $x(t+k)$ ,  $k=1, 2, \dots, T$ . 4. Построить итоговый график

**Контрольные вопросы/задания:**

Уметь: получать количественные и качественные прогнозы и проводить анализ полученных прогнозов.	1.Составить функцию $S(t)$ . 2.Составить результирующую функцию аппроксимации $\hat{x}(t) = f(t) + S(t)$ 3.Вычислить прогнозные значения на $T$ тактов
---	--

**Описание шкалы оценивания:**

*Оценка: 5*

*Нижний порог выполнения задания в процентах: 70*

*Описание характеристики выполнения знания: Оценка "отлично" выставляется если задание выполнено в полном объеме или выполнено преимущественно верно*

*Оценка: 4*

*Нижний порог выполнения задания в процентах: 60*



*Описание характеристики выполнения знания:* Оценка "хорошо" выставляется если большинство вопросов раскрыто. выбрано верное направление для решения задач

*Оценка:* 3

*Нижний порог выполнения задания в процентах:* 50

*Описание характеристики выполнения знания:* Оценка "удовлетворительно" выставляется если задание преимущественно выполнено

#### **КМ-4. Математическое моделирование в задачах прогнозирования социальных и экономических систем**

**Формы реализации:** Письменная работа

**Тип контрольного мероприятия:** Решение задач

**Вес контрольного мероприятия в БРС:** 25

**Процедура проведения контрольного мероприятия:** Решение практических задач

**Краткое содержание задания:**

Решить задачу и объяснить порядок решения

**Контрольные вопросы/задания:**

<p>Уметь: решать задачи прогнозирования социально-экономических процессов с помощью математических моделей;</p>	<p>1. На машиностроительном заводе в отчетном периоде произведено: готовых изделий из своего сырья на 16446 млн. руб., и из сырья заказчика – на 180 млн. руб. (стоимость сырья заказчика составила 85 млн. руб.); полуфабрикатов – на 6340 млн. руб., из которых потреблено в производстве на 5985 млн. руб., реализовано на сторону на 315 млн. руб., остальные полуфабрикаты остались на заводе. Работы по капитальному ремонту оборудования предприятия составили 72 млн. руб. Остатки незавершенного производства на начало отчетного периода – 320 млн. руб., а на конец периода – 382 млн. руб. Материальные затраты на производство продукции и услуг в отчетном периоде составили 14200 млн. руб., в фонд амортизации перечислено 3800. Определить: 1. Валовой оборот; 2. Валовую, товарную продукцию завода; 3. Добавленную стоимость, а также процент выполнения плана по товарной продукции при условии, что плановое задание по ней установлено в сумме 16650 млн. руб.</p> <p>2. Национальный доход увеличился со 150 млрд. руб. в базисном периоде до 194 млрд. руб. в отчетном. При этом численность занятых в отраслях материального производства увеличилась на 5%, а производительность труда возросла на 20%. Определите прирост национального дохода за счет:</p> <p>1. Роста численности работников; 2. Роста производительности труда; 3. Экономии материальных затрат</p> <p>3. По итогам обследования населения по проблемам занятости по состоянию на последнюю неделю октября 1998 года из населения России в возрасте 15-72 лет 109,3 млн. чел численность занятых составила</p>
---	--

	<p>57,9 млн. чел., безработных 8,9 млн. чел. Определить в возрасте 15-72 лет: 1. Численность экономически активного населения, его структуру; 2. Численность экономически неактивного населения и его долю в численности населения в возрасте 15-72 лет; 3. Уровень экономической активности; 4. Уровень безработицы; 5. Уровень занятости населения; 6. Сравнить, как изменились показатели уровня экономической активности и уровня занятости в октябре 1998 года по сравнению с октябрём 1992 года, если известно, что в 1992 году уровень экономической активности составил 70,3 %, а уровень занятости 66,7%; 7. Как изменилась численность безработных в 1998 году по сравнению с 1992 годом (в тыс. человек и %), если известно, что в октябре 1992 года численность безработных составляла 3,9 млн. чел.</p>
--	--

**Описание шкалы оценивания:**

*Оценка: 5*

*Нижний порог выполнения задания в процентах: 70*

*Описание характеристики выполнения знания: Оценка "отлично" выставляется если задание выполнено в полном объеме или выполнено преимущественно верно*

*Оценка: 4*

*Нижний порог выполнения задания в процентах: 60*

*Описание характеристики выполнения знания: Оценка "хорошо" выставляется если большинство вопросов раскрыто. выбрано верное направление для решения задач*

*Оценка: 3*

*Нижний порог выполнения задания в процентах: 50*

*Описание характеристики выполнения знания: Оценка "удовлетворительно" выставляется если задание преимущественно выполнено*

# СОДЕРЖАНИЕ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

## 2 семестр

**Форма промежуточной аттестации:** Зачет с оценкой

### Процедура проведения

Устный ответ на вопросы из билетов. Время на подготовку - 40 мин.

