

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РАДИОТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ В.Ф. УТКИНА»

Кафедра «Государственного, муниципального и корпоративного управления»

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**  
**Б1.О.20 «ПРОГНОЗИРОВАНИЕ И ПЛАНИРОВАНИЕ»**

Направление подготовки  
38.03.04 «Государственное и муниципальное управление»

Направленность (профиль) подготовки – Информационные технологии в  
государственном и муниципальном управлении

Квалификация выпускника - бакалавр

Формы обучения – очная

Рязань, 2020

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Оценочные материалы – это совокупность учебно-методических материалов (контрольных заданий, описаний форм и процедур), предназначенных для оценки качества освоения обучающимися данной дисциплины как части ОПОП ВО.

Цель – оценить соответствие знаний, умений и уровня приобретенных компетенций обучающихся целям и требованиям основной образовательной программы в ходе проведения промежуточной аттестации.

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена. В билет включается 10 тестовых вопросов и три практико-ориентированных задания открытого типа.

## 2. ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Контролируемые разделы (темы) дисциплины (результаты по разделам)	Код контролируемой компетенции (или её части)	Наименование оценочного средства
Тема 1. Статистика как наука и её информационная база.	ОПК-2.1	Экзамен
Тема 2. Статистическое наблюдение. Источники статистической информации.	ОПК-2.1	Экзамен
Тема 3. Группировка и сводка материалов статистических наблюдений.	ОПК-2.1	Экзамен
Тема 4. Средние величины и показатели вариации.	ОПК-2.1	Экзамен
Тема 5. Выборочный метод в исследовании социально-экономических явлений и процессов.	ОПК-2.1	Экзамен
Тема 6. Методы изучения корреляционной связи.	ОПК-2.1	Экзамен
Тема 7. Ряды динамики и их анализ.	ОПК-2.1	Экзамен
Тема 8. Индексы и индексный метод в исследовании социально-экономических явлений и процессов.	ОПК-2.1	Экзамен

## 3. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Сформированность каждой компетенции в рамках освоения данной дисциплины оценивается по трехуровневой шкале:

- 1) пороговый уровень является обязательным для всех обучающихся по завершении освоения дисциплины;
- 2) продвинутый уровень характеризуется превышением минимальных характеристик сформированности компетенций по завершении освоения дисциплины;
- 3) эталонный уровень характеризуется максимально возможной выраженностью компетенций и является важным качественным ориентиром для самосовершенствования.

*a) описание критериев и шкалы оценивания тестирования:*

Шкала оценивания	Критерий
5 баллов (эталонный уровень)	уровень усвоения материала, предусмотренного программой: процент верных ответов на тестовые вопросы от 85 до 100%
4 балла (продвинутый уровень)	уровень усвоения материала, предусмотренного программой: процент верных ответов на тестовые вопросы от 75 до 84%
3 балла (пороговый уровень)	уровень усвоения материала, предусмотренного программой: процент верных ответов на тестовые вопросы от 65 до 74%
0 баллов	уровень усвоения материала, предусмотренного программой: процент верных ответов на тестовые вопросы от 0 до 64%

б) описание критериев и шкалы оценивания практико-ориентированного задания открытого типа:

:

Шкала оценивания	Критерий
5 баллов (эталонный уровень)	Студент в полном объеме ответил на вопрос, дал аргументированные пояснения, показал способности логично излагать материал, ответил на все дополнительные вопросы преподавателя
3 балла (продвинутый уровень)	Студент в достаточном объеме ответил на вопрос, на наводящие комментарии реагировал адекватно, продолжая логику изложения, ответил на дополнительные вопросы преподавателя
1 балла (пороговый уровень)	Студент ответил на вопрос частично, на наводящие вопросы не смог ответить, не ответил на дополнительные вопросы преподавателя
0 баллов	Студент не отвечал на вопрос

На экзамен выносится 10 тестовых вопросов и 3 практико-ориентированных задания открытого типа. Студент может набрать максимум 20 баллов. Итоговый суммарный балл студента, полученный при прохождении промежуточной аттестации, переводится в традиционную форму по системе «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Шкала оценивания	Критерий
отлично (эталонный уровень)	17 – 20 баллов Обязательным условием является выполнение всех предусмотренных в течение семестра заданий (на практических работах и при самостоятельной работе)
хорошо (продвинутый уровень)	13 – 16 баллов
удовлетворительно (пороговый уровень)	8 – 12 баллов
неудовлетворительно	0 – 7 баллов Студент не выполнил всех предусмотренных в течение семестра текущих заданий (на практических работах и при самостоятельной работе)

в) описание критериев и шкалы оценивания курсовой работы:

Шкала оценивания	Критерий
5 баллов	<ul style="list-style-type: none"> <li>– студент определяет рассматриваемые понятия четко и полно, приводя соответствующие примеры;</li> <li>– студент умело использует приемы сравнения и обобщения для анализа взаимосвязи понятий и явлений, способен объяснить альтернативные взгляды на рассматриваемую проблему и прийти к сбалансированному заключению, диапазон используемого информационного пространства (студент использует большое количество различных источников информации);</li> <li>– присутствуют ясность и четкость изложения, логика структурирования доказательств, выдвинутые тезисы сопровождаются грамотной аргументацией, приводятся различные точки зрения и их личная оценка;</li> <li>– работа отвечает основным требованиям к оформлению и использованию цитат, соблюдение лексических, фразеологических, грамматических и стилистических норм русского литературного языка.</li> <li>– Расчетная часть работы сделана верно, присутствуют все разделы анализа, сделаны соответствующие выводы</li> </ul>
4 балла	<ul style="list-style-type: none"> <li>– студент определяет рассматриваемые понятия четко и полно, однако соответствующие примеры не приводятся;</li> <li>– студент не использует приемы сравнения и обобщения для анализа взаимосвязи понятий и явлений, рассматривает тему односторонне, количество</li> </ul>

Шкала оценивания	Критерий
	<p>источников информации недостаточно;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– логика изложения материалов соблюдена, однако выдвинутые тезисы не всегда сопровождаются грамотной аргументацией, сделаны некоторые выводы;</li> <li>– работа отвечает основным требованиям к оформлению и использованию цитат, соблюдение лексических, фразеологических, грамматических и стилистических норм русского литературного языка.</li> <li>– Расчетная часть работы сделана верно, присутствуют все разделы анализа, сделаны соответствующие выводы. В расчетной части могут присутствовать недочеты, неточности, не влияющие на общий вывод исследования.</li> </ul>
3 балла	<ul style="list-style-type: none"> <li>– студент не достаточно четко определяет рассматриваемые понятия, примеры не приводятся;</li> <li>– студент недостаточно использует источники информации;</li> <li>– по тексту нарушена логика изложения материала, текст отрывочный, в ряде случаев отсутствует аргументация, недостаточный обзор различных точек зрения, отсутствует их личная оценка;</li> <li>– работа не полностью отвечает требованиям к оформлению, отсутствуют цитаты, выявлены лексические, фразеологические, грамматические и стилистические замечания</li> <li>– Расчетная часть работы сделана верно, отсутствуют некоторые разделы анализа или не сделаны соответствующие выводы. В расчетной части могут присутствовать недочеты, неточности, влияющие на общий вывод исследования.</li> </ul>
2 балла	<ul style="list-style-type: none"> <li>– студент не рассматривает основные понятия темы, примеры не приводятся;</li> <li>– студент недостаточно использует источники информации;</li> <li>– по тексту нарушена логика изложения материала, текст отрывочный, отсутствует аргументация, недостаточный обзор различных точек зрения, отсутствует их личная оценка, не до конца раскрыта тема исследования;</li> <li>– работа не отвечает требованиям к оформлению;</li> <li>– работа выполнена не по теме исследования.</li> <li>– Расчетная часть работы сделана неверно, отсутствуют некоторые разделы анализа, не сделаны соответствующие выводы. В расчетной части могут присутствовать недочеты, неточности, влияющие на общий вывод исследования.</li> </ul>

#### 4. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Коды компетенций	Содержание компетенций
ОПК-2	Способен разрабатывать и реализовывать управленческие решения, меры регулирующего воздействия, в том числе контрольно-надзорные функции, государственные и муниципальные программы на основе анализа социально-экономических процессов
ОПК-2.1	Осуществляет анализ социально-экономических процессов

a) типовые тестовые вопросы:

**1. Какой тип планирования в чистом виде не встречается в российской экономической практике?**

- а) последовательное
- б) преактивное
- в) детерминированное
- г) индикативное
- д) стохастическое

е) интерактивное

**2. Какой субъект рыночной экономики способен определить долгосрочные стратегические приоритеты развития?**

- а) государство
- б) промышленность
- в) рынок
- г) общество
- д) банковская система

**3. Какие методы прогнозирования являются наиболее актуальными при адаптации индикативного планирования к условиям российской экономики?**

- а) экономико-математическое моделирование
- б) балансовые методы
- в) экстраполяция

**4. Какой из нижеперечисленных методов определяет количественное соотношение между факторами производства и развитием взаимосвязанных структурных элементов?**

- а) бюджетный
- б) нормативный
- в) балансовый

**5. Какой из перечисленных ниже показателей не характеризует социальную составляющую развития региона?**

- а) численность безработных в регионе
- б) численность научных организаций
- в) численность врачей на 10 000 человек населения
- г) ввод в действие зданий жилого и нежилого назначения, м<sup>2</sup> на 1000 человек населения
- д) валовой региональный продукт на душу населения

**6. Матрица  $B = (E - A)^{-1}$  называется матрицей \_\_\_\_\_ (*полных затрат*)**

**7. На каком из этапов эконометрического моделирования непосредственно проводится выбор общего вида модели, состава переменных и форм их связей?**

- а) постановочный
- б) априорный
- в) верификация
- г) идентификация
- д) параметризация

**8 План управления организационными элементами компании – это\_\_\_\_\_ (*операционная стратегия*)**

**9. Какая из перечисленных моделей наиболее полно имитирует весь спектр процессов социально-экономической динамики?**

- а) модель Калдора
- б) модель Харрода-Домара
- в) модель Тевеса
- г) модель системной динамики Форрестера

**10. Величиной чего определяется доля участия населения в потреблении и накоплении всей массы конечной продукции?**

- а) конечные доходы государства
- б) конечные расходы населения
- в) конечные доходы предприятий
- г) конечные доходы населения

**11.** Уровень социального развития региона, определяемый по методу В. Плюты, при формировании матрицы определяется исходными показателями, которые в свою очередь являются...

- а) стоимостными
- б) стандартизированными
- в) натуральными

**12. Какие модели относятся к модели циклического развития экономических систем?**

(возможно несколько вариантов ответа)

- а) модель Харрода-Домара
- б) модель Тевеса
- в) модель системной динамики Форрестера
- г) модель Тевеса
- д) модель Самуэльсона-Хикса
- е) модель В.В.Леонтьева
- ж) модель Менышикова - Клименко
- з) В.В.Леонтьева

**13.** \_\_\_\_\_ (*Многофакторные*) модели позволяют одновременно учесть воздействие нескольких факторов на уровень и динамику прогнозируемого показателя (модели анализа и прогноза спроса, макроэкономические и отраслевые производственные функции и пр.).

**14.** \_\_\_\_\_ (*Экспертные*) модели позволяют ввести в долго- и среднесрочный прогноз предположения о качественных сдвигах в тенденциях социально-экономического развития, для которых не может быть прямых эконометрических оснований.

**15.** Результаты государственного прогнозирования социально-экономического развития РФ используются при принятии органами законодательной и исполнительной власти конкретных решений:

- а) программа,
- б) концепция.
- в) план
- г) прогноз
- д) гипотеза

**16.** \_\_\_\_\_ (*Концепция*) - это система представлений о стратегических целях и приоритетах социально-экономической политики государства, важнейших направлениях и средствах реализации указанных целей.

**17.** \_\_\_\_\_ (*Программа*) - это комплексная система целевых ориентиров социально-экономического развития РФ и планируемых государством эффективных путей и средств достижения указанных ориентиров.

**18.** \_\_\_\_\_ (*Индикативный*) план - это комплексный документ, отражающий в виде конкретных показателей цели социально-экономического развития, намечаемые мероприятия или средства достижения поставленных целей, необходимые материальные и финансовые ресурсы.

**19.** \_\_\_\_\_ (*Макроэкономическое*) планирование - это научное предвидение уровня развития и результатов функционирования общественного производства, основанное на установлении закономерностей социального и научно-технического прогресса, накопленного опыта и хозяйственной практики, объективных зависимостей и причинно-следственных связей в народном хозяйстве.

**20.** Основу системы государственного регулирования социально-экономических процессов составляют отношения по поводу перераспределения доходов с помощью государственного \_\_\_\_\_ (*бюджета*). С помощью \_\_\_\_\_ (*бюджета*) создаются условия для реализации

социальных программ, стимулирования научно-технического прогресса, решения структурных проблем, поддержания обороноспособности, выполнения других государственных функций.

**21.** Основным финансовым планом государства является \_\_\_\_\_ (*сводный финансовый баланс*), который отражает совокупность финансовых ресурсов, мобилизуемых в стране, а также направления их расходования.

**22.** Показатель \_\_\_\_\_ (*уровня социального развития (УСР)*) - это интегрированный показатель, рассчитываемый на основе динамических рядов показателей социального развития и уровня жизни населения, который используется для анализа и прогнозирования развития регионов, а также для сравнительного межрегионального анализа.

**23. Таксономический показатель социального развития разработал:**

- а) З. Хельвиг.
- б) В. Плоты.
- в) В.В.Леонтьева
- г) Н.Д.Кондратьев
- д) В.А.Базаров

*б) практико-ориентированные задания открытого типа:*

**1. Какой был первый экономический прогноз в СССР?**

**Ответ:**

Первым наиболее заслуживающим внимания практическим продуктом многочисленных теоретических наработок стал Госплан СССР.

Результаты советских прогнозных исследований охватывали такие сферы как социальная, структурно-инвестиционная, научно-техническая, внешнеэкономическая и организационно-хозяйственная политика. Именно они были положены в основу первой Комплексной программы научно-технического прогресса на период 1976-1990гг.

**2. Какие при генетическом подходе к прогнозированию применяют экономические модели и в чем их особенности?**

**Ответ:**

Сегодня при генетическом подходе к прогнозированию в основном применяют два типа экономических моделей - **факторные и структурные**. Многофакторные модели позволяют одновременно учесть воздействие нескольких факторов на уровень и динамику прогнозируемого показателя (модели анализа и прогноза спроса, макроэкономические и отраслевые производственные функции и пр.). Структурные модели отражают соотношение, взаимосвязи между отдельными элементами, образующими систему (структурно-балансовые модели, межотраслевой баланс (МОБ) производства и распределения продукции).

**3. В чем особенность нормативного прогнозирования?**

**Ответ:**

При нормативном прогнозировании (прежде всего, долго- и среднесрочном) круг возможного применения эконометрических методов ограничен и требует применения экспертных методов, которые одновременно и генетические, и нормативные. (С одной стороны, они учитывают сложившиеся тенденции, с другой – предполагают (пусть даже интуитивно) наличие определенной общественной цели.)

Экспертные модели позволяют ввести в долго- и среднесрочный прогноз предположения о качественных сдвигах в тенденциях социально-экономического развития, для которых не может быть прямых эконометрических оснований.

**4. В чем особенность альтернативного прогноза, который применяется в современной отечественной экономике, как основной инструмент прогнозирования?**

**Ответ:**

В современной отечественной экономике основным инструментом прогнозирования является альтернативный прогноз по двум-трем траекториям - оптимистической, пессимистической и усредненной. Все траектории базируются на экстраполяции, корректируемой экспертными методами с использованием тех или иных понижающих/повышающих коэффициентов. Слабость инерционного подхода к прогнозированию экономического развития наглядно проявляется в наметках перспектив инновационной активности - в прогнозах такого рода не учитываются возможности существенных структурных сдвигов в результате использования крупных научно-технических нововведений. Неспособность выявить "точки роста" не дает возможности государству определить ключевые ориентиры развития и предусмотреть для этого необходимые ресурсы.

**5. В чем заключается взаимосвязь государственного прогнозирования социально-экономического развития РФ и планирования?**

**Ответ:**

Результаты государственного прогнозирования социально-экономического развития РФ используются при принятии органами законодательной и исполнительной власти конкретных решений: программ, концепций. Концепция - это система представлений о стратегических целях и приоритетах социально-экономической политики государства, важнейших направлениях и средствах реализации указанных целей. Программа - это комплексная система целевых ориентиров социально-экономического развития РФ и планируемых государством эффективных путей и средств достижения указанных ориентиров.

**6. Какие формы предвидения встречаются в экономике?**

**Ответ:**

В зависимости от степени конкретности и характера воздействия на ход исследуемых процессов и явлений различают три формы предвидения:

1) *гипотеза* (общенаучное предвидение) - научно обоснованное предположение о структуре объекта, характере элементов и связей, образующих этот объект, механизме его функционирования и развития. На уровне гипотезы дается качественная характеристика объекта, выражающая общие закономерности его поведения;

2) *прогноз* (в сравнении с гипотезой имеет большую определенность и достоверность, поскольку основывается не только на качественных, но и на количественных характеристиках) - позволяет характеризовать будущее состояние объекта не только качественно, но и количественно.

3) *план*.

**7. Какие существуют два подхода к социальному-экономическому прогнозному процессу?**

**Ответ:**

Существуют два подхода к прогнозному процессу - генетический и нормативный. Генетический - отражает зависимость будущего от настоящего через некоторые интервалы. Любое предвидимое явление или процесс имеет свои истоки в настоящем и прошлом свое происхождение — генезис. В отличие от него, нормативный подход к прогнозированию рассматривает связь явлений в направлении от будущего к настоящему, он исходит из определения результата, который должен быть достигнут в будущем.

**8. В чем особенность применения индикативного плана, нацеленного на важнейшие ориентиры социально-экономического развития страны?**

**Ответ:**

**Индикативный план**- это комплексный документ, отражающий в виде конкретных показателей цели социально-экономического развития, намечаемые мероприятия или средства достижения поставленных целей, необходимые материальные и финансовые ресурсы. Особенностями индикативного плана являются его рекомендательный характер и вариантность.

Структура индикативного плана включает: 1) показатели, характеризующие целевые установки социально-экономического развития; 2) показатели развития производства; 3) показатели состояния потребительского рынка; 4) показатели состояния и динамики факторов производства; 5) показатели развития экономики страны в региональном разрезе.

В состав индикативного плана входят важнейшие ориентиры социально-экономического развития страны, рычаги воздействия государственных органов на социально-экономическое развитие, необходимые объемы производственных и финансовых ресурсов.

## **9. В чем особенность применения индикативного планированием в России?**

**Ответ:**

Индикативное планирование в России применяется как механизм координации интересов и деятельности государственных и негосударственных субъектов управления экономикой, сочетающий государственное регулирование с рыночным и нерыночным саморегулированием, основанный на разработке системы показателей социально-экономического развития и включающий определение его общенациональных приоритетов, целеполагание, прогнозирование, бюджетирование, программирование, контрактацию и другие процедуры согласования решений на макро-, мезо- и микроуровне, налоговые и иные меры государственной поддержки хозяйствующих субъектов, участвующих в реализации плана.

## **10. В чем особенность применения бюджетного планирования в России?**

**Ответ:**

*Бюджетное планирование* - предполагает разработку и утверждение операционных и финансовых бюджетов для предприятий в целом и его отдельных подразделений, а также жесткий контроль за их выполнением. Недостатками этой модели являются высокие затраты на ее разработку и реализацию на практике, длительные сроки разработки и согласования бюджетов, невысокая адаптивность к быстроменяющейся внешней среде, оторванность бюджетов от стратегий. Преимущества появляются только если модель применять в стабильной внешней среде.

## **11. В чем особенность применения метода планирования "дерева целей"?**

**Ответ:**

*Метод "дерева целей"* (*Метод Паттерн*) сводится к построению «дерева целей». Каждая цель и подцель в этой иерархической модели оценивается экспертами сточки зрения важности и степени влияния на конечные результаты. Оценки служат основой распределения ресурсов, сил и средств между отдельными целями, подцелями, проблемами, работниками и определения желательных сроков выполнения тех или иных работ.

## **12. В чем особенность волновой модели долгосрочного экономического развития Форрестера?**

**Ответ:**

Модель наиболее полно имитирует весь спектр процессов социально-экономической динамики. Модель системной динамики Форрестера относится к волновым моделям долгосрочного экономического развития и применяется для изучения долговременных тенденций и факторов роста экономики. Она включает 6 блоков: производство, финансы, домашние хозяйства, население, трудовые ресурсы, правительство. В каждом блоке задается соотношение (определяющие производство, потребление, инвестиции, занятость, цены, правительенную политику, моделируется взаимодействие секторов. Модель содержит множество переменных, среди которых есть отражающие технический уровень производства, состояние трудовых ресурсов, мобильность и ожидания населения, социальную напряженность). Модель содержит

множество переменных и является имитационной. Варьируя распределением инвестиций между секторами, можно моделировать различные варианты движения экономики.

### **13. Что понимается под основными макроэкономическими планами в современных российских условиях?**

**Ответ:**

*Макроэкономическое планирование* - это научное предвидение уровня развития и результатов функционирования общественного производства, основанное на установлении закономерностей социального и научно-технического прогресса, накопленного опыта и хозяйственной практики, объективных зависимостей и причинно-следственных связей в народном хозяйстве.

В современных российских условиях основными макроэкономическими планами являются государственный бюджет, сводный финансовый план, стратегия социально-экономического развития.

### **14. В чем особенность разработки государственного бюджета?**

**Ответ:**

Основу системы государственного регулирования социально-экономических процессов составляют отношения по поводу перераспределения доходов с помощью *государственного бюджета*. Наличие бюджетной сферы перераспределения доходов обусловлено потребностями развития производства и социальной сферы. С помощью бюджета создаются условия для реализации социальных программ, стимулирования научно-технического прогресса, решения структурных проблем, поддержания обороноспособности, выполнения других государственных функций.

Для разработки государственного бюджета необходимо осуществление социально-экономического прогнозирования. Так, согласно Бюджетному кодексу РФ, проект бюджета составляется на основе прогноза социально-экономического развития в целях финансового обеспечения расходных обязательств. Так прогноз социально-экономического развития системы (федеральный, региональный, муниципальный) разрабатывается на период не менее 3 лет. Прогноз развития на очередной финансовый год и плановый период разрабатывается путем уточнения параметров планового периода и добавления параметров второго года планового периода.

### **15. Что является основным финансовым планом государства?**

**Ответ:**

Основным финансовым планом государства является *сводный финансовый баланс*, который отражает совокупность финансовых ресурсов, мобилизуемых в стране, а также направления их расходования. Сводный финансовый баланс - это баланс финансовых ресурсов, созданных и использованных в государстве или на определенной территории, он охватывает средства всех бюджетов, внебюджетных целевых фондов и предприятий, расположенных на данной территории.

### **16. Что понимается под показателем уровня социального развития (УСР) и для чего он используется?**

**Ответ:**

*Показатель уровня социального развития (УСР)* - это интегрированный показатель, рассчитываемый на основе динамических рядов показателей социального развития и уровня жизни населения. Он используется для анализа и прогнозирования развития регионов, а также для сравнительного межрегионального анализа. Предлагаются различные способы его измерения.

### **17. Для каких целей разрабатывается демографический прогноз?**

**Ответ:**

Демографический прогноз - научно-обоснованная оценка будущей численности и состава населения. Фактически все показатели плана развития социально-экономической системы,

касающиеся как производства, так и потребления, опираются на расчеты будущей численности и состава населения по полу, возрасту, брачно-семейному состоянию; численности и состава семей, трудовых ресурсов, школьных, военнопризывных и др. половозрастных контингентов населения.

## **18. В чем заключаются особенности прогнозирования развития техники на основе патентной информации?**

**Ответ:**

Патенты, как правило, не содержит числовых технико-экономических данных и параметров, по которым сопоставляются, анализируются и оцениваются решения. Выход из сложившегося положения может быть найден благодаря разработке системы критерииев

*Первый критерий* - коэффициент значимости (полноты изобретения) - характеризует потенциальный технический уровень изобретения, чем коэффициент ближе к 1, тем перспективнее решение и выше прогностическая ценность).

*Второй критерий* - приведенное число патентов, характеризует научно-технический потенциал технического направления, представленного патентами.

*Третий критерий* - обобщенный коэффициент полноты изобретения характеризует вероятный уровень техники в перспективе в целом по группе.

## **19. В чем заключаются особенности прогнозирования развития техники по числовым параметрам?**

**Ответ:**

Прогнозирование по техническим параметрам отличается от прогнозирования на основе патентной информации прежде всего выбором источников информации. Числовые параметры возникают на уровне перехода от патентов к проектно-конструкторским разработкам. Для оценки инженерно-технического уровня и конкурентоспособности объекта в целях краткосрочного прогнозирования могут быть использованы два критерия:

*Первый критерий* - критерий технического уровня, оценивает объект прогнозирования в сравнении с существующими объектами техники того же производственного назначения.

*Второй критерий* - критерий технической конкурентоспособности, оценивает объект в сравнении с существующими объектами зарубежного производства.

## **20. Что понимается под прогнозом экономического состояния предприятия?**

**Ответ:**

*Прогноз экономического состояния предприятия* – это комплексная оценка будущего состояния производственно-технического потенциала, финансового положения и конкурентоспособности предприятия, отражающая его способность к устойчивому развитию. Прогнозная оценка экономического состояния предприятия необходима для планирования производства. Экономическое состояние предприятия прогнозируется не только путем оценки его отдельных компонент, но и путем его интегральной оценки.

## **21. Перечислите обобщающие показатели, которые применяют на практике для оценки уровня развития региона в целом.**

Для того, чтобы оценить уровень развития региона в целом, на практике применяют обобщающие показатели. Ключевыми среди них являются следующие:

- показатели национального дохода или совокупного общественного продукта в расчете на душу населения;
- показатель национального дохода в расчете на одного работающего;
- сводный районный индекс производительности труда;
- степень занятости населения и обеспеченность региона трудовыми ресурсами для создания эффективного хозяйственного комплекса;
- уровень производства материальных благ (оценивается показателем валового общественного продукта в расчете на душу населения);
- жизненный уровень населения (уровень реальных доходов, обеспеченность населения продуктами питания и предметами широкого потребления, жильем и бытовым обслуживанием);

- и другие.

**22. Применяя статический метод межотраслевого баланса по методу Леонтьева определить матрицу коэффициентов прямых затрат, определить продуктивность матрицы.**

Даны: новый вектор валового выпуска  $X = \begin{pmatrix} 500 \\ 700 \end{pmatrix}$ , нового вектора конечного продукта  $Y = \begin{pmatrix} 300 \\ 400 \end{pmatrix}$ .

В таблице приведены данные по балансу за определенный период времени между отраслями промышленности (Энергетика, Машиностроение):

Отрасль	Энергетика	Машиностроение	Конечный продукт Y	Валовой выпуск X
Энергетика	60	200	340	600
Машиностроение	150	200	450	800

**Ответ:**

$X$  – вектор валового выпуска,  $Y$  – вектор конечного продукта,  $A$  – матрица прямых затрат (технологическая или структурная матрица).

Находим матрицу коэффициентов прямых затрат по формуле:

$$a_{ij} = x_{ij} / X_j$$

$$A = \begin{pmatrix} \frac{60}{600} & \frac{200}{800} \\ \frac{150}{600} & \frac{200}{800} \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 0,1 & 0,25 \\ 0,25 & 0,25 \end{pmatrix}$$

В соответствии с экономическим смыслом задачи значения  $x_i$  должны быть неотрицательны при неотрицательных значениях  $y_i \geq 0$  и  $a_{ij} \geq 0$ , где  $i, j = 1, 2, \dots, n$ .

Матрица  $A \geq 0$  называется продуктивной, если для любого вектора  $Y \geq 0$  существует решение  $X \geq 0$  уравнение. В этом случае и модель Леонтьева называется продуктивной.

Существует несколько критериев продуктивности матрицы  $A$ . Один из них говорит о том, что матрица  $A$  продуктивна, если максимум сумм элементов её столбцов не превосходит единицы, причём хотя бы для одного из столбцов сумма элементов строго меньше единицы, т.е. матрица  $A$  продуктивна, если  $a_{ij} \geq 0$  для любых  $i, j = 1, 2, \dots, n$

В соответствии с этим матрица продуктивна т.к. максимум сумм элементов её столбцов не превосходит единицу (0,35 и 0,5).

**23. Применяя статический метод межотраслевого баланса по методу Леонтьева определить матрицу "затраты-выпуск".**

$$\begin{pmatrix} 0,1 & 0,25 \\ 0,25 & 0,25 \end{pmatrix}$$

Дано: матрица коэффициентов прямых затрат соответствует

новый вектор валового выпуска  $X = \begin{pmatrix} 500 \\ 700 \end{pmatrix}$ , нового вектора конечного продукта

$$Y = \begin{pmatrix} 300 \\ 400 \end{pmatrix}$$

В таблице приведены данные по балансу за определенный период времени между отраслями промышленности (Энергетика, Машиностроение):

Отрасль	Энергетика	Машиностроение	Конечный продукт Y	Валовой выпуск X

Энергетика	60	200	340	600
Машиностроение	150	200	450	800

**Ответ:**

Матрица "затраты-выпуск" примет вид: (E-A):

$$A = \begin{pmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{pmatrix} - \begin{pmatrix} 0,1 & 0,25 \\ 0,25 & 0,25 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 0,9 & -0,25 \\ -0,25 & 0,75 \end{pmatrix}$$

**24. Применяя статический метод межотраслевого баланса по методу Леонтьева определить вектор конечного потребления найдем по данному вектору валовых выпусков X:**

$$\text{Дано: матрица "затраты-выпуск" (E-A) соответствует } = \begin{pmatrix} 0,9 & -0,25 \\ -0,25 & 0,75 \end{pmatrix}$$

новый вектор валового выпуска  $X = \begin{pmatrix} 500 \\ 700 \end{pmatrix}$ , нового вектора конечного продукта

$$Y = \begin{pmatrix} 300 \\ 400 \end{pmatrix}.$$

В таблице приведены данные по балансу за определенный период времени между отраслями промышленности (Энергетика, Машиностроение):

Отрасль	Энергетика	Машиностроение	Конечный продукт Y	Валовой выпуск X
Энергетика	60	200	340	600
Машиностроение	150	200	450	800

**Ответ:**

Вектор конечного потребления найдем по данному вектору валовых выпусков X:

$$Y = (E-A)X = \begin{pmatrix} 0,9 & -0,25 \\ -0,25 & 0,75 \end{pmatrix} * \begin{pmatrix} 500 \\ 700 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 275 \\ 400 \end{pmatrix}$$

**25. Предприятие анализирует два инвестиционных проекта в 2 млн. руб.**

**Оценка чистых денежных поступлений приведена в табл.**

Год	Проект А, млн. руб.	Проект В, млн. руб.
1	0,9	0,8
2	1,6	1,1
3	-	0,6

**Ответ:**

Альтернативные издержки по инвестициям равны 12%. Определить чистую приведенную стоимость каждого проекта.

Чистая приведенная стоимость проекта A равна:

$$0,9 / (1+0,12) + 1,6 / (1+0,12)^2 - 2 = 0,08 \text{ млн. руб.}$$

Чистая приведенная стоимость проекта B равна:

$$0,8 / (1+0,12) + 1,1 / (1+0,12)^2 + 0,6 / (1+0,12)^3 = 0,02 \text{ млн. руб.}$$

Так как  $0,08 > 0,02$ , то проект A предпочтительнее

**26. Определить прогноз спроса на товар "А" при коэффициенте эластичности спроса от цены 1,21. Число покупателей в регионе может составить 400 тыс. человек. Сложившийся**

**уровень продажи товара составляет 5 кг на человека за период. Намечается снижение цены товара на 4%.**

**Ответ:**

Определяется рост спроса на товар "A" при снижении его цены на 4%:

$$4\% * 1,21 = 4,84\%, \quad 100\% + 4,84\% = 104,84\%.$$

Определяется новый уровень продажи товара "A" одним покупателем после уменьшения цены:  $5 * 1,0484 = 5,242$  (кг).

Определяется возможный объем продажи товара «A» в расчете на весь контингент покупателей:  $5,242 * 400000 = 2096800$  (кг или 2097 т.)

*Вывод.* Прогноз спроса на товар "A" после снижения цены 4% составляет 2097 т.

Зная новую цену товара "A", можно определить спрос на него в стоимостной форме и соответственно объем розничного товарооборота по региону, а в дальнейшем, с учетом доли рынка товара — и по отдельным фирмам.

**27. Доля рынка товара "A" в фирме определена в размере 6%, а товара "B" — в размере 5,4% товарного рынка региона. Определить прогноз сбыта товаров "A" и "B" фирмы на 2008 г. Известно, что региональный прогноз спроса на товар "A" составляет на этот год 20 тыс. ед., а товара "B" — 50 тыс. ед.**

**Ответ:**

Соответственно товарным долям фирмы определяются прогнозы сбыта: на товар "A"  $20 * 0,06 = 1,2$  (тыс. ед.), на товар "B"  $50 * 0,054 = 2,7$  (тыс. ед.).

*Вывод.* Прогноз спроса на товар "A" в фирме на 2008 г. составит 1,2 тыс. ед., а на товар "B" — 2,7 тыс. ед.

**28. Спрогнозировать спрос на мясо и мясопродукты на краткосрочный период (год) и долгосрочную перспективу. Рекомендуемая норма потребления мяса и мясопродуктов на одного человека в год - 82 кг, фактическое потребление в базисном году - 61 кг. Денежные доходы населения в прогнозном году, следующем за базисным, возрастут на 23 %, индекс цен на мясо и мясопродукты составит 119 %. Численность населения по прогнозу в краткосрочном периоде будет равна 9,83 млн чел., в перспективе снизится на 5 % .**

**Ответ:**

Определим расчетную норму потребления мяса и мясопродуктов в год:  $61 * 123/119 = 63$  кг.

Спрос на мясо и мясопродукты в краткосрочном периоде будет равен:  $63 * 9 830 000 = 619 290$  т.

В долгосрочной перспективе спрос на мясо и мясопродукты в год составит:

$$82 * (9830000 * 95/100) = 765 757 \text{ т.}$$

**29. Определить потребление сыра в прогнозном периоде на одного человека. В базисном периоде потребление сыра на одного человека в год составило 47 кг, средняя цена 1 кг сыра - 5400 р. Эластичность спроса на сыр по цене равна (-0,6). В прогнозном периоде предусматривается рост средней цены до 6210 р. Денежные доходы не изменятся.**

**Ответ:**

Рассчитаем индекс средних цен на сыр в прогнозном периоде:  $6210/5400 * 100 = 115\%$ .

Определим изменение потребления сыра в связи с ростом цен:  $(-0,6) * 15 = -9\%$ .

Потребление сыра в прогнозном периоде на одного человека в год составит:  $47 - (47 * 9/100) = 42,8$  кг.

**30. Определить потребность в автобусах в прогнозном периоде. Прогнозируемый объем пассажирооборота автомобильного транспорта равен 9,5 млрд пкм, средняя вместимость автобуса - 39 чел., коэффициент использования вместимости - 0,9, коэффициент выпуска автобусов на линию - 0,75, средняя эксплуатационная скорость автобуса - 50 км/ч, среднее время нахождения автобуса в наряде за сутки - 10 ч, коэффициент использования пробега - 0,8.**

**Ответ:**

Определим годовую производительность одного автобуса в год:  $365 \cdot 0,75 \cdot 10 \cdot 50 \cdot 0,8 \cdot 0,9 \cdot 39 = 3\ 843\ 450$  пкм.

Потребность в автобусах в прогнозном периоде будет равна:  $9\ 500\ 000\ 000 / 3\ 843\ 450 = 2472$  шт.

**31. Определить объем реализации бытовых услуг в прогнозном периоде. В базисном периоде объем реализации бытовых услуг составил 4,1 млрд р., численность населения - 10 млн чел. В прогнозном периоде численность населения сократится на 2 %, денежные доходы населения возрастут на 25 %, тарифы на бытовые услуги повысятся на 15% .**

**Ответ:**

Объем реализации бытовых услуг в прогнозном периоде будет равен:  $4,1 \cdot 0,98 \cdot 1,25 / 1,15 = 4,37$  млрд р.

**32. Определить емкость регионального рынка в прогнозном периоде в денежном выражении. Производство потребительских товаров составит 16 млрд р., остатки товаров на складах предприятий-производителей уменьшатся на 0,4 млрд р., запасы товаров в оптовой и розничной торговле увеличатся на 0,5 млрд р., экспорт составит 2,5 млрд р., импорт - 5,7 млрд р.**

**Ответ:**

Емкость регионального потребительского рынка в прогнозном периоде составит:

$$16 + 0,4 - 0,5 + 2,5 + 5,7 = 19,1 \text{ млрд р.}$$

**33. Определить численность трудоспособного населения в трудоспособном возрасте, количество работающих лиц старше трудоспособного возраста и подростков до 16 лет, трудовые ресурсы в прогнозном периоде. Численность населения в прогнозном периоде составит 9820 тыс. чел. Коэффициент, характеризующий долю трудоспособного населения в трудоспособном возрасте в общей численности населения - 0,61. В базисном периоде численность работающих лиц старше трудоспособного возраста и подростков до 16 лет составила 274 тыс. чел., в прогнозном периоде намечается снижение на 4 %.**

**Ответ:**

Рассчитаем численность трудоспособного населения в трудоспособном возрасте:

$$9820 \cdot 0,61 = 5990,2 \text{ тыс. чел.}$$

Определим количество работающих лиц старше трудоспособного возраста и подростков до 16 лет:  $274 \cdot 96/100 = 263$  тыс. чел.

Трудовые ресурсы в прогнозном периоде будут равны:  $5990,2 + 263 = 6253,2$  тыс. чел.

**34. Определить изменение цен на продукцию машиностроения в прогнозном периоде в связи с ростом цен на энергоресурсы.**

Доля затрат на энергоресурсы в стоимости продукции 9,7%. Цены на энергоресурсы в прогнозном периоде возрастут на 25%.

**Ответ:**

Индекс цен на продукцию машиностроения в прогнозном периоде составит:

$$1,25 * 0,097 + (1 - 0,097) = 1,024 (102,4\%)$$

**35. Определить для фирмы пограничный объем сбыта товарной продукции, при котором ее прибыль равна нулю, что необходимо для обоснования конкретного плана выпуска товарной продукции при имеющемся капитале текущих затрат. Постоянные издержки фирмы по выпуску продукции составляют 2000 д. ед., уровень переменных издержек — 30% в цене товара. Структура товарной продукции в перспективе не изменится. Рыночная цена товара — 5 д. ед. Размер НДС — 18%.**

**Ответ:**

$$2000 : (1 - 0,3 - 0,18) = 3846 \text{ (д. ед.)}, \text{ или } 769 \text{ ед. товара, т. е. } 3846 : 5 = 769 \text{ (ед.)}$$

*Вывод.* Для превышения области убытков фирме необходимо производить товаров более чем 769 единиц, что в заданных условиях может обеспечить ей прибыльную работу.

**36. Определить срок окупаемости инвестиций. Известно, что объем инвестиций в проект составляет 40 д. ед. Прогнозируется годовой доход от инвестиций в размере 30 д. ед, в том числе затраты составят 25 д. ед.**

**Ответ:**

Определяется:

1) прогноз годовой прибыли:

$$30 - 25 = 5 \text{ д. ед.};$$

2) период возврата инвестиций:

$$40 : 5 = 8 \text{ (лет)}.$$

*Вывод.* Инвестиции окупаются через 8 лет эксплуатации объекта.

Преимуществами рассматриваемого метода потока денежной наличности являются: а) простота расчетов; б) возможность ранжирования проектов в зависимости от сроков окупаемости; в) определенность суммы инвестиций. Но у метода есть и недостатки: а) недооценка прибыльности как отдачи от вложенных инвестиций; б) одинаковая оценка основного капитала в первый и восьмой год эксплуатации. Поэтому для повышения точности расчетов рекомендуется в нем также учитывать амортизацию и возможности ее использования.

**37. Определить плановую потребность хлебопекарни в муке для производства ржаного хлеба. План выпуска товарной продукции — 2000 т, норма выхода готовой продукции — 156% к затратам муки.**

**Ответ:**

Исходя из пропорции:

$$2000 — 156\%$$

$$x — 100\%,$$

определим:

$$x = 2000 \times 100\% : 156\% = 1282 \text{ (т)}.$$

*Вывод.* Норма выхода готовой продукции определяет потребность в муке для хлебопекарни в количестве 1282 т.

**38. Определить сопоставимый по времени деятельности фирмы объем платных услуг за год. Фирма имеет четыре филиала, объем услуг которых за год составил 4700 тыс. руб. Все филиалы работали весь год, кроме одного, который был закрыт на ремонт в течение двух месяцев. Его объем услуг в среднем за месяц составляет 80 тыс. руб.**

**Ответ:**

Сопоставимый по времени работы объем платных услуг фирмы составит:

$$4700 + 80 \times 2 = 4860 \text{ (тыс. руб.)}.$$

Таким был бы объем услуг фирмы за год, если бы все ее филиалы работали весь год. Именно эта величина должна использоваться в экономических обоснованиях плана на будущее как база для расчетов.

*Вывод.* Сопоставимый по времени работы объем услуг фирмы, который должен будет использоваться как база для последующих плановых расчетов, составляет за год 4860 тыс. руб.

**39. Определить целесообразность инвестирования проекта. Сумма необходимых инвестиций составляет 250 д. ед. Через 3 года эксплуатации объекта можно будет получить суммарную прибыль в размере 320 д. ед. Дисконтиный коэффициент в среднем за год составляет 22%.**

**Ответ:**

Будущие доходы проекта в текущих ценах могут составить:

$$D = 320 : (1 + 0,22)^3 = 176,8 \text{ (д. ед.)}.$$

*Вывод.* Вложив в проект инвестиций на сумму 250 д. ед. можно будет от них получить через 3 года прибыль лишь на сумму 176,8 д. ед, что не позволяет оценить данный проект как эффективный.

**40. На сколько лет составляется бюджетный план страны?**

**Ответ:**

Бюджетный план страны обычно составляется на год. Однако он может составляться и на более длительные периоды времени. Так, с 2003 г. российский государственный бюджет начинают планировать на три года, в том числе по годам.

**41. Чем отличается планирование бюджета в командно- административной экономике и рыночной экономике?**

**Ответ:**

В командно-административной экономике планирование бюджета было подчинено государственному пятилетнему плану и не имело самостоятельного значения, так как в обществе действительно плановое распределение. В рыночной экономике – наоборот. Составлению, утверждению, анализу исполнения государственных годовых бюджетов здесь уделяется первостепенное внимание. Именно бюджеты государства и регионов определяют все остальное финансовое планирование. Не случайно страны рыночной экономики традиционно имеют хорошо развитые системы государственного финансово-бюджетного планирования.