

**Медведева С.Н.**

---

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ПОСОБИЕ**

**ПРАКТИКУМ**

**МАКРОЭКОНОМИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ И  
ПРОГНОЗИРОВАНИЕ**

**Севастополь  
2018**

**УДК 338.984**  
**ББК 65.239.711**  
**М42**

Учебно-методическое пособие рассмотрено на заседании кафедры экономики Филиала МГУ имени М.В. Ломоносова в городе Севастополе  
Протокол № 8 от «07» марта 2018 г

Рекомендовано к печати Методическим советом Филиала МГУ имени М.В.Ломоносова в городе Севастополе

Рецензенты:

Кулинич И.Н., канд. экон.наук, доцент кафедры экономики Филиала МГУ имени М.В.Ломоносова в городе Севастополе

Росенко М.И., доктор государственного управления, профессор кафедры управления филиала МГУ имени М.В. Ломоносова в городе Севастополе

Медведева С. Н. Макроэкономическое планирование и прогнозирование: учебно-методическое пособие: практикум/С.Н.Медведева

Практикум предназначен для освоения и закрепления знаний в областимакроэкономического планирования и прогнозирования, используется для формирования компетенций, в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования, по направлению подготовки бакалавров 38.03.01 «Экономика».

В учебно-методическом пособии содержатся методические указания по использованию плановой и социально-экономической информации, характеризуется сущность и рольмакроэкономического планирования и прогнозирования в регулировании рыночной экономики. Впрактикуме излагаются основные проблемы прогнозирования социального развития общества, процессов взаимодействия общества и природы, научно-технического прогресса, эффективности общественного производства, темпов пропорций и структуры национальной экономики, а также возможности использования системы национальных счетов в стратегическом планировании динамики и структуры народного хозяйства. К каждой теме даются практические задания логического и расчетного характера.

Учебно-методическое пособие предназначено для самостоятельной работы студентов и аспирантов, закрепления ими теоретических знаний, полученных на лекциях, в процессе изучения соответствующих учебных материалов, а также приобретения практических навыков при решении задач по макроэкономическим проблемам планирования и прогнозирования.

**УДК 338.984**  
**ББК 65.239.711**  
**М42**

## Введение

Учебно-методическое пособие «Практикум Макроэкономическое планирование и прогнозирование» состоит из методических указаний к практическим занятиям по двум основным разделам, методическим указаниям по самостоятельной работе студентов, учебно-методическим материалам по дисциплине, глоссария. Контрольные задания, из которых состоят основные темы каждого раздела дисциплины «Макроэкономическое планирование и прогнозирование», позволяют усвоить знания в области методологии и организации научных прогнозов, планов экономического и социального развития различных сфер народного хозяйства страны, приобретение студентами навыков использования современных методов прогнозирования при расчете и оценке макроэкономических показателей, прогнозирование на основе стандартных теоретических и эконометрических моделей поведение экономических агентов, развитие финансовых процессов и явлений на макроуровне.

Выполнение студентом реферативной работы предполагает изучение механизм функционирования плановых органов и совокупность плановых документов, используемых в РФ, основные элементы методологии макроэкономического планирования и прогнозирования, порядок разработки программ, проектов планов по отдельным направлениям социально-экономического развития страны и региона.

Тестовые задания и кейсы закрепляют усвоение терминологии, используемой в области дисциплины «Макроэкономическое планирование и прогнозирование», теоретических знаний и практических навыков в области методологии и организации научных прогнозов, планов экономического и социального развития различных сфер народного хозяйства страны, приобретение студентами навыков использования современных методов прогнозирования при расчете и оценке макроэкономических показателей, прогнозирование на основе стандартных теоретических и эконометрических моделей поведение экономических агентов, развитие финансовых процессов и явлений на макроуровне.

«Практикум Макроэкономическое планирование и прогнозирование» содержит учебно-методический материал, использование которого позволяет сформировать у студентов теоретические знания в области методологии и организации научных прогнозов, планов экономического и социально-экономического развития на уровне страны и региона, приобретение студентами навыков использования методов планирования и прогнозирования макроэкономических показателей, прогнозирование поведения экономических субъектов на примере российской практике.

Использование студентами «Практикума Макроэкономическое планирование и прогнозирование» позволяет развивать навыки и умение использовать методы макроэкономического планирования и прогнозирования; собирать, обрабатывать, анализировать статистическую информацию; оценивать макроэкономическую ситуацию; предлагать решения по той или иной финансовой и организационной проблеме, возникающей при планировании сценария экономического развития страны и региона.

## Содержание

Введение.....	3
1.Методические указания к практическим занятиям.....	4
Раздел 1. Теоретико-методологические основы планирования и прогнозирования макроэкономических процессов .....	4
Раздел 2. Прогнозирование и индикативное планирование развития комплексов, отраслей и сфер национальной экономики...13	
2. Методические указания по самостоятельной работе .....	40
3. Учебно-методические материалы по дисциплине.....	47
Глоссарий.....	103

## 2. Методические указания к практическим занятиям.

Таблица 1. Этапы практической работы, формирование и контроль компетенций.

Этап работы	Показатели достижения результата	Контроль
Практические занятия.	Студент демонстрирует умение рассчитывать и оценивать макроэкономические показатели; применять изученные в теоретическом курсе методы планирования и прогнозирования процессов в экономике.	Обсуждение методов в процессе занятия.

### РАЗДЕЛ 1. Теоретико-методологические основы планирования и прогнозирования макроэкономических процессов

#### ТЕМА 1. МАКРОЭКОНОМИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ И ПРОГНОЗИРОВАНИЕ КАК ИНСТРУМЕНТ РЕГУЛИРОВАНИЯ РЫНОЧНОЙ ЭКОНОМИКИ

**Прогнозирование** представляет собой процесс разработки прогнозов. Под прогнозом понимается система научно обоснованных суждений о возможных состояниях объекта в будущем, об альтернативных путях его развития и о сроках их осуществления. Прогноз носит вероятностный, многовариантный и альтернативный характер.

**Планирование** – это процесс научного обоснования целей, приоритетов, определения путей и средств их достижения. На практике оно реализуется путем разработки планов. **План** представляет собой документ, который содержит систему показателей и комплекс различных мероприятий по решению социально-экономических задач. В нем отражаются цели, приоритеты, ресурсы, источники обеспечения, порядок и сроки их реализации. Прогноз и план взаимно дополняют друг друга.

Экономической наукой и практикой разработаны различные формы планирования. Наибольшее распространение получили директивное, индикативное, стратегическое, тактическое планирование.

**Директивное планирование** (обязательное, жесткое, подлежащее исполнению) предполагает доведение плановых заданий, обязательных к выполнению, от центра до всех звеньев экономики. Планы разрабатываются исходя из общегосударственных интересов, утверждаются и принимают силу закона. Директивное планирование используется в государствах с рыночной экономикой в чрезвычайных ситуациях: для осуществления структурной перестройки экономики, в случае войны, а также стихийных крупномасштабных бедствий.

**Индикативное планирование** предполагает сочетание интересов государства и предпринимателей, носит рекомендательный характер, однако в руках государства остается система прямых и косвенных регуляторов в виде льгот, лицензий, квот, субсидий, дотаций. Предусматривает регулирование экономики на основе выбора индикаторов в виде макроэкономических показателей (ВВП, розничный товароборот, уровень занятости населения, реальная заработная плата и др.). Составным элементом индикативного планирования является консенсусный механизм, включающий процедуру согласования выбранных приоритетов экономического развития с финансовыми и промышленными группами, профсоюзами, союзами предпринимателей и другими представителями общественных интересов.

**Стратегическое планирование** – процесс определения долгосрочных целей, обоснование приоритетов и формирование механизма по их реализации. Основной его целью является обеспечение достаточного потенциала для дальнейшего успешного развития страны. Оно предполагает учет факторов внешней среды: технологических, экономических, конкурентных, социальных, международных, рыночных, политических. Основным рабочим инструментом по реализации целей, поставленных в стратегических планах, является директивное, индикативное и тактическое планирование.

**Тактическое планирование** – вид планирования текущей деятельности на один-два года, в котором определяются задания по основным функциональным направлениям производственной программы, материально-технического обеспечения производства, оплаты труда и персонала, объема продаж, издержек, финансов, социального планирования. Тактический план – это система количественных показателей всей производственной, хозяйственной и социальной деятельности предприятия, направленная на выполнение заданий стратегического плана при наиболее рациональном использовании ресурсов.

**В зависимости от срока**, на который составляется план, и степени детализации плановых расчетов принято различать долгосрочное (от 5 лет и выше), среднесрочное (от 1 до 5 лет) и краткосрочное (до 1 года) планирование.

Планирование занимает особое место в системе государственного регулирования экономических и социальных процессов, происходящих в обществе. Разрабатываемые на общегосударственном и региональном уровнях планы и программы являются важнейшим инструментом реализации политики соответствующих субъектов управления. Они позволяют преодолеть неопределенность, избежать хаоса в управлении, организовать четкую, продуманную, всесторонне обоснованную работу по формулированию целей и решению стоящих перед обществом и хозяйствующими субъектами задач.

Роль планирования в жизни общества, его отдельных подсистем и элементов определяется положением, которое планирование занимает в системе управления.

Сущность управления проявляется через его функции. Различают две группы функций управления: 1) функции-задачи и 2) основные функции. Первая группа характеризует управленческую деятельность в различных сферах и отраслях общественной жизни. Вторая – разделение труда в самом управлении. В последней выделяют следующие функции:

- 1) подготовку и принятие управленческого решения;
- 2) организацию выполнения решения;
- 3) стимулирование выполнения решения;
- 4) учет и анализ хода выполнения решения;
- 5) контроль за результатами;
- 6) оперативное регулирование процесса выполнения решения.

Определяющее место в системе функций управления занимает двойственная функция подготовки и принятия решения. Она является стержнем всей управленческой деятельности. От качества работы на этой стадии в решающей степени зависит конечный результат.

Подготовка управленческих решений в экономической и социальной сферах жизни общества в целом и его отдельных структурных элементов состоит в формулировании целей и отыскании оптимальных путей их достижения, обеспечивающих эффективное использование всех ресурсов. По своему содержанию эта деятельность представляет собой планирование.

Таким образом, планирование можно определить как специфическую форму общественной практики людей, являющуюся одной из функций управления -

приоритетной, заключающейся в подготовке различных вариантов управленческих решений в виде прогнозов, проектов программ и планов, обосновании их оптимальности, обеспечении возможности выполнения и контроля за выполнением и достигнутыми результатами. Содержание планирования раскрывается в его процедурах, под которыми понимается упорядоченная последовательность применения логики, принципов, методологических подходов, методов оптимизации плановых решений. Основными процедурами планирования являются прогнозирование, программирование и проектирование. Макроэкономическое планирование и прогнозирование - закономерный результат совершенствования перспективного планирования в условиях рыночной экономики. Макроэкономическое планирование и прогнозирование имеет непрерывный характер, ориентировано на изменения в окружении, обеспечивает адаптацию к ним и позволяет формулировать и достигать долгосрочные цели в условиях неопределенности. Макроэкономическое планирование и прогнозирование является не только сферой практической деятельности людей, но и особой областью научного знания.

По степени формализации, способу получения информации все методы экономического прогнозирования подразделяются на две большие группы: интуитивные (основаны на интуитивно-логическом мышлении человека) и формализованные (базируются на математической теории).

**Цель** проведения занятия – закрепить теоретический материал об основных методах планирования и прогнозирования, развить способность анализировать и интерпретировать данные отечественной и зарубежной статистики о социально — экономических процессах и явлениях, выявлять тенденции изменения социально — экономических показателей.

#### **Задачи для проверки освоения компетенций**

1. Проанализируйте направления, обеспечивающие улучшение уровня жизни населения в Российской Федерации. Постройте «дерево целей» по реализации одного из отмеченных направлений. Количество уровней «дерева» должно быть не менее трех. Назначьте каждой из подцелей коэффициент весомости.

#### **Методические указания к решению задач**

При решении задачи 1 необходимо изучить и использовать индивидуальные экспертные оценки. По одному из социально-экономических направлений развития Российской Федерации построить «дерево целей» – подробный многоступенчатый план-прогноз достижения поставленной цели. «Дерево целей» можно представить как в графическом виде, так и в табличной форме.

#### **Вопросы для проверки освоения компетенций**

1. В чем заключается сущность прогнозирования?
2. Выберите правильный ответ.

Какой характер носят прогнозы:

- а) вероятностный;
- б) многовариантный;
- в) альтернативный;
- г) однозначный;

- д) все ответы верны.
3. Чем отличается план от прогноза?
4. Каковы основные формы планирования и их сущность?
5. Выберите правильный ответ. Директивное планирование применяется в:
- а) условиях командно-административной экономики;
  - б) экстремальных условиях;
  - в) рыночных условиях;
  - г) развитых зарубежных странах в отдельных секторах экономики;
  - д) все ответы верны.
6. Выберите правильный ответ. Индикативное планирование применяется в сочетании с:
- а) директивным планированием;
  - б) стратегическим планированием;
  - в) директивным и индикативным планированием;
  - г) независимо от других форм планирования;
  - д) все ответы верны.
7. Выберите правильный ответ. На какой период разрабатываются долгосрочные планы:
- а) на 2–3 года;
  - б) до 1 года;
  - в) на период от 5 до 25 лет;
  - г) все ответы верны.
8. Выберите правильный ответ. На какой период обычно разрабатываются краткосрочные планы:
- а) до 3 лет;
  - б) до 1 года;
  - в) свыше 5 лет;
  - г) все ответы верны.
9. Выберите правильный ответ. Стратегическое планирование применяется в сочетании с:
- а) директивным планированием;
  - б) индикативным планированием;
  - в) как самостоятельная форма планирования;
  - г) все ответы верны.
10. Охарактеризуйте тактическое планирование.
11. Какие формы планирования целесообразно применять в условиях становления рыночных отношений?
12. Страна ведет военные действия. Какую форму планирования должно избрать её правительство?

13. Отразится ли на объеме ВВП сокращение государственных расходов и инвестиций? Если да, то каким образом?
14. Объясните, как влияет каждый из перечисленных факторов на темпы роста ВВП:
- а) снижение издержек производства;
  - б) рост спроса на товары народного потребления;
  - в) рост инвестиций;
  - г) снижение уровня налогообложения;
  - д) рост заработной платы и других доходов населения.
15. Из перечисленных ниже характерных черт рыночного хозяйства сформируйте типологию рынка в разрезе следующих его аспектов:
- а) по объектам;
  - б) в пространственном разрезе;
  - в) по механизму функционирования;
  - г) по уровню насыщенности (дайте сумму кодов и укажите порядок суммирования):
- 1 - местный рынок;
  - 2 - равновесный рынок;
  - 3 - рынок основного капитала;
  - 4 - рынок потребительских товаров;
  - 5 - свободный рынок;
  - 6 - рынок услуг;
  - 7 - дефицитный рынок;
  - 8 - региональный рынок внутри страны;
  - 9 - монополизированный рынок;
  - 10 - государственно-регулируемый рынок;
  - 11 - рынок строительный;
  - 12 - технологический рынок;
  - 13 - избыточный рынок;
  - 14 - кредитный рынок;
  - 15 - национальный рынок;
  - 16 - планово-регулируемый рынок;
  - 17 - рынок ценных бумаг;
  - 18 - рынок региональный по группе интегрированных стран;
  - 19 - рынок рабочей силы;
  - 20 - информационный рынок.
16. Из перечисленных ниже понятий выделите те, которые являются функциями рынка (дайте сумму кодов и укажите порядок суммирования):
- 1 - стимулирование рационального хозяйствования;
  - 2 - прогнозирование развития национальной экономики;
  - 3 - стратегическое макропланирование;
  - 4 - распространение информации;
  - 5 - согласование производства и потребления;
  - 6 - экономическое стимулирование производства;
  - 7 - обеспечение экономичности производства;
  - 8 - обеспечение экономичности потребления;

- 9 - горизонтальное разделение труда;
- 10 - вертикальное разделение труда;
- 11 - обеспечение экономического роста;
- 12 - установление динамичной пропорциональности между рынками и национальными экономиками.

17. Укажите, какие из перечисленных ниже понятий составляют систему основных функций управления и какие относятся к функциям-задачам (дайте сумму кодов и порядок суммирования):

- 01 - финансирование капитального строительства;
- 02 - кредитование промышленности;
- 03 - совершенствование хозяйственных механизмов;
- 04 - выработка решения;
- 05 - планирование;
- 06 - снабжение производства материальными ресурсами;
- 07 - принятие решения;
- 08 - координация действий;
- 09 - организация выполнения решений;
- 10 - стимулирование выполнения решений;
- 11 - техническая подготовка производства;
- 12 - учет хода выполнения решений;
- 13 - анализ хода выполнения решений;
- 14 - контроль за ходом выполнения решений;
- 15 - подготовка кадров;
- 16 - оперативное управление (регулирование) процесса выполнения решений.

18. Из приведенных ниже положений выделите те, которые характеризуют основные процедуры планирования (дайте сумму кодов и укажите порядок суммирования):

- 01 - стимулирование деятельности предприятий;
- 02 - прогнозирование;
- 03 - поощрение работников фирмы;
- 04 - логическое моделирование;
- 05 - конструирование физических моделей;
- 06 - программирование;
- 07 - подготовка кадров;
- 08 - материально-техническое обеспечение производства;
- 09 - подготовка решений;
- 10 - проектирование;
- 11 - построение организационных систем;
- 12 - расчет показателей инфляции по кривой Филипса.

19. Из приведенных ниже положений сформулируйте определение макроэкономического планирования и прогнозирования:

- 01 - самостоятельная функция управления;
- 02 - особый вид плановой работы;
- 03 - содержание планирования и прогнозирования - разработка математических моделей;
- 04 - содержание планирования и прогнозирования - система социально-экономических расчетов;
- 05 - содержание планирования - разработка планов и прогнозов развития национальной экономики;
- 06 - планы предусматривают определение номенклатуры и ассортимента производимой предприятием продукции;

- 07 - планы содержат задания по объему прибыли и уровню рентабельности;
- 08 - планы предусматривают выдвижение целей и стратегий поведения организаций;
- 09 - планы предусматривают выдвижение целей и стратегий поведения соответствующих субъектов управления;
- 10 - план рассчитан на обеспечение текущей деятельности предприятия;
- 11 - план предусматривает решение проблемы социального обеспечения граждан в течение двух предстоящих лет;
- 12 - план не должен изменяться в течение всего промежутка времени, который охватывает;
- 13 - цели и стратегии поведения соответствующих субъектов управления предусматривают их эффективное функционирование в долгосрочной перспективе, быструю адаптацию к изменяющимся условиям внешне, среды;
- 14 - цели и стратегии поведения соответствующих объектов управления затрагивают только внешнюю по отношению к последним среду.

20. Сконструируйте из приведенных ниже положений определения планирования как науки и как формы общественной практики (указать сумму кодов и порядок суммирования):

- 01 - деятельность по выявлению потребностей общества в материальных благах и услугах;
- 02 - научное исследование взаимосвязей в экономике;
- 03 - особая форма практической деятельности, организуемой соответствующими субъектами управления;
- 04 - особая отрасль общественного разделения труда по производству новых знаний в сфере научно-технического прогнозирования;
- 05 - сфера исследовательской деятельности по производству новых знаний в области идеологии;
- 06 - деятельность, содержанием которой является подготовка управленческих решений, определяющих на правления формирования, распределения и исследования трудового потенциала общества;
- 07 - подготовка управленческих решений, содержащих систему целей и мероприятий, обеспечивающих их достижение как на уровне народного хозяйства в целом, так и его отдельных элементов;
- 08 - сфера исследовательской деятельности, направленная на производство новых знаний в области составления планов экономического и социального развития страны, предприятий и организаций;
- 09 - обоснование оптимальности заданий, касающихся экономического и социального развития общества, предприятий и организаций;
- 10 - сфера исследовательской деятельности по производству новых знаний в области проверки выполнения планов экономического и социального развития страны, предприятий и организаций;
- 11 - функция государственного руководства народным хозяйством;
- 12 - деятельность, связанная с созданием предпосылок для выполнения поставленных задач;
- 13 - деятельность, состоящая в проверке взаимной согласованности мероприятий, содержащихся в управленческом решении в форме плана;
- 14 - изучение механизма действия объективных законов развития общества;
- 15 - изучение механизма использования объективных законов развития общества.

21. Из приведенных ниже положений выберите те, которые характеризуют науку планирования:

- 01 - фундаментальная, экономическая, отраслевая;
- 02 - прикладная, экономическая, функциональная;
- 03 - прикладная, управленческая, отраслевая;
- 04 - фундаментальная, управленческая, функциональная;
- 05 - прикладная, управленческая, функциональная.

## **ТЕМА 2. Организация прогнозирования и планирования**

В мировой практике широкое распространение получили следующие методы прогнозирования и планирования.

**Методы экспертных оценок.** «Эксперт» в переводе с латинского языка означает «опытный». В основу прогноза выделяется мнение специалиста или коллектива специалистов, основанное на профессиональным, научном и практическом опыте. Различают индивидуальные и коллективные экспертные оценки. Среди индивидуальных экспертных оценок наиболее широкое распространение получили метод интервью, аналитический метод и метод написания сценария. В мировой практике среди методов коллективных экспертных оценок наиболее широко применяются метод коллективной генерации идеи, метод «635», метод «Дельфи», метод комиссий, метод написания сценария.

**Методы экстраполяции.** Их суть заключается в изучении сложившихся в прошлом и настоящем устойчивых тенденций развития объекта прогноза и в переносе их на будущее. Экстраполяционные методы прогнозирования основаны на изучении динамических рядов (множество наблюдений, полученных последовательно во времени). Эти методы достаточно хорошо применимы в практике краткосрочного и среднесрочного прогнозирования. Среди методов экстраполяции широкое распространение получили метод подбора функций и метод экспоненциального сглаживания с регулируемым трендом.

**Методы моделирования.** «Модель» в переводе с латинского означает «меру, образец». В настоящее время экономическая модель представляет собой условный образ объекта исследования социальных и экономических процессов. Моделирование предполагает конструирование модели на основе предварительного изучения объекта или процесса, выделения его существенных характеристик, компонент или признаков. Широко распространены матричные модели, модели оптимального планирования, сетевое моделирование, экономико-статистические модели. Экономическая модель после её математической формализации становится экономико-математической.

**Экономико-математические методы** представляют собой приемы расчета экономических показателей с применением методов прикладной математики и математической статистики. Они позволяют всесторонне обосновывать изменения экономических показателей, повышать качество прогнозов, осуществлять многовариантные оптимизационные расчеты. Среди экономико-математических методов, используемых в практике прогнозирования как в нашей стране, так и за рубежом, следует выделить: прогнозирование по аналогии, метод межотраслевого баланса, методы оптимизации (симплекс-метод и др.), корреляционно-регрессионный метод, теория катастроф, теория нейросетей.

**Метод экономического анализа** должен осуществляться на всех уровнях управления экономикой. Сущность его заключается в том, что экономический процесс или явление расчленяется на составные части и выявляются взаимная связь и влияние этих частей друг на друга и на ход развития всего процесса.

**Балансовый метод** планирования позволяет реализовать принцип сбалансированности и пропорциональности. Сущность его заключается в увязке потребностей страны в различных видах продукции, материальных, трудовых и финансовых ресурсов с возможностями производства продукции и источниками ресурсов. Данный метод предполагает разработку системы балансов. Баланс – это уравнение, равенство, равновесие двух сторон. Обычно баланс имеет вид таблицы с системой показателей, в которой одна часть, характеризующая ресурсы по источникам поступления, равна другой части, показывающей распределение по всем направлениям их расхода. В планировании АПК четко выделяются следующие основные балансы: трудовых ресурсов, материальные, энергетические, финансовые, земельных угодий, семян, удобрений, средств механизации, кормов и др.

**Нормативный метод.** Этот метод связан с балансовым методом. Нормативный метод предполагает использование в процессе прогнозных и плановых расчетов совокупность прогрессивных норм и нормативов. Норма характеризует научно обоснованную меру расхода ресурса на единицу продукции (работы) в принятых единицах измерения. Нормативы, устанавливаются аналитическим или расчетным путем на укрупненные измерители, представляются в относительном выражении и характеризуют степень использования ресурса (на единицу техники, гектар посева, голову животного). С помощью норм и нормативов определяется потребность в ресурсах, регулируются социально-экономические процессы.

**Программно-целевой метод** заключается в отборе основных целей социального, экономического и научно-технического развития, разработке взаимосвязанных мероприятий по их достижению в намеченные сроки при сбалансированном обеспечении ресурсами с учетом эффективного их использования. Он используется при разработке целевых комплексных программ («Зерно», «Молоко», «Лен» и др.).

**Цель** проведения занятия – понимать принцип организации планирования и прогнозирования, а так же освоить применение основных методов. Развить способность на основе описания экономических процессов и явлений строить стандартные теоретические и эконометрические модели, анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты (ПК-6).

### **Задачи для проверки освоения компетенций**

1. Определите потребность топливемких отраслей в условном топливе и в натуральном выражении на основе данных, представленных в таблицах 1.2.1 и 1.2.2, используя нормативный метод.

Таблица 1.2.1

Исходные данные для определения потребности топливеемких отраслей экономики в условном топливе

Отрасли	Единица измерения	Объем производства продукции	Норма расхода условного топлива на единицу продукции, кг
Электроэнергетика	млн. кВт. ч.	25010	0,4
Цементная промышленность	тыс. т	5510	300

Таблица 1.2.2

Структура потребления отдельных видов топлива и коэффициенты перевода условного топлива в натуральный вид

Наименование топливных ресурсов	Структура потребления, %	Коэффициенты перевода условного топлива в натуральное
Уголь	20	1,2
Нефтепродукты	30	0,7
Газ	25	0,9
Торф	20	2,8
Дрова	5	3,5

2. Разработайте прогнозный сводный баланс топлива и определите объемы производства и импорта отдельных видов топливно-энергетических ресурсов по схеме, представленной в таблице 1.2.3. Исходные данные для разработки баланса. Запасы на конец года должны составить 7 364 тыс. т условного топлива, в том числе в натуральном выражении: угля – 1 764 тыс. т, нефтепродуктов – 1 546 тыс. т, газа – 1 657 млн. м<sup>3</sup>, торфа – 4 124 тыс. т, дров – 1 288 тыс. м<sup>3</sup>. текущие потребности в условном топливе экономики страны составят 34 482 тыс. ден. ед. (промышленности – 22 982 тыс. ден. ед., транспорта – 5 200 тыс. ден. ед., строительства – 1 000 тыс. ден. ед., сельского хозяйства – 4 500 тыс. ден. ед., торговли – 200 тыс. ден. ед., прочие отрасли – 600 тыс. ден. ед.). Для перевода условного топлива в натуральный вид следует использовать структуру потребления отдельных видов топлива и коэффициенты перевода условного топлива в натуральный вид, представленные в таблице 1.2.2 (задача 1).

Таблица 1.2.3

Сводный баланс топлива

Статьи баланса	Всего условного топлива, тыс. ден. ед.	По видам топлива в натуральном выражении				
		уголь, тыс. т	нефтепродукты, тыс. т	газ, млн.м <sup>3</sup>	торф, тыс. т	дрова, тыс. м <sup>3</sup>

<i>Ресурсы</i>						
Остатки на начало года						
Производство						
Импорт						
<i>Итого:</i>						
<i>Распределение</i>						
Текущие потребности						
Экспорт						
Запасы на конец года						
<i>Итого:</i>						

Уголь в стране не добывается. Нефтепродуктами страна обеспечивает себя на 15 %, газом – на 3 %. Топливо из страны не вывозится. Остатки на начало года условного топлива составят 8 103 тыс. ден. ед., в том числе в натуральном выражении: угля – 1 945 тыс. т, нефтепродуктов – 1 702 тыс. т, газа – 1 823 млн. м<sup>3</sup>, торфа – 4 538 тыс. т, дров – 1 418 тыс. м<sup>3</sup>.

### **Методические указания к решению задач**

Потребность в условном топливе в задаче 1 определяется исходя из норм его расхода на единицу продукции и объемов производства. Затем на основе данных таблицы 1.2.2 рассчитываются потребности каждого вида топлива в натуральном выражении.

При решении задачи 2 используется методика составления материальных балансов. Разработка баланса начинается с заполнения второй части таблицы 1.2.3 (распределение) исходной информацией и расчетами на основе данных таблицы 1.2.2. Затем итоговая строка второй части баланса переносятся в итоговую строку первой части. Импорт определяется как разница между данными «Итого», величинами остатков на начало года и производства. Производство по торфу и дровам – разница «Итого» и остатками на начало года.

### **Вопросы для проверки освоения компетенций**

1. В чем заключается сущность методов индивидуальных и коллективных экспертных оценок? Используются ли вместе с ними элементы формализованных методов?

2. В чем заключается сущность экстраполяции? При прогнозировании объекта на 15-летний период целесообразно ли применять метод экстраполяции в условиях нестабильной экономики?
3. Назовите условия, при которых можно применять метод экстраполяции?
4. В чем заключается сущность моделирования, какие методы моделирования получили широкое распространение в мировой практике?
5. В чем достоинство экономико-математических методов прогнозирования?
6. Какова роль метода экономического анализа в процессе прогнозирования развития экономики?
7. Выберите правильный ответ. Разработку каких балансов предполагает балансовый метод:
  - а) материальных;
  - б) трудовых;
  - в) финансовых;
  - г) источников ресурсов;
  - д) все ответы верны.
8. Какое место в системе балансов, по вашему мнению, занимает баланс производственных мощностей? Ответ аргументируйте.
9. Выберите правильный ответ. Что определяется с помощью норм и нормативов:
  - а) система показателей;
  - б) потребности в ресурсах;
  - в) источники ресурсов;
  - г) все ответы верны.
10. В чем сущность программно-целевого метода, и какие проблемы решаются с его помощью?
11. Приведите примеры социально-экономических программ, разработанных и реализуемых в РФ.

## **КЕЙСЫ ПО РАЗДЕЛУ 1.**

### **Кейс 1 по теме «Прогнозирование базовых условий социально-экономического развития».**

Ознакомьтесь с материалом из «Прогноза социально-экономического развития Российской Федерации на 2018 год и на плановый период 2019 и 2020 годов» (<http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=LAW&n=282738&fld>) и информацией официального сайта Министерства финансов Российской Федерации: [http://minfin.ru/ru/document/?id\\_4=119695&area\\_id=4&page\\_id=2104&popup=Y#ixzz5DRJ5L2Rm](http://minfin.ru/ru/document/?id_4=119695&area_id=4&page_id=2104&popup=Y#ixzz5DRJ5L2Rm)

### Ответьте на следующие вопросы:

1. Назовите основные факторы экономического роста в России в рассматриваемом периоде.
2. Каковы темпы роста ВВП в России в 2018-2020 гг., факторы его определяющие?
3. Проанализируйте структуру ВВП по использованию доходов, сформулируйте основные тенденции изменения структуры ВВП по использованию доходов в 2018-2020 гг.
4. Проанализируйте структуру ВВП в разрезе видов экономической деятельности в России в 2016-2020 гг. Выявите факторы, влияющие на структуру ВВП в разрезе видов экономической деятельности за рассматриваемый период.
5. Проанализируйте структуру ВВП по источникам доходов в 2017-2020 гг., выявите факторы на нее влияющие.
6. Охарактеризуйте особенности экономического роста Российской Федерации?
7. Чем характеризуются экстенсивный и интенсивный экономический рост?

### «Факторы экономического роста»

Со второго полугодия 2016 г. отмечаются признаки стабилизации экономики. В течение первых семи месяцев 2017 г. восстановительный рост наблюдался практически во всех секторах. В 2017 г. основными факторами, вносящими положительный вклад в рост ВВП, станут восстановление запасов материальных оборотных средств (0,7 пп.), рост инвестиций в основной капитал (0,9 пп.) и восстановление потребительского спроса (1,2 пп.).

В 2018 - 2020 гг. влияние изменения запасов материально-оборотных средств снизится как результат постепенного ослабления действий посткризисных факторов. Главным фактором экономического роста станет оживление инвестиционной активности, преимущественно за счет повышения роли частного бизнеса, в том числе благодаря проведению мер Правительства Российской Федерации по реализации Программы льготного кредитования малого и среднего бизнеса, развитию проектного финансирования и созданию эффективного механизма государственно-частного партнерства на принципах "инфраструктурной ипотеки". Вклад роста инвестиций в основной капитал в прирост ВВП будет постепенно увеличиваться с 1,0 пп. в 2018 г. до 1,3 пп. в 2020 г.

Вклад конечного потребления домашних хозяйств в прирост ВВП постепенно снизится с 1,4 пп. в 2018 г. до 1,2 пп. в 2020 г. Влияние чистого экспорта ожидается близким к нулю в течение прогнозного периода ввиду умеренно высоких темпов роста как экспорта, так и импорта товаров и услуг.

В результате в 2018 г. темп роста ВВП сохранится на уровне 2017 г., а в дальнейшем ожидается его некоторое ускорение до 2,3% к 2020 г.

### Формирование спроса

В структуре ВВП по использованию доходов по базовому варианту несколько увеличится доля расходов на конечное потребление домашних хозяйств, валовое накопление основного капитала при снижении доли чистого экспорта и расходов на конечное потребление государственного управления.

### Вклад в темпы прироста ВВП

(%)

	2016 г.	2017 г. оценка	2018 г.	2019 г.	2020 г.
ВВП используемый	-0,2	2,1	2,1	2,2	2,3
Расходы на конечное потребление	-2,3	1,2	1,2	1,1	1,2
Домашних хозяйств	-2,3	1,2	1,4	1,3	1,2
Государственного управления	-0,1	0,1	-0,2	-0,2	-0,1
Валовое накопление	0,3	1,6	0,9	1,0	1,3
Валовое накопление основного капитала	-0,4	0,9	1,0	1,2	1,3
Чистый экспорт	1,5	-0,8	0,1	0,0	-0,2
Экспорт товаров и услуг	0,9	1,0	0,9	0,6	0,5
Импорт товаров и услуг	-0,6	-1,8	-0,8	-0,6	-0,7

### Структура элементов использования ВВП

(%)

	2016 г.	2017 г. оценка	2018 г.	2019 г.	2020 г.
ВВП используемый	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Расходы на конечное потребление	69,5	68,5	68,6	68,5	67,8
Домашних хозяйств	51,1	50,5	51,1	51,5	51,3
Государственного управления	18,1	17,6	17,1	16,6	16,1
Валовое накопление	23,4	24,4	25,4	26,0	26,6
Валовое накопление основного капитала	21,1	21,4	22,2	23,1	23,8
Чистый экспорт	5,2	5,2	4,0	3,6	3,6
Экспорт товаров и услуг	25,7	25,7	25,7	25,0	24,3
Импорт товаров и услуг	20,6	20,5	21,7	21,4	20,7

## Структура элементов использования ВВП

(%)

	2016 г.	2017 г. оценка	2018 г.	2019 г.	2020 г.
			прогноз		
ВВП используемый	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Расходы на конечное потребление	69,5	68,5	68,6	68,5	67,8
Домашних хозяйств	51,1	50,5	51,1	51,5	51,3
Государственного управления	18,1	17,6	17,1	16,6	16,1
Валовое накопление	23,4	24,4	25,4	26,0	26,6
Валовое накопление основного капитала	21,1	21,4	22,2	23,1	23,8
Чистый экспорт	5,2	5,2	4,0	3,6	3,6
Экспорт товаров и услуг	25,7	25,7	25,7	25,0	24,3
Импорт товаров и услуг	20,6	20,5	21,7	21,4	20,7
Статистическое расхождение	1,9	1,9	2,0	1,9	2,0

### Структурные сдвиги в экономике

Со стороны производства ВВП прогнозируется ряд структурных изменений. Обрабатывающие производства увеличат свою долю в ВВП на 0,4 п.п. с 2017 г. по 2020 год. Рост доли обрабатывающих производств в ВВП связан с развитием импортозамещения в отраслях пищевой промышленности и ростом отраслей инвестиционного спроса. На 0,8 пп. увеличится доля строительства ввиду более интенсивного роста в прогнозный период после серьезного спада в течение предшествующих трех лет 2014 - 2016 гг. Доли оптовой и розничной торговли и финансовой деятельности также возрастут на 0,3 пп. по каждому виду деятельности. Сектора "транспорт и связь" и "производство и распределение электроэнергии, газа и воды" практически сохраняют свою долю на протяжении всего прогнозного периода, доля добывающего сектора, сократившись в 2018 г. до 8,7%, стабилизируется на данном уровне до конца периода. В отношении энергетического сектора стабилизация ее доли будет обусловлена, в частности, сдерживанием предельного роста тарифов на электроэнергию. Доля сектора "Сельское хозяйство" сохранится на уровне 3,9% в течение прогнозного периода, поскольку ожидается устойчивое развитие данного вида производства с учетом процессов импортозамещения.

### Структура ВВП в разрезе видов экономической деятельности

(%)

	2016	2017 г.	2018	2019	2020
--	------	---------	------	------	------

	г.	оценка	прогноз		
			г.	г.	г.
ВВП произведенный	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство	4,0	3,9	3,9	3,9	3,9
Добыча полезных ископаемых	8,5	8,9	8,7	8,7	8,7
Обрабатывающие производства	12,4	12,4	12,5	12,7	12,8
Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8
Строительство	5,6	5,7	6,0	6,2	6,5
Оптовая и розничная торговля	14,4	14,5	14,7	14,8	14,8
Транспорт и связь	7,1	7,0	7,0	7,0	7,0
Другие виды деятельности	35,4	34,9	34,7	34,4	34,1
Чистые налоги на продукты	9,9	9,8	9,7	9,5	9,5

В 2017 г. ожидается ускорение роста практически по всем видам деятельности. Исключение составляет сельское хозяйство ввиду менее благоприятных природных условиях, чем в прошлом году, и виды деятельности в высокой доле бюджетного финансирования. Наибольший вклад в прирост ВВП в период 2017 - 2020 гг. внесут обрабатывающие производства, строительство, оптовая и розничная торговля.

**Динамика основных видов экономической деятельности  
(темпы прироста добавленной стоимости)**

(%)

	2016 г.	2017 г. оценка	прогноз		
			2018 г.	2019 г.	2020 г.
Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство	3,6	0,6	-0,1	0,7	1,5
Добыча полезных ископаемых	0,3	2,5	1,4	1,9	2,0
Обрабатывающие производства	1,1	2,0	2,9	2,8	2,8
Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	2,6	1,5	1,9	1,6	1,7
Строительство	-4,2	4,2	4,6	5,3	5,4
Оптовая и розничная торговля	-3,1	2,1	2,2	2,0	1,9
Транспорт и связь	0,4	1,8	1,9	1,7	1,6

**ВВП по источникам доходов**

В структуре ВВП по счету формирования источников доходов доля оплаты труда наемных работников в течение прогнозного периода будет оставаться относительно стабильной.

При этом сохранится относительное снижение уровня чистых налогов на производство и импорт, включающих НДС, акцизы, таможенные пошлины, налоги на имущество. К 2020 г. они снизятся до 10,5% ВВП против 10,9% ВВП в 2017 г.

Таким образом, в базовом варианте удельный вес валовой прибыли экономики и валовых смешанных доходов в структуре ВВП к 2020 г. увеличится до 42,1% ВВП против 41,8% ВВП в 2017 г. Складывающиеся пропорции в распределении первичных доходов экономики будут способствовать увеличению относительного объема прибыли, остающейся в распоряжении предприятий, что, в свою очередь, создаст предпосылки для роста инвестиций.

### ВВП по источникам доходов

(в % к произведенному ВВП)

	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.
<b>ВАЛОВОЙ ВНУТРЕННИЙ ПРОДУКТ</b>	100	100	100	100
Оплата труда наемных работников	47,4	48,4	48,0	47,4
Чистые налоги на производство и импорт	10,9	10,7	10,6	10,5
Валовая прибыль экономики и валовые смешанные доходы	41,7	40,9	41,4	42,1

## «2.3. ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ ПРОГНОЗА

### СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ

Основные направления бюджетной, налоговой и таможенно-тарифной политики на 2018 год и плановый период 2019 и 2020 годов разработаны на основании базового варианта прогноза социально-экономического развития Российской Федерации на 2018 год и плановый период 2019 и 2020 годов.

Базовый прогноз среднесрочного экономического развития на 2018-2020 гг., положенный в основу параметров бюджета, построен на сценарных условиях, предполагающих постепенное замедление мирового экономического роста с 3,1% в 2016 году до 2,8% к 2020 году, обусловленное ожиданием замедления темпов экономического роста как в развитых, так и в развивающихся странах. Вызванное этим замедление роста спроса на энергоносители, а также наращивание добычи американской сланцевой нефти и завершение действия соглашения о заморозке добычи нефти странами ОПЕК будет способствовать снижению нефтяных котировок нефти марки «Юралс» и выходу на траекторию на уровне 40 долл. США за баррель (в ценах 2017 года) уже к концу 2018 года. Кроме того, прогноз базируется на гипотезе о сохранении финансово-экономических санкций до конца прогнозного периода.

В рамках базового сценария прогнозируется постепенное увеличение темпов роста российской экономики с 2,1 % в 2017 году до 2,3 % к 2020 году.

Основным драйвером экономического роста будет внутренний спрос. Ряд разработанных мер Правительства Российской Федерации, активная реализация которых запланирована на следующий год, создают условия для роста инвестиционной активности. Средний темп роста инвестиций в основной капитал в 2018 – 2020 годах ожидается на уровне 5,3 процента.

Неблагоприятные демографические тенденции, с одной стороны, и уверенное восстановление экономической активности, с другой, – продолжают оказывать давление на рынок труда. В этих условиях в базовом сценарии прогнозируется снижение уровня безработицы с ожидаемых 5,2 % в 2017 году до 4,7 % в 2020 году.

В среднесрочном периоде в части оплаты труда определяющую роль будет играть выполнение в 2018 году обязательств, закрепленных в указах Президента Российской Федерации. В результате наибольший рост реальной заработной платы ожидается в 2018 году (4,1 % по базовому варианту) с последующим замедлением (до 1,3–1,5 % в 2019 – 2020 гг.). Рост реальных заработных плат, наряду с восстановлением потребительского кредитования, продолжит оказывать поддержку потребительскому спросу, который будет уверенно расти в течение всего прогнозного периода.

Вместе с тем в базовом сценарии прогнозируется, что в среднесрочном периоде производительность труда будет расти темпами, опережающими рост заработных плат (за исключением 2018 года). В результате на прогнозном горизонте не ожидается существенного повышательного давления на инфляцию со стороны заработных плат. В этих условиях прогнозируется нахождение инфляции вблизи целевого уровня 4 % на протяжении всего прогнозного горизонта.

**Таблица 2.3.1. Основные параметры базового прогноза социально-экономического развития России**

Показатель	2017	2018	2019	2020
Цена на нефть марки «Юралс», долл. США за баррель	49,9	43,8	41,6	42,4
Курс рубля к доллару США среднегодовой, руб. за долл. США	59,4	64,7	66,9	68,0
Темп роста ВВП (% к предыдущему году)	2,1	2,1	2,2	2,3
Номинальный ВВП (млрд руб.)	92 224	97 462	103 228	110 237
Индекс потребительских цен (в среднем за год)	3,9	3,7	4,0	4,0
Экспорт товаров, млрд долл. США	336,9	324,9	324,2	332,4
Импорт товаров, млрд долл. США	227,8	234,8	238,0	241,0

Информация официального сайта Министерства финансов Российской Федерации:  
[http://minfin.ru/ru/document/?id\\_4=119695&area\\_id=4&page\\_id=2104&popup=Y#ixzz5DRJ5L2Rm](http://minfin.ru/ru/document/?id_4=119695&area_id=4&page_id=2104&popup=Y#ixzz5DRJ5L2Rm)»

## **Кейс 2 по теме «Прогнозирование базовых условий социально-экономического развития».**

Ознакомьтесь с материалом из «Прогноза социально-экономического развития Российской Федерации на 2018 год и на плановый период 2019 и 2020 годов» (<http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=LAW&n=282738&fld>)

### **Ответьте на следующие вопросы:**

1. Какова динамика изменения объема экспорта товаров в стоимостном выражении в России в 2016-2020 гг. Назовите факторы, влияющие на объем экспорта товаров в стоимостном выражении.
2. Проанализируйте структуру экспорта в 2018-2020 гг., выявите отличительные особенности.
3. Какова динамика изменения импорта товаров в стоимостном выражении России в 2016-2020 гг. Назовите факторы, влияющие на объем импорта товаров в стоимостном выражении.
4. Проанализируйте структуру импорта в 2018-2020 гг., выявите отличительные особенности.

### **«Характеристика экспорта и импорта, основные компоненты платежного баланса**

Во втором полугодии 2017 г. объем экспорта товаров в стоимостном выражении продолжит расти и составит за год 337 млрд. долларов США, что выше уровня 2016 г. на 19,5%. Рост физического объема экспорта в 2017 г. составит около 3% и будет обеспечиваться преимущественно за счет повышения экспорта продовольственных товаров (темп роста составит 18,0%). Темп роста товаров топливно-энергетического сектора составит менее 1,0%, его замедление обусловлено сокращением экспорта нефтепродуктов в страны дальнего зарубежья при повышении глубины их переработки. Рост стоимостных объемов экспорта как топливно-энергетического сектора, так и несырьевого сектора в целом произойдет за счет ценового фактора.

В дальнейшем в 2018 г. вследствие снижения цен на экспортные товары стоимостные объемы экспорта сократятся до 325 млрд. долларов США. К 2020 г. рост стоимостного объема экспорта будет обусловлен повышением физических объемов экспорта. К 2020 г. стоимостной объем экспорта достигнет 332 млрд. долларов США. В 2018 - 2020 гг. темпы роста экспорта товаров в реальном выражении будут постепенно снижаться с 3,2% в 2018 г. до 2,2% к концу периода, при этом темпы роста топливно-энергетических товаров составят в среднем около 1,0%. Экспорт несырьевых товаров в 2018 - 2020 гг. будет расти опережающим среднегодовым темпом в 4,5%.



В структуре экспорта доля топливно-энергетических товаров понизится с 54,4% в 2017 г. до 49,0% в 2020 г.

В группе нетопливных товаров будет возрастать доля машин, оборудования и транспортных средств с 8,3% в 2017 г. до 9,7% к 2020 г. Удельный вес продовольственных товаров в экспорте возрастет с 6,3% в 2017 г. до 7,2% к концу прогнозного периода. Повышается также доля продукции химической промышленности.

Импорт товаров в базовом варианте в 2017 г. в стоимостном выражении повысится на 18,9% - до 228 млрд. долларов США. В реальном выражении темпы его роста составят около 7,8%. Рост физических объемов импорта машин оборудования и транспортных средств составит 10,0% в 2017 г. Импорт инвестиционных товаров будет расти опережающими темпами 14,0%.

В 2018 - 2020 гг. импорт товаров по базовому варианту продолжит увеличиваться - в среднем на 3,4% в год в реальном выражении. Стоимостной объем возрастет к 2020 г. до 241 млрд. долларов США.

В структуре импорта на протяжении всего прогнозного периода будет уменьшаться доля продовольственных товаров - с 12,9% в 2017 г. до 11,8% в 2020 г., что связано с импортозамещением и развитием внутреннего производства.

Доля инвестиционных товаров достигнет 26,1% к концу прогнозного периода. Темп роста инвестиционного импорта составит в среднем около 3,4% в 2018 - 2020 гг.

Потребительский импорт будет возрастать в 2018 - 2020 гг. в среднем на 3,1%. После 2017 г. доля потребительских товаров начнет сокращаться с 43,1% до 42,8% к 2020 г. вследствие возрастания доли инвестиционного импорта и продолжения процессов импортозамещения в потреблении.

Импорт промежуточной продукции, составляющей примерно треть ввозимых товаров, после длительного периода сокращения в предшествующие гг., в 2017 - 2020 гг. будет восстанавливаться с ростом в среднем на 4,0% в год. Доля промежуточного импорта останется стабильной.

В этих условиях профицит счета текущих операций, по оценкам, сократится с ожидаемых 25,6 млрд. долларов США (1,7% ВВП) в 2017 году до 7,0 млрд. долларов США (0,5% ВВП) в 2018 году и до уровня 1,4 - 1,5 млрд. долларов США в 2019 - 2020 гг. (0,1% ВВП) на фоне снижения положительного сальдо торгового баланса и расширения отрицательного сальдо баланса услуг и баланса доходов и текущих трансфертов. Одновременно в 2018 г. будет происходить рост валютных резервов за счет осуществления Минфином России покупки иностранной валюты в соответствии с новой конструкцией бюджетных правил. Сальдо финансового счета на протяжении 2018 - 2020 гг. сохранится слабо отрицательным (1 - 2 млрд. долларов США). Сокращение отрицательного сальдо финансового счета будет обусловлено главным образом сокращением оттока капитала в форме роста чистых иностранных активов банков, который в 2017 г. во многом был связан со значительным положительным сальдо текущего счета.»

### **Кейс 3 по теме «Прогнозирование базовых условий социально-экономического развития».**

Ознакомьтесь с материалом из «Прогноза социально-экономического развития Российской Федерации на 2018 год и на плановый период 2019 и 2020 годов» (<http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=LAW&n=282738&fld>)

#### **Ответьте на следующие вопросы:**

1. Выполните анализ динамики производительности труда в экономически развитых странах Европы и США в 2017 году, факторов определяющих эту динамику.
2. Выполните анализ динамики производительности труда в России в 2016-2020 гг., факторов определяющих эту динамику.
3. Каким будет соотношение реальной заработной платы и производительности труда в России в 2018-2020 гг., факторы, влияющие на это соотношение?

В последнее время в крупнейших экономиках наблюдается улучшение динамики производительности труда. Так, в США ускорение роста данного показателя наблюдается на протяжении последних трех кварталов под влиянием оживления активности в высокодоходных секторах сферы услуг - финансовом секторе и секторе цифровых технологий, - а также восстановления в производственных секторах экономики с высоким уровнем автоматизации производства и высоким приростом выпуска на единицу труда. По итогам II квартала 2017 г. производительность труда в США увеличилась на 1,35%. В Европе во II квартале 2017 г. по росту данного показателя лидировали Великобритания (2,4%) и Германия (1,9%). Преодолели негативные тенденции страны юга Европы: в Греции и Португалии наблюдается рост на 1,7%. За счет выравнивания технологического уровня со странами "старой Европы" темпы роста производительности труда Чехии и Эстонии увеличились до 3,8%.

Вместе с тем темпы роста производительности труда в мире остаются ниже докризисных уровней. Возобновлению ее поступательного роста по-прежнему препятствуют такие факторы, как доминирование глобального сектора услуг над производством, отсутствие революционных технологических прорывов, старение населения в развитых странах и увеличение неравенства. На преодоление данных тенденций потребуются длительное время, в течение которого темпы роста производительности труда, вероятно, будут оставаться невысокими.

В России, по данным Росстата, производительность труда после снижения на 2,2% в 2015 г. продемонстрировала рост на 0,1% в 2016 г., а по итогам текущего г. прогнозируется ее увеличение на 2,0%. На прогнозном горизонте ожидается постепенное ускорение роста данного показателя до 2,6% к 2020 г., которое будет происходить на фоне роста инвестиций в основной капитал (на 4,1% в 2017 г. и в среднем на 5,3% в 2018 - 2020 гг.). Увеличение производительности труда позволит обеспечить расширение выпуска даже в условиях прогнозируемого сокращения численности занятых с 72,1 млн. человек в 2017 г. до 71,7 млн. человек в 2020 г.

### Прогноз производительности труда

(%)

	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.
Производительность труда	0,1	2,0	2,2	2,4	2,6

В 2017 и 2018 г. рост реальной заработной платы, по прогнозу, будет опережать рост производительности труда, главным образом в связи с выполнением обязательств, закрепленных в указах Президента Российской Федерации, в части соотношения заработных плат отдельных категорий работников бюджетной сферы и дохода от трудовой деятельности в регионах. В 2019 и 2020 гг. производительность труда, по прогнозу, будет расти быстрее реальных заработных плат. Несмотря на некоторое улучшение ситуации с производительностью труда, Россия продолжает уступать по данному показателю странам ОЭСР. По итогам 2016 г. работающие россияне создавали за один час 23,8 доллара США валового внутреннего продукта. Среди стран - членов ОЭСР более низкий показатель только у Мексики (21 доллар США в час), а в среднем значение по ОЭСР составляет 52 доллара США в час. При этом общее время, проводимое россиянами на работе, является одним из максимальных - 1974 часов фактически отработанного времени в среднем по итогам 2016 г. Среди стран ОЭСР этот показатель выше только в четырех странах - Мексике, Южной Корее, Греции и Коста-Рике.

## РАЗДЕЛ 2. Прогнозирование и индикативное планирование развития комплексов, отраслей и сфер национальной экономики

### ТЕМА 1. Прогнозирование базовых условий социально-экономического развития

**Экономический рост** – изменение результатов функционирования экономики и использования ресурсов. Конечной целью экономического роста является увеличение потребления и благосостояния народа. Для характеристики экономического роста используются темпы роста и прироста.

Обобщающим показателем конечных результатов функционирования экономики является **ВНП (валовой национальный продукт)**, который включает производство материальных благ и оказание услуг (материальных и нематериальных) страной за определенный период за вычетом промежуточного потребления. Модификацией ВНП является показатель **ВВП (валовой внутренний продукт)**, который характеризует результаты функционирования звеньев национальной экономики, расположенных на территории данной страны. Разница между ВНП и ВВП называется «чистый факторный доход из-за рубежа». Если из ВНП вычесть амортизационные отчисления, то получится ЧНП (чистый национальный продукт).

В практике прогнозирования и планирования рассчитываются **номинальный** ВНП (ВВП) (в текущих (прогнозных) ценах) для увязки с другими показателями и **реальный** – в сопоставимых ценах (ценах определенного года). Отношение номинального ВНП к реальному показывает, насколько возрос ВНП исключительно за счет роста цен, то есть характеризует изменение общего индекса цен. Его называют **дефлятором** ВНП.

В мировой практике **прогнозирование** ВНП (ВВП) осуществляется различными методами.

**Метод экстраполяции** предполагает исследование возможных тенденций изменения рядов динамики показателей ВНП (ВВП) с помощью различных временных функций.

**Закон (формула) Оукена** позволяет спрогнозировать ВНП основываясь на уровне безработицы в стране:

$$\frac{Y - Y_1}{Y_1} = -\beta(u - u_1)$$

где  $Y$  – фактический ВНП;  $Y_1$  – потенциальный (прогнозный) ВНП;  $u$  – фактический уровень безработицы;  $u_1$  – естественный уровень безработицы;  $\beta$  – эмпирический коэффициент чувствительности ВНП к динамике безработицы.

#### **Метод дефляции.**

Дефлирование осуществляется через индексы цен и структуру производства. Расчет ВВП осуществляется по этапам. На первом этапе рассчитывается реальный ВВП ( $ВВП_p$ ) путем умножения объема ВВП в базисном периоде ( $ВВП_б$ ) на темпы изменения объема ВВП в прогнозном периоде ( $J_{об}$ ) по сравнению с базисным ( $ВВП_p = ВВП_б J_{об}$ ). На втором этапе рассчитывается индекс цен (дефлятор) ВВП, исходя из структуры использования ВВП (удельных весов конечного потребления, накопления, экспорта и импорта) и индексов цен (потребительских, оптовых, цен экспорта и импорта). На третьем этапе рассчитывается номинальный ВВП в прогнозном периоде ( $ВВП_n$ ) как произведение  $ВВП_p J_{цен}$  ВВП.

**Производственный метод.** ВВП определяется как сумма добавленной стоимости путем вычета из прогнозируемого валового выпуска товаров и услуг промежуточного потребления.

**Распределительный метод.** ВВП исчисляется как сумма доходов всех предприятий, учреждений и населения, занятых производством материальных благ и оказанием услуг, и амортизационных отчислений основных производственных и непроизводственных фондов.

**Метод конечного использования.** На прогнозный период ВВП рассчитывается по элементам его использования: конечное потребление, валовое накопление и экспортно-импортное сальдо.

**Уровень жизни** представляет собой степень развития и удовлетворения потребностей живущего в обществе человека. По рекомендации ООН уровень жизни измеряется системой показателей, характеризующих здоровье, уровень потребления, занятости, образования, жилищные условия, социальное обеспечение.

Для международных сравнений по рекомендации ООН исчисляется **индекс развития человеческого потенциала** (ИРЧП). Его расчет ведется на основе трех показателей: долголетия (средняя продолжительность предстоящей жизни при рождении), уровня образования и уровня жизни (реальный ВВП на душу населения в долларах паритета покупательской способности).

При формировании и реализации социальной политики используется система социальных нормативов. Важнейшим из которых является **минимальный потребительский бюджет** (МПБ), определяющий величину дохода и расхода на потребление товаров и услуг для удовлетворения основных физиологических и социально-культурных потребностей человека. Он разрабатывается на основе нормативной потребительской корзины, т.е. научно обоснованных норм и нормативов по продуктам питания, основным непродовольственным товарам и платным услугам. МПБ используется в качестве социального ориентира при установлении размеров социальных трансфертов (минимальной заработной платы, пенсий, пособий, стипендий).

На базе МПБ определяется **бюджет прожиточного минимума** (БПМ), который представляет собой минимальный уровень потребления материальных благ и услуг, обеспечивающих жизнедеятельность человека. Он определяет черту бедности, ниже которой не обеспечивается простое воспроизводство населения.

Экономический смысл **минимальной заработной платы** (МЗП) заключается в её определении как нижней границы цены рабочей силы. На её основе устанавливаются ставка 1-го разряда, надбавки к заработной плате.

На предварительных этапах **прогнозирования оплаты труда** проводятся прогнозные расчеты фонда оплаты труда путем укрупненных расчетов, исходя из прогнозируемого уровня средней заработной платы и прогнозируемой численности занятых по отраслям народного хозяйства. На последующих этапах прогнозирования и планирования производится детализированный расчет фонда оплаты труда на макро-, мезо- и микроуровнях. **Социальные трансферты прогнозируются** на основе среднего размера пенсий, стипендий, пособий в прогнозном периоде и численности контингента, получающего перечисленные выплаты. Прогноз других статей доходов производится эмпирически.

Обязательные платежи населения прогнозируются *нормативным методом*. По оплате услуг расходы могут рассчитываться на перспективу с применением *методов экстраполяции, экспертных оценок, факторных моделей*. Изменение размеров вкладов населения, приобретение ценных бумаг, валюты определяется эмпирически.

**Цель** проведения занятия – освоить применение основных методов планирования и прогнозирования базовых условий социально-экономического развития. Совершенствовать способность на основе описания экономических процессов и явлений строить стандартные теоретические и эконометрические модели, анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты (ПК-6).

### Задачи для проверки освоения компетенций

1. ВВП равен 22,3 трлн. руб. Платежи из-за границы резидентами страны составляют 1,1 трлн. руб. Платежи иностранным резидентам – 1,2 трлн. руб. Как и на сколько процентов изменится ВВП, если платежи из-за границы увеличатся на 7 %, платежи иностранным резидентам снизятся на 2 %, а цены ВВП увеличатся на 15 %.
2. ВВП в базисном периоде равен 17 трлн. руб. В прогнозном периоде ВВП в сопоставимых ценах составит 17,9 трлн. руб., в действующих ценах – 22,3 трлн. руб. Определите темпы роста и прироста ВВП в прогнозном периоде.
3. В базисном периоде ВВП составит 16,3 трлн. руб. В прогнозном периоде предусматривается увеличение объема производства продукции и услуг на 5 %. Дефлятор ВВП (индекс цен) прогнозируется на уровне 128 %. Определите реальный и номинальный ВВП в прогнозном периоде.
4. На основе данных таблицы рассчитайте реальный, номинальный ВВП и индекс цен (дефлятор) ВВП в прогнозном периоде, используя методику МВФ (метод дефляции).

Таблица 2.1.1

Показатели	Базисный период	Прогнозный период
ВВП, трлн. руб.	63	
Темпы роста объемов производства продукции и услуг (ВВП), %		112
Структура ВВП:		73
-конечное потребление, %		25
-инвестиции, %		2
-сальдо экспорта (импорта), %		
Индекс потребительских цен, %		108
Индекс оптовых цен, %		105
Индекс цен экспорта (импорта), %		106

5. Определите ВВП и его изменение в прогнозном периоде методом конечного использования. В базисном периоде конечное потребление составило 52,4 трлн. руб., инвестиции – 11,7 трлн. руб., сальдо экспорта (импорта) – 2,2 трлн. руб. В прогнозном периоде с учетом роста цен предполагается увеличение конечного потребления на 22 %, инвестиций – на 15 %, сальдо экспорта (импорта) – на 1 %.

6. Какие темпы роста и прироста ВВП будут в конце прогнозного периода, если базовый период принять за 100 %. В прогножном периоде темпы роста ВВП по годам будут равны: 1-й год – 102 %, 2-й год – 104 %, 3-й год – 105 %, 4-й год – 103 %.
7. Рассчитайте ВВП в прогножном периоде производственным методом, определите изменение ВВП. В базисном периоде валовой выпуск продукции и услуг составил 35,2 трлн. руб., промежуточное потребление – 19 трлн. руб. В прогножном периоде предусматривается увеличение валового выпуска на 5 % промежуточного потребления – на 4 %. Цены на сырьевые, топливно-энергетические ресурсы и готовую продукцию, услуги повысятся на 23 %.
8. Определите фонд оплаты труда в прогножном периоде и его изменение. Среднемесячная заработная плата рабочих, служащих, колхозников в базисном периоде – 420 тыс. руб., численность занятых в народном хозяйстве – 4470 тыс. чел. В прогножном периоде среднемесячная заработная плата работников увеличится на 25 %, численность занятых в народном хозяйстве снизится на 1,7 %.
9. Доля оплаты труда в ВВП в базисном периоде составила 35 %, ВВП равен 17 трлн. руб. В прогножном периоде ВВП увеличится на 31 %. Определите, какая сумма оплаты труда и каково её изменение будет в прогножном периоде, если доля амортизации в ВВП составит 27 %, прибыли – 23 %, чистых налогов (за вычетом субсидий) – 12 %.
10. На основе данных таблицы 2.1.2 составьте прогнозный баланс денежных доходов и расходов населения и определите сумму средств, направляемых на покупку товаров.

Таблица 2.1.2

Показатели	Сумма, трлн. руб.
Оплата труда всех категорий работников	8,1
Поступления от продажи продуктов подсобного сельского хозяйства	0,2
Социальные трансферты (пенсии, стипендии, пособия)	2,6
Доходы от собственности	0,3
Доходы от предпринимательской деятельности и другие доходы	3,0
Оплата услуг	1,4
Обязательные платежи и добровольные взносы	1,40
Покупка ценных бумаг, валюты и другие взносы	0,9

### Методические указания к решению задач

При решении задач данной темы следует исходить из сущности ВВП и его модификаций, а также знать методы прогнозирования ВВП. Нужно помнить, что в условиях инфляции номинальный ВВП в прогножном периоде больше реального на индекс цен (дефлятор) ВВП.

При выполнении задания 4 для определения форм эмпирических зависимостей и параметров функций целесообразно использовать ЭВМ с применением ППП.

При решении задачи 8 следует использовать укрупненный метод планирования фонда оплаты труда.

Решение задачи 9 требует знания содержания ВВП как валовой добавленной стоимости.

Задача 10 предполагает знание статей денежных доходов и расходов населения. Сумма средств для покупки товаров – разница доходной и расходной части баланса.

### **Вопросы для проверки освоения компетенций**

1. Охарактеризуйте понятие «экономический рост»?
2. Какие показатели характеризуют экономический рост?
3. Чем характеризуются экстенсивный и интенсивный экономический рост?
4. Какая форма экономического роста преобладает в настоящее время в Республике Беларусь?
5. Охарактеризуйте особенности экономического роста Республики Беларусь.
6. Какие основные факторы влияют на экономический рост?
7. Выберите правильный ответ. Основные причины экономического роста в развитых странах – это: а) увеличение объема рабочего времени; б) технологические изменения в производстве; в) увеличение объема применяемого капитала; г) увеличение квалификации рабочей силы; д) реализация денежно-кредитной и фискальной политики, способствующей экономическому росту; е) все ответы верны.
8. В чем сущность и чем отличаются реальный и номинальный ВВП?
9. Выберите правильный ответ. В период инфляции: а) номинальный ВВП больше реального; б) номинальный и реальный ВВП равны; в) номинальный ВВП меньше реального.
10. Выберите правильный ответ. Чистый национальный продукт равен валовой национальный продукт минус: а) амортизационные отчисления; б) зарплата и амортизация; в) налоги; г) все ответы верны.
11. Выберите правильный ответ. Дефлятор ВВП характеризует: а) рост номинального ВВП за год; б) рост реального ВВП по сравнению с базисным годом; в) рост стоимости потребительской корзины за год; г) рост общего уровня цен по сравнению с базисным годом; д) рост реального ВВП на душу населения по сравнению с базисным годом.
12. Какие методы используются в мировой практике для прогнозирования ВВП? Охарактеризуйте их.
13. Прокомментируйте закон Оукена.
14. Выберите правильный ответ. Если реальный ВВП будет снижаться, а индекс цен (дефлятор) ВВП будет расти, то что будет происходить с номинальным ВВП: а) будет увеличиваться; б) будет снижаться; в) может увеличиваться, снижаться или оставаться неизменным.
15. Выберите правильный ответ. Экстремум какого показателя выступает в качестве критерия эффективности функционирования экономики: а) максимум прибыли; б) максимум валовой продукции по народному хозяйству; в) максимум ВВП (ВНП) по отношению к затратам труда в общественном производстве; г) минимум затрат; д) все ответы верны.
16. Выберите правильный ответ. Какие показатели эффективности характеризуют качество экономического роста: а) материалоемкость; б) энергоемкость; в) фондоотдача; г) производительность труда; д) заработная плата; е) все ответы верны.
17. Что такое уровень жизни населения?
18. Какие показатели характеризуют уровень жизни населения?

19. Какой показатель уровня жизни населения используется в международных сравнениях?
20. Что является основой для расчета индекса развития человеческого потенциала (ИРЧП)?
21. Что представляет собой минимальный потребительский бюджет и на основе чего он формируется?
22. Какова роль минимального потребительского бюджета в экономике страны?
23. Как определяется бюджет прожиточного минимума и какова его роль?
24. Какой экономический смысл минимальной заработной платы?
25. Как прогнозируется оплата труда?
26. На основе чего прогнозируются социальные трансферты?
27. Выберите правильный ответ. Обязательные платежи населения прогнозируются: а) эмпирически; б) методом экспертных оценок; в) нормативным методом; г) с применением факторных моделей; д) все ответы верны.
28. Выберите правильный ответ. Изменение размеров вкладов населения в банках, приобретение ценных бумаг, валюты прогнозируется: а) эмпирически; б) методом экспертных оценок; в) нормативным методом; г) с применением факторных моделей; д) все ответы верны.

## **ТЕМА 2. Прогнозирование развития материального производства**

*Научно-технический прогресс* (НТП) – это непрерывный процесс приобретения и накопления научных знаний об окружающем мире и на их основе совершенствование действующих, создание и внедрение прогрессивных средств и предметов труда, технологических процессов и форм организации производства.

В соответствии с учением Н.Д. Кондратьева научно-техническое развитие происходит волнообразно, циклами протяженностью примерно 50 лет. В их основе лежит волнообразная динамика природных явлений, технических и технологических нововведений. В настоящее время мировое сообщество поднимается на новую пятую по счету волну НТП. Она опирается на достижения в области микроэлектроники, информатики, генной инженерии, бионики, использования новых видов энергии, освоения космического пространства.

*Инновация* – новые технологии, виды услуг, продукции, новые организационно-технические решения производственного, административного, финансового и иного характера. Источниками инновационных идей могут быть исследования и разработки страны, достижения мировой науки и технологий, привлекаемые путем закупки лицензий, приобретения или лизинга технологического оборудования, «ноу-хау» (технические знания, опыт, документация), передача которых оговаривается при заключении лицензионных договоров и других соглашений.

*Инновационная деятельность* – это деятельность по разработке и освоению результатов исследований, повышающих эффективность способов и средств осуществления конкретных процессов, в том числе освоение производства новой продукции и технологий.

*Прогнозирование* развития науки и техники предполагает разработку *системы частных прогнозов* по важнейшим направлениям НТП и комплексного прогноза научно-технического развития.

В мировой практике в процессе разработки прогнозов развития науки и техники применяются как интуитивные, так и формализованные методы прогнозирования.

При прогнозировании фундаментальных исследований широкое распространение получили методы экспертных оценок: сценариев, построение «дерева целей», морфологического анализа и др.

Прогнозирование прикладных исследований и разного рода разработок осуществляется с применением методов экстраполяции, экспертных оценок, моделирования, оптимизации, а также методов, основанных на анализе патентной документации и научно-технической информации.

Мировой опыт показывает, что только 20–25 % научно-технических идей доходит до углубленных разработок и только 5 % попадает в рабочее проектирование.

Стратегия НТП и инновационной деятельности формируется на основе комплексного прогноза научно-технического развития. Определяются приоритетные направления развития науки и техники. По приоритетным направлениям разрабатываются **научно-технические программы**. Важнейшие научно-технические программы включаются в состав государственного заказа.

Для определения целесообразности внедрения мероприятий НТП должна осуществляться комплексная оценка мероприятий, направленных на ускорение НТП. **Комплексная оценка** предполагает определение экономического, социального и экологического эффекта.

Суммарный **экономический эффект** мероприятий НТП по годам расчетного периода ( $\mathcal{E}_T$ ) рассчитывается по формуле:

$$\mathcal{E}_T = C_T - Z_T,$$

где  $C_T$  – стоимостная оценка результатов осуществления мероприятий НТП за расчетный период;  $Z_T$  – стоимостная оценка затрат на осуществление мероприятий НТП за расчетный период.

Расчет экономического эффекта производится с учетом приведения разновременных затрат и результатов к единому моменту времени (расчетному году) путем умножения их величины за каждый год на соответствующий коэффициент приведения. Стоимостная оценка результатов за расчетный период ( $C_T$ ) определяется по формуле:

$$C_T = \sum_{t=t_n}^{t_k} C_t a_t,$$

где  $C_t$  – стоимостная оценка результатов в  $t$ -м году расчетного периода;  $t_n$  – начальный год расчетного периода;  $t_k$  – конечный год расчетного периода;  $a_t$  – коэффициент приведения к расчетному периоду.

Социальный и экологический эффект осуществления мероприятий НТП определяются при его оценке по степени отклонения социальных и экологических

показателей от целевых нормативов и масштабов воздействия на окружающую среду и социальную сферу.

Прогнозирование потребности в материально-технических ресурсах целесообразно осуществлять с применением системы методов.

На начальных этапах при разработке краткосрочных прогнозов используются *методы экстраполяции*, среди которых следует выделить метод подбора функций.

На всех уровнях управления широко используется *нормативный метод*. **На макроуровне** используется метод укрупненных нормативов, предполагающий применение среднеотраслевых нормативов расхода продукции  $i$ -й отрасли-производителя на единицу продукции  $j$ -й отрасли-потребителя –  $a_{ij}$ :

$$A_i = \sum_{j=1}^n a_{ij} x_j, \quad i = \overline{1, m},$$

где  $x_j$  – объем производства  $j$ -й отрасли-потребителя.

**На мезоуровне** (региональном, отраслевом) применяются групповые нормы расхода материальных ресурсов, например, норма расхода сахара на 1 т кондитерских изделий. Таким образом, зная прогнозируемые объемы производства продукции в групповом ассортименте и групповые нормы расхода, можно рассчитать потребность в конкретном ресурсе на определенный прогнозный период.

**На микроуровне** нормативный метод определения потребности в ресурсах носит название «*метод прямого счета*». Он основан на использовании объема производства продукции (выполняемых работ) и норм расхода материальных ресурсов на единицу продукции (работ). Потребность в конкретном материальном ресурсе  $A_i$  определяется по формуле:

$$A_i = \sum_{j=1}^n H_{ij} q_j, \quad i = \overline{1, m},$$

где  $n$  – количество разновидностей продукции или работ, на которые используется данный материал;  $H_{ij}$  – норма расхода  $i$ -го материала на единицу  $j$ -го вида продукции;  $q_j$  – прогнозируемый объем производства  $j$ -го вида продукции.

Модифицированный «метод прямого счета» применяется тогда, когда на запланированное к производству новое изделие еще не имеет норм расхода. В этом случае потребность в материальных ресурсах определяется по аналогии (по типовым представителям). Расчет производится по формуле:

$$A_i = H_{iT} q, \quad i = \overline{1, m},$$

где  $H_{iT}$  – норма расхода  $i$ -го материала на единицу типового представителя данной группы изделий;  $q$  – план производства группы изделий.

**Индексный метод** определения потребности в материально-технических ресурсах может применяться на всех уровнях управления экономикой. Этот метод отличается простотой и оперативностью расчетов. Применяется формула:

$$A_{\Pi i} = A_{бi} J_Q J_{Hi}, \quad i = \overline{1, m},$$

где  $A_{\Pi i}, A_{бi}$  – потребность в  $i$ -м материале в плановом периоде и фактическая его потребность в базисном периоде;  $J_Q$  – индекс изменения объема производства продукции в плановом периоде;  $J_{Hi}$  – индекс изменения норм расхода  $i$ -го материала в плановом периоде.

В ряде отраслей пищевой промышленности, металлургии, промышленности строительных материалов для определения потребности в материальных ресурсах ( $A$ ) используется **метод рецептурного состава**. Расчет производится по формуле:

$$A = a \frac{Q}{K_b},$$

где  $a$  – рецептурный расход ресурса на 1 т продукции;  $Q$  – плановый объем производства продукции;  $K_b$  – коэффициент выхода продукции.

**Методы оптимизации** в современных условиях целесообразно использовать для определения потребности в сырье, материалах и топливно-энергетических ресурсах. Они позволяют сформировать структуру ассортиментного выпуска продукции с учетом рационального использования ресурсов. Их применение предполагает формирование экономико-математической модели, которая должна обязательно включать ограничения по особо важным, дефицитным ресурсам.

**Прогнозирование инвестиций** предполагает осуществление анализа тенденций инвестиционных процессов, альтернативное предвидение будущего развития отраслей народного хозяйства как возможных объектов вложения капитала, оценку возможностей и последствий вложения средств в ту или иную сферу экономики.

Процесс прогнозирования инвестиций можно условно разделить на три этапа: 1) прогнозирование возможных инвестиционных потоков; 2) прогнозирование потребности в инвестициях; 3) оценка экономической эффективности использования инвестиций с учетом факторов инвестиционного риска.

**Возможные инвестиционные потоки** (ресурсы) можно определить по доле инвестиций в ВВП. Нормативная величина инвестиций определяется путем умножения нормативной доли инвестиций в ВВП на прогнозируемый объем ВВП. Для обеспечения простого воспроизводства доля инвестиций должна быть не ниже 20 %, расширенного – 30–40 %. Потребность в иностранных инвестициях определяется исходя из прогнозных расчетов общей потребности страны в инвестициях и возможного её покрытия за счет собственных средств государства таким образом, возможный объем реальных инвестиций по народному хозяйству  $I_0$  можно представить в виде:

$$I_0 = K_{и} \text{ВВП} + I_{ин},$$

где  $K_n$  – коэффициент, характеризующий долю инвестиций в ВВП;  $I_{ин}$  – возможный объем иностранных инвестиций.

В мировой практике при *прогнозировании потребности в инвестициях* широко используются методы экстраполяции, экспертных оценок и анкетных обследований экономических агентов. При прогнозировании инвестиций на перспективу используется динамическая модель межотраслевого баланса, которая предполагает увязку прироста объема производства товаров и услуг по периодам с инвестициями.

Потребность в инвестициях можно определить исходя из структурных сдвигов в экономике и планируемого обновления основных фондов. Расчет производится по формуле:

$$I(KB) = k\Delta M_n + I_{обн} + I_3 - НС,$$

где  $I(KB)$  – потребность в инвестициях (капвложениях);  $k$  – реальные инвестиции на единицу прироста мощности (продукции, услуг);  $\Delta M_n$  – планируемый прирост мощности (продукции, услуг) за счет инвестиций, направленных на развитие новых производств и сферы услуг;  $I_{обн}$  – инвестиции на обновление основных средств;  $I_3$  – инвестиции на создание строительного задела;  $НС$  – незавершенное строительство в стоимостном выражении на начало планового периода.

В отдельных отраслях экономики потребность в инвестициях может быть определена на основе многофакторной модели:

$$I = f(x_1, x_2, \dots, x_n).$$

Среди важнейших факторов, влияющих на объем инвестиций, следует выделить: увеличение объема производства продукции, услуг за счет инвестиций, направляемых на развитие новых производств; степень износа основных фондов (коэффициент износа); повышение уровня конкурентоспособности отечественной продукции (объем экспорта).

**Оценка экономической эффективности инвестиций** основана преимущественно на сравнении эффективности (прибыльности) инвестиций в различных проектах. При этом в качестве альтернативы вложения средств в производственные объекты рассматривается помещение финансовых средств в банк под проценты или их обращение в ценные бумаги.

На макроуровне при оценке эффективности инвестиций особое значение придается показателям: чистый дисконтированный доход и срок окупаемости.

Чистый дисконтированный доход (ЧДД) рассчитывается по формуле:

$$\text{ЧДД}_t = \sum_{t=0}^n \frac{\text{ЧПП}_t}{(1+r)^t} - I,$$

где  $t$  – годы реализации инвестиционного проекта, включая этап строительства ( $t = 0, 1, 2, \dots, n$ );  $\text{ЧПП}_t$  – чистый поток платежей, включающий чистую прибыль и амортизацию по годам;  $r$  – ставка дисконтирования (уровень ссудного процента);  $I$  – инвестиции (дисконтированные).

Проект можно считать эффективным, если ЧДД имеет положительное значение.

Срок окупаемости – это период, в течение которого капитальные затраты, связанные с инвестиционным проектом, покрываются суммарным результатом его осуществления. Он определяется на основе равенства накопленной суммы дисконтированных ЧПП и инвестиций. При формировании оптимальной инвестиционной программы по критерию оптимальности «тах ЧДД» из всей совокупности проектов должны выбираться такие проекты, реализация которых приводит к достижению максимальной эффективности при заданных ограничениях по инвестициям.

**Цель** проведения занятия – научиться применять различные инструменты прогнозирования развития материального производства. Развить способность на основе описания экономических процессов и явлений строить стандартные теоретические и эконометрические модели, анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты (ПК-6).

### Задачи для проверки освоения компетенций

1. В результате внедрения технического мероприятия себестоимость единицы продукции снизится с 240 тыс. руб. до 228 тыс. руб. Годовой объем реализации этого вида продукции – 85 тыс. шт. Средний годовой ссудный процент – 14 %. Налог на прибыль – 18 %. Определите экономический эффект и прирост прибыли после уплаты налогов во 2-м и 3-м годах действия внедряемого мероприятия.
2. Мероприятия НТП предусматривают повышение качества продукции. До его внедрения себестоимость единицы продукции составляла 25 тыс. руб., цена – 35 тыс. руб., объем реализации 120 тыс. шт. в год. После внедрения мероприятий себестоимость продукции выросла до 26 тыс. руб., цена – до 38 тыс. руб., объем реализации – до 130 тыс. шт. Определите годовой экономический эффект.
3. В базисном периоде при производстве 20 000 т кондитерских изделий израсходовано 9 100 т сахара. В прогнозном периоде предусматривается снижение норм расхода сахара на 5 % за счет сокращения потерь сухих веществ и увеличение производства кондитерских изделий до 22 000 т. Определите потребность в сахаре для производства кондитерских изделий в прогнозном периоде.
4. Рассчитайте потребность в молоке для производства сыров в прогнозном период на основе представленных ниже данных:

Таблица 2.2.1

Наименование сыра	Базисный период	
	производство, т	норма расхода молока на 1 т сыра, кг
Голландский	530	9324
Костромской	350	9393
Литовский	450	5095
Пошехонский	480	9437
Буковинский	130	9402

В прогнозном периоде увеличится производство сыра голландского на 35 т, костромского – на 15 т, буковинского – в два раза, пошехонского снизится на 40 т.

5. Определите величину отходов и коэффициент использования металла при изготовлении детали «угольник» для трактора из кузнечной поковки и точной

отливки. Вес заготовки (поковки) – 0,57 кг, чистый вес детали – 0,18 кг, вес точной отливки – 0,19 кг. В прогнозном периоде производство деталей составит 30 000 штук.

6. Предприниматель собирается инвестировать средства в размере 200 млн. дол. Реальная прибыль должна составить 18 % на каждый вложенный доллар. Предположим, что уровень инфляции составит 5 % в год. Будет ли выгодным вложение денег, если номинальная процентная ставка равна 24 %?
7. Общий годовой объем продаж на данном этапе выполнения проекта ожидается равным 1,5 млн. ден. ед. Средний срок погашения дебиторской задолженности – 6 месяцев. Спрогнозируйте размер инвестиций.
8. Для реализации инвестиционного проекта требуются инвестиции в объеме 100 млн. дол. Собственные средства финансирования составляют 34 млн. дол. Предложите варианты инвестирования.
9. В базисном периоде объем ВВП составил 21 трлн. руб., инвестиции – 4,3 трлн. руб. Опишите воспроизводственную ситуацию. Какова доля инвестиций должна быть в ВВП в прогнозном периоде, чтобы обеспечить расширенное воспроизводство? Какие меры необходимо предпринять для этого?
10. ВВП в прогнозном периоде будет равен 32 трлн. руб. Доля инвестиций в ВВП в базисном периоде составила 20 %, в прогнозном периоде предусматривается ее увеличение на 10 %. Объем иностранных инвестиций планируется 7 % от внутренних. Определите возможный объем инвестиций в прогнозном периоде.
11. Рассчитайте дополнительную потребность в инвестициях  $I$  по отраслям в прогнозном периоде, если их величина зависит от объема производства  $Q$ , степени износа основных фондов  $K$  и объема экспорта  $\Xi$  следующим образом:

$$I = 0,5 + 0,23 \times Q + 0,72 \times K + 0,37 \times \Xi$$

В прогнозном периоде предусматривается увеличение объема производства на 1,9 трлн. руб., степень износа основных производственных фондов повысится на 7 %, объем экспорта возрастет на 2,4 трлн. руб.

12. Определите лучший из двух вариантов создания предприятия при условиях: оба варианта требуют инвестиций в размере 4,7 млн. дол., кредит выдается под банком под 12 % годовых, инвестиции единовременные. Данные по чистому потоку платежей (ЧПП) по вариантам приведены в таблице 2.2.2.

Таблица 2.2.2

Годы	I вариант, тыс. дол.	II вариант, тыс. дол.
1	300	–
2	500	600
3	1900	1200
4	2800	3500
5	3400	4200

### Методические указания к решению задач

Решение задачи 1 предполагает определение прибыли по годам с учетом принятой процентной ставки при хранении финансовых ресурсов в банке.

При решении задачи 2 следует учитывать, что качество продукции является определяющим фактором конкурентоспособности продукции, цен на нее и повышения эффективности производства.

При решении задачи 3 используется индексный, а задачи 4 нормативный метод прогнозирования.

Решение задачи 5 предполагает определение величины отходов металла на единицу и общий выпуск при разных технологиях изготовления детали «угольник», затем рассчитывается коэффициент использования металла.

При принятии решений по ситуациям задач 6–9 необходимо владеть знаниями сущности и источников инвестиций (собственных и привлеченных), взаимосвязи уровня инфляции и номинальной процентной ставки, сущности простого и расширенного воспроизводства, направлений снижения потребности в инвестициях, затрат на производство и реализацию продукции, увеличения амортизации.

Решение задачи 10 основывается на методике определения возможных инвестиционных потоков.

Задача 11 решается путем подстановки данных в регрессионную модель по каждому фактору.

При решении задачи 12 необходимо использовать методику сравнения инвестиционных проектов на основе расчета чистого дисконтированного дохода по каждому проекту.

### **Вопросы для проверки освоения компетенций**

1. Что представляет собой научно-технический прогресс?
2. Что понимается под инновациями?
3. Выберите правильный ответ. Каковы источники инновационных идей:  
а) исследования и разработки страны; б) достижения мировой науки и технологий;  
в) «ноу-хау»; г) реклама; д) прикладные НИР; е) все ответы верны.
4. Что понимается под инновационной деятельностью?
5. Обозначьте специфику прогнозирования развития фундаментальных исследований?
6. Выберите правильный ответ. Какие методы применяются при прогнозировании фундаментальных исследований: а) написание сценариев; б) построение «дерева целей»; в) морфологического анализа; г) интервью; д) все ответы верны.
7. В чем суть прогнозирования развития прикладных исследований?
8. Какие методы применяются при прогнозировании прикладных исследований?
9. На основе чего разрабатываются научно-технические программы?
10. Какое место в программно-целевой технологии планирования НТП занимает государственный заказ?
11. В чем сущность комплексной оценки мероприятий, направленных на ускорение НТП?
12. Как рассчитывается экономический эффект мероприятий НТП?
13. Каким образом определяются социальный и экологический результаты осуществления мероприятий НТП?
14. Какие методы прогнозирования потребности в ресурсах целесообразно использовать на начальных этапах при разработке краткосрочных прогнозов?

15. Выберите правильный ответ. Какой метод широко применяется в действующей практике для прогнозирования потребности в материально-технических ресурсах:
- а) программно-целевой;
  - б) метод подбора функций;
  - в) нормативный;
  - г) балансовый;
  - д) все ответы верны.
16. В чем заключается сущность метода укрупненных нормативов?
17. Выберите правильный ответ. Какие нормы расхода материальных ресурсов применяются на мезоуровне:
- а) индивидуальные;
  - б) групповые;
  - в) среднеотраслевые;
  - г) специфические;
  - д) все ответы верны.
18. Как называется на микроуровне нормативный метод определения потребности в ресурсах? В чем его суть?
19. В каких случаях применяется метод определения потребности в материальных ресурсах по аналогии (по типовым представителям)?
20. В чем сущность и достоинства индексного метода определения потребности в материально-технических ресурсах?
21. В каких отраслях экономики используется метод рецептурного состава? В чем его суть?
22. В чем заключается сущность инвестиционной деятельности?
23. Какую роль в сфере управления капиталом играет ставка процента?
24. Выберите правильный ответ. Реальная ставка процента:
- а) процентная ставка в денежном выражении с поправкой на инфляцию;
  - б) номинальная процентная ставка, уменьшенная на процент инфляции;
  - в) все ответы верны.
25. Выберите правильный ответ. Может ли процентная ставка быть отрицательной:
- а) да; б) нет.
26. Выберите правильный ответ. Если Вы поместили в банк 1 000 руб., а через год получили 1500 руб. при уровне инфляции 40 %, то реальная процентная ставка составит:

- а) 10 %;
  - б) 20 %;
  - в) 30 %.
27. Выберите правильный ответ. Если годовая процентная ставка составит 25 %, а ожидаемая норма прибыли 20 %, при этих условиях фирма:
- а) будет привлекать заемные средства для инвестиций;
  - б) не будет использовать заемные средства для инвестиций;
  - в) не может принимать решения на основе имеющейся информации.
28. Что предполагает прогнозирование инвестиций?
29. На какие этапы можно подразделить процесс прогнозирования инвестиций?
30. Какова методика определения возможных инвестиционных потоков?
31. Выберите правильный ответ. Какие методы используются в мировой практике для прогнозирования потребности в инвестициях:
- а) экспертные оценки;
  - б) динамическая модель межотраслевого баланса;
  - в) многофакторные модели;
  - г) исходя из структурных сдвигов в экономике;
  - д) все ответы верны.
32. С помощью каких показателей определяется эффективность инвестиций?
33. Как рассчитывается чистый дисконтированный доход?
34. Как определяется срок окупаемости инвестиций?
35. В каком случае инвестиционный проект следует считать эффективным?
36. По каким критериям осуществляется отбор инвестиционных проектов для включения их в инвестиционную программу?

### **ТЕМА 3. Прогнозирование социального развития**

**Трудовые ресурсы** – это часть населения, которая в силу совокупности физических способностей, специальных знаний и опыта может участвовать в создании материальных благ или трудиться в сфере услуг.

В состав трудовых ресурсов включается:

- трудоспособное население в трудоспособном возрасте;
- работающие подростки;
- население старше рабочего возраста, принимающее участие в общественном производстве.

Границы трудоспособного возраста в отдельной стране зависят от общественного строя, продолжительности жизни людей, других социально-экономических факторов и от принятых в связи с этим официальных государственных актов.

Основой формирования трудовых ресурсов является *воспроизводство населения*, которое осуществляется через смену поколений. Важное значение при прогнозировании трудовых ресурсов имеет *миграция населения*, ведущая к их перераспределению между территориями, отраслями народного хозяйства и видами деятельности.

*Экономически активное население* – часть населения, представляющая свой труд для производства товаров и услуг. К экономически активному населению относятся все занятое население; безработные; женщины, находящиеся в отпуске по уходу за ребенком до 3 лет.

К *экономически неактивному населению* в трудоспособном возрасте относятся студенты и учащиеся (обучающиеся с отрывом от производства); лица, занятые ведением домашнего хозяйства; уходом за детьми старше 3 лет; больными родственниками и другие лица, не занятые экономической деятельностью, а также военнослужащие.

*Безработица* – социально-экономическое явление, которое выражается в том, что определенная часть трудоспособного населения не может реализовать свой трудовой потенциал.

Анализ и *прогнозирование трудовых ресурсов* чаще всего осуществляется по двум направлениям. Во-первых, исследуются демографические основы воспроизводства трудовых ресурсов (численность, динамика, половозрастная структура населения). При этом используются данные переписи и текущего учета населения, его структуры, естественного и миграционного движения. Во-вторых, исследуются трудовые ресурсы. Прогнозирование трудовых ресурсов – составная часть разработки демографического прогноза, который представляет собой научное обоснование основных параметров движения населения и будущей демографической ситуации (численность, половозрастная и семейная структура населения, рождаемость, смертность, миграция). Обычно выступает в форме перспективного исчисления населения.

*Прогноз перспективной численности населения*  $\mathcal{C}_t$ , основанный на естественном движении, можно посчитать по формуле:

$$\mathcal{C}_t = \mathcal{C}_б + K_{р.о.} \mathcal{C}_б - K_{с.о.} \mathcal{C}_б ,$$

где  $\mathcal{C}_б$  – численность населения в базисном периоде;  $K_{р.о.}$  – ожидаемый коэффициент рождаемости;  $K_{с.о.}$  – ожидаемый коэффициент смертности.

Коэффициент рождаемости определяется по формуле:

$$K_{р.о.} = \frac{\mathcal{C}_{р.д.}}{n \mathcal{C}_{ср.}} \times 100 ,$$

где  $\mathcal{C}_{р.д.}$  – число родившихся детей в определенный период;  $n$  – продолжительность периода, лет;  $\mathcal{C}_{ср.}$  – среднегодовая численность населения.

Аналогичным образом рассчитывается коэффициент смертности.

**Прогнозные расчеты структуры населения** осуществляются *методом передвижки возрастов*. На дату последней переписи населения фиксируется сложившаяся структура населения (распределение населения по полу, возрасту и т.д.). В расчетном периоде эта структура изменяется под влиянием рождаемости, смертности, миграционных процессов и других факторов, влияние которых учитывается в прогнозе с помощью коэффициента передвижки.

**Численность трудоспособного населения в трудоспособном возрасте** определяется путем вычитания из прогнозируемой численности населения в трудоспособном возрасте ожидаемого числа неработающих инвалидов I и II групп в трудоспособном возрасте, а также неработающих лиц трудоспособного возраста, получающих пенсию на льготных условиях.

**Численность занятых в отраслях материального производства** определяется исходя из прогнозного объема производства и прогнозного уровня производительности труда. Однако на начальных этапах разработки краткосрочных прогнозов можно применять методы экстраполяции в сочетании с экспертными оценками. Могут также использоваться многофакторные модели, на основе которых определяется численность занятых в зависимости от социально-экономических факторов.

**Численность занятых в непроизводственной сфере** определяется по нормам обслуживания. Данный метод широко распространен в здравоохранении, образовании и других отраслях сферы обслуживания населения.

**Количество безработных** определяется как разница между трудовыми ресурсами и численностью занятых по всем направлениям деятельности.

**Уровень безработицы** – отношение численности безработных к трудоспособному населению в трудоспособном возрасте или к экономически активному населению (число занятых в народном хозяйстве и безработные).

**Сфера обслуживания населения** (непроизводственная сфера) включает отрасли образования, здравоохранения, культуры, спорта и туризма, жилищно-коммунальное хозяйство, бытовое обслуживание населения и др.

**По образованию** прогнозируются следующие показатели: контингент, прием и выпуск учащихся, количество классов, среднее число учеников в одном классе, сменность занятий, сеть школ и её развитие, прием в высшие и средние специальные учебные заведения, выпуск специалистов по группам специальностей, видам обучения и вузам. Данная система показателей обосновывается нормами и нормативами по определению потребностей в материальных, трудовых и финансовых ресурсах. В основе прогнозирования подготовки специалистов на перспективу лежит определение научно обоснованной дополнительной потребности каждой из сфер деятельности и отраслей с учетом их развития, а также возмещение естественного убытия, частичной замены практиков дипломированными специалистами и др.

**По здравоохранению** прогнозируются показатели, характеризующие развитие медицинского обслуживания населения: количество больничных коек, врачебных должностей, посещение населением поликлиник. На основе этих показателей планируется численность обслуживающего персонала, производство лекарственных средств, материально-техническое обеспечение и финансирование учреждений здравоохранения. При прогнозировании широко используется нормативный метод.

**По жилищно-коммунальному хозяйству** прогнозируется развитие жилищного хозяйства (строительство новых зданий и обеспечение эксплуатации имеющегося жилищного фонда) и коммунального хозяйства (водопровод и канализация, городской транспорт, энергетическое хозяйство, озеленение, санитарная очистка и др.). В процессе прогнозирования жилищного хозяйства используется социальная (с учетом рациональных потребностей в жилье) и санитарная (обеспечивает нормальные гигиенические условия жизни) нормы. Расходы на эксплуатацию имеющегося фонда жилья рассчитываются с использованием методов прогнозной экстраполяции, моделирования и экспертных оценок.

Прогноз **бытового обслуживания** населения разрабатывается по территориальному принципу. Прогнозируется спрос на бытовые услуги, производственные мощности и другие показатели. Широко используются методы экстраполяции, экспертные оценки, факторные модели. Учитываются численность населения, уровень денежных доходов в целом и по социальным группам и др.

При прогнозировании функционирования и развития учреждений **культуры** используются показатели: количество посещений театрально-зрелищных учреждений; сеть массовых библиотек и клубов; выпуск книг, газет, журналов; количество театров, концертных залов, музеев, парков культуры и отдыха и др. прогнозные расчеты на краткосрочный период осуществляются с использованием методов экстраполяции в сочетании с методами экспертных оценок. При прогнозировании на перспективу могут применяться многофакторные модели.

**Цель** проведения занятия – получить навыки применения методов прогнозирования социального развития и развить способность анализировать и интерпретировать данные отечественной и зарубежной статистики о социально — экономических процессах и явлениях, выявлять тенденции изменения социально — экономических показателей (ПК-8).

#### **Задачи для проверки освоения компетенций**

1. В базисном периоде численность населения – 10 млн. человек, рождаемость – 15 человек и смертность – 18 человек на 1000 населения. В дальнейшем предполагается ежегодное увеличение рождаемости на 1 % и снижение смертности – на 2,1 %. Определите численность населения на конец 3-летнего прогнозного периода с учетом коэффициентов рождаемости и смертности.
2. Трудовые ресурсы в базисном периоде – 6054 тыс. чел., в том числе трудоспособное население в трудоспособном возрасте 95,3 %, работающие лица старше трудоспособного возраста и подростки до 16 лет – 4,7 %. В прогнозном периоде численность трудоспособное население в трудоспособном возрасте увеличится на 1 %, численность работающих лиц старше трудоспособного возраста и подростков до 16 лет снизится на 4 %. Определите трудовые ресурсы и их изменение в прогнозном периоде.
3. За первое полугодие работающими отработано 150 тыс. чел.-дней, целодневные простои составили 4 тыс. чел.-дней, число неявок по различным причинам – 55 тыс. чел.-дней. В этом полугодии календарный фонд рабочего времени составил 183 дня. Составьте прогноз среднесписочной численности работников.
4. На следующий год правительство страны планирует следующие показатели по состоянию трудовых ресурсов: все население страны составит – 10 млн. чел.; дети до 16 лет – 1,6 млн. чел.; люди, находящиеся в психиатрических больницах – 20 тыс. чел.; люди, находящиеся в исправительных учреждениях – 400 тыс. чел.;

количество безработных предположительно составит – 70 тыс. чел.; 110 тыс. чел. выбыло из состава рабочей силы. Определите численность рабочей силы и официальный уровень безработицы.

5. Разработайте прогнозный сводный баланс трудовых ресурсов, определите количество безработных и уровень безработицы по исходным данным таблицы 2.3.1.

Таблица 2.3.1

Показатели	Единицы измерения	Базисный период	Прогнозный период
Трудовые ресурсы	тыс. чел.	6054	5710
в том числе:	тыс. чел.	5770	285
-трудоспособное население в трудоспособном возрасте	тыс. чел.	284	
-работающие лица старшего возраста и подростки до 16 лет			
Занятые в народном хозяйстве	тыс. чел.	4466	
Занятые в домашнем хозяйстве	тыс. чел.	950	920
Учащиеся 16 лет и старше, обучающиеся с отрывом от производства	тыс. чел.	538	540
Темпы роста объема производства продукции и услуг в народном хозяйстве	%	100	109
Темпы роста производительности труда	%	100	111

6. В базисном периоде объем реализации бытовых услуг составил 352 млрд. руб., численность населения – 9,8 млн. чел. Наблюдается существенная зависимость объема реализации бытовых услуг от денежных доходов населения и тарифов на услуги. В прогнозном периоде численность населения сократится на 5 %, денежные доходы возрастут на 55 %, тарифы на бытовые услуги увеличатся на 40 %. Определите объем реализации бытовых услуг в прогнозном периоде.
7. Определите степень обеспеченности населения жильем и необходимый размер ввода в эксплуатацию жилой площади в прогнозном периоде на основе данных таблицы 2.3.2.

Таблица 2.3.2

Показатели	Базисный период	Прогнозный период
Жилищный фонд на начало периода, млн. м <sup>2</sup>	139,8	
Выбытие жилого фонда, %	2	
Численность населения, млн. чел.	10	
Сокращение численности населения		2,2
Норма жилой площади, м <sup>2</sup> /чел.		15

8. В базисном периоде численность населения равна 9,8 млн. чел., было госпитализировано 0,7 % населения, количество оборотов больничной койки в год составляло 18. Как изменится потребность в коечном фонде в прогнозном периоде, если численность населения уменьшится на 2 %, процент госпитализации возрастет до 0,9 %, количество оборотов больничной койки в год сократится на 3 %?
9. В базисном периоде выручка за организацию въездного туризма составила 30 млн. дол., численность туристов, посетивших страну – 250 тыс. чел. Как изменится выручка туристского комплекса в прогнозном периоде, если стоимость туристической путевки снизится на 9 %, численность туристов увеличится на 15 %?

### **Методические указания к решению задач**

При решении задачи 1 вначале определяются коэффициенты рождаемости и смертности, затем на их основе рассчитывается прогнозная численность населения.

Решение задачи 2 требует знания состава трудовых ресурсов.

При решении задачи 3 необходимо различать номинальный, календарный и эффективный фонды рабочего времени.

В задаче 5 после составления прогнозного сводного баланса трудовых ресурсов уровень безработицы следует рассчитать в двух вариантах: 1) как отношение численности безработных к трудоспособному населению в трудоспособном возрасте и 2) как отношение численности безработных к экономически активному населению.

Для решения задач 4 необходимо знать: состав трудовых ресурсов, экономически активного и неактивного населения, методику расчета официальной и скрытой безработицы, содержание программ занятости населения, источники увеличения трудовых ресурсов и пути повышения эффективности их использования.

При решении задачи 6 вначале рассчитывается объем реализации бытовых услуг на одного человека в базисном периоде, затем с учетом изменения численности населения определяется объем реализации бытовых услуг в прогнозном периоде с последующей его корректировкой на соотношение темпов роста денежных доходов населения и тарифов на бытовые услуги.

В задаче 7 вначале определяется прогнозная потребность в жилищном фонде нормативным методом, затем рассчитывается жилищный фонд с учетом выбытия. Степень обеспеченности населения жильем и необходимый размер ввода в эксплуатацию жилой площади в прогнозном периоде определяется путем сравнения жилищного фонда и потребность в нем.

В ситуации задачи 8 следует определить потребность в коечном фонде в базисном периоде, затем осуществить расчет показателей в прогнозном периоде. Путем их сравнения по периодам определить изменение потребности в коечном фонде в перспективе.

При нахождении в задаче 9 выручки туристического комплекса в прогнозном периоде допускается стоимость туристической путевки находить исходя из выручки за организацию туризма в базисном периоде и численности туристов, посетивших страну.

## Вопросы для проверки освоения компетенций

1. Что такое трудовые ресурсы?
2. Кто входит в состав трудовых ресурсов?
3. Что является основой формирования трудовых ресурсов?
4. Как влияет миграция населения (внешняя и внутренняя) на количество и распределение трудовых ресурсов?
5. Выберите правильный ответ. К экономически активному населению относятся:
  - а) все занятое население;
  - б) безработные;
  - в) женщины, находящиеся в отпуске по уходу за ребенком до 3 лет;
  - г) студенты и учащиеся (обучающиеся с отрывом от производства);
  - д) лица, занятые ведением домашнего хозяйства; уходом за детьми старше 3 лет;
  - е) лица, не занятые экономической деятельностью;
  - ж) военнослужащие;
  - з) все ответы верны.
6. Выберите правильный ответ. К экономически неактивному населению относятся:
  - а) все занятое население;
  - б) безработные;
  - в) женщины, находящиеся в отпуске по уходу за ребенком до 3 лет;
  - г) студенты и учащиеся (обучающиеся с отрывом от производства);
  - д) лица, занятые ведением домашнего хозяйства;
  - е) лица, не занятые экономической деятельностью;
  - ж) военнослужащие;
  - з) все ответы верны.
7. Что такое безработица?
8. По каким направлениям осуществляется анализ и прогноз трудовых ресурсов?
9. Как рассчитать перспективную численность населения?
10. Какова методика расчета коэффициента рождаемости и смертности?
11. В чем сущность метода передвижки возрастов?
12. Как прогнозируется численность трудоспособного населения в трудоспособном возрасте?

13. Выберите правильный ответ. Как определяется численность занятых в отраслях материального производства в прогнозном периоде:
- а) по количеству рабочих мест;
  - б) на основе данных прошлых лет;
  - в) исходя из прогнозируемого объема производства и прогнозируемого уровня производительности труда;
  - г) по нормам обслуживания;
  - д) все ответы верны.
14. Выберите правильный ответ. Какие методы применяются для расчета численности занятых в отраслях материального производства на начальных этапах краткосрочного прогнозирования:
- а) нормативный метод;
  - б) многофакторные модели;
  - в) методы экстраполяции в сочетании с экспертными оценками;
  - г) методы оптимизации; д) все ответы верны.
15. Каким образом прогнозируется численность занятых в непроизводственной сфере?
16. Объясните, почему повышение минимальной заработной платы может привести к увеличению занятости женщин в возрасте 25–55 лет и снизит занятость среди подростков?
17. Какова методика определения количества безработных в прогнозном периоде?
18. Как рассчитывается уровень безработицы?
19. Какие отрасли включает сфера обслуживания населения?
20. Какие показатели прогнозируются по образованию?
21. Какие показатели определяются в процессе прогнозных расчетов по здравоохранению?
22. Выберите правильный ответ. Какой метод широко используется при прогнозировании показателей развития здравоохранения:
- а) балансовый;
  - б) нормативный;
  - в) программно-целевой;

- г) экономико-математические методы;
- д) все ответы верны.
23. Что прогнозируется по жилищно-коммунальному хозяйству?
24. Выберите правильный ответ. Какие методы используются при прогнозировании спроса на бытовые услуги:
- а) методы экстраполяции в сочетании с экспертными оценками;
- б) нормативный метод;
- в) факторные модели;
- г) балансовый метод;
- д) программно-целевой метод;
- е) все ответы верны.
25. Какие показатели характеризуют развитие учреждений культуры и каким образом они определяются в прогнозном периоде?

#### ТЕМА 4. Планирование доходов и расходов государства

Для осуществления государством своих функций по регулированию финансовых ресурсов необходимо располагать информацией о финансовых потоках в экономике, которые формируют ресурсы финансов. Такую информацию может предоставить **сводный финансовый баланс** – инструмент государства, позволяющий определить оптимальные пропорции в распределении и расходовании финансовых ресурсов, достичь сбалансированности финансовых ресурсов с затратами.

Центральное место в системе финансовых балансов занимает **государственный бюджет**. Он ежегодно утверждается в виде закона и представляет собой систему экономических отношений по планомерному формированию и использованию централизованного фонда денежных средств государства. По форме государственный бюджет представляет собой баланс, доходной частью которого являются налоги, неналоговые поступления, а расходной – затраты на социальные услуги, хозяйственные нужды, расходы на содержание органов государственной власти и управления, платежи по государственному долгу и др.

При прогнозировании **налоговых поступлений** используются:

- метод экстраполяции (на начальном этапе прогнозирования);
- метод соотношения налоговых поступлений с ВВП – налоговые поступления определяются на основе доли их в ВВП