### *1. Перечень компетенций/индикаторов и контрольных вопросов проверки результатов освоения дисциплины*

**1. Компетенция/Индикатор:** ИД-1опк-3 Демонстрирует знания процессов проведения социально- экономического анализа, методов сбора и обработки информации о социальных и экономических явлениях и процессах, происходящих в социально-экономических системах

### Вопросы, задания

- 1.Формы социального прогнозирования
- 2.Взаимоотношения социологии управления с другими разделами социологической науки
- 3.Теория неоклассического гуманитарного управления: В. Дильтей, Дж.Г. Марч, П. Селзник.
- 4.Эмпирическая социологическая школа Л. Ньюмена.
- 5.Комплексный социально-управленческий подход к управлению Г. Ливитта.

### Материалы для проверки остаточных знаний

1.Прогноз – это...:

Ответы:

а) решение относительно системы мероприятий, предусматривающее последовательность, сроки и средства их выполнения б) предположенный результат предпринимаемой деятельности в) вероятностное суждение о перспективах развития явления в будущем и (или) об альтернативных путях и сроках их осуществления г) любое суждение о будущих состояниях как какого-либо явления.

2.Прогнозная аналогия – это...:

Ответы:

а) выведение нового прогноза из ранее полученных прогнозов б) приведение в соответствие различных прогнозов для одного объекта в) общее название для качественных неформализованных методов прогнозирования. г) перенос вывода с более изученного объекта прогноза на менее изученный

3.. Интерполяция – это...:

Ответы:

а) стадия разработки прогнозного проекта б) уточнение задания на прогноз в) нахождение неизвестного значения показателя с учетом известных значений г) основной метод предварительной верификации прогноза.

4.Верификация прогноза – это...:

Ответы:

а) оценка достоверности и точности прогноза б) проверка прогноза на игровых моделях в) коллективный метод работы экспертов г) рабочая гипотеза прогнозного исследования.

5.Прогнозная ретроспекция – это...:

Ответы:

- а) прогноз событий прошлого б) построение исходной (базовой) модели прогнозируемого объекта в) исследование истории развития объекта с целью его систематизированного описания г) изучение прошлого опыта разработки прогнозов.

**2. Компетенция/Индикатор:** ИД-4<sub>ОПК-4</sub> Выбирает эффективную стратегию планирования и прогнозирования основных параметров развития социально-экономических систем и процессов

### **Вопросы, задания**

1. Социальное и экономическое прогнозирование и управление как отрасль науки
2. Социально-системный подход к организации управления А. Этциони.
3. Гуманизм и глобальное прогнозирование (А. Печчеи).
4. Становление социального прогнозирования и моделирования в России.
5. Военное и социально-экономическое прогнозирование.

### **Материалы для проверки остаточных знаний**

1. Прогнозный сценарий – это...:

Ответы:

- а) описание предполагаемого развертывания альтернативных вариантов изменения прогнозируемого явления б) нормативный прогноз на долгосрочную перспективу в) предварительная поисковая модель объекта прогноза г) разновидность прогнозной аналогии.

2. «Мозговой штурм» – это...:

Ответы:

- а) экспертный метод коллективной генерации новых идей б) обсуждение конкурирующих предложений в) имитационная игровая модель г) заочный опрос экспертов.

3. Прогнозный фон – это...:

Ответы:

- а) объект прогноза б) принцип прогнозирования в) одна из прогнозных альтернатив г) внешняя среда развития объекта прогноза.

4. Информационная обратная связь в прогнозировании – это...:

Ответы:

- а) необходимость прогнозирования для повышения эффективности управленческих решений б) способность прогноза при определенных условиях изменять тенденции развития объекта прогноза через деятельность людей в) связь между объектом прогноза и внешней средой г) стандартное соотношение периода упреждения и периода основания

5. Принцип согласованности прогнозирования требует:

Ответы:

- а) определения точности, достоверности и согласованности прогноза б) согласования целей и методов прогнозирования в) разработки нескольких вариантов прогноза г) согласования разных видов прогнозов для данного объекта.

## **II. Описание шкалы оценивания**

*Оценка: 5*

*Нижний порог выполнения задания в процентах: 70*

*Описание характеристики выполнения знания: Работа выполнена в рамках "продвинутого" уровня. Ответы даны верно, четко сформулированные особенности практических решений*

*Оценка: 4*

*Нижний порог выполнения задания в процентах: 60*

*Описание характеристики выполнения знания:* Работа выполнена в рамках "базового" уровня. Большинство ответов даны верно. В части материала есть незначительные недостатки

*Оценка:* 3

*Нижний порог выполнения задания в процентах:* 50

*Описание характеристики выполнения знания:* Работа выполнена в рамках "порогового" уровня. Основная часть задания выполнена верно. на вопросы углубленного уровня

### ***III. Правила выставления итоговой оценки по курсу***

Оценка определяется по совокупности результатов текущего контроля успеваемости в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе для студентов НИУ «МЭИ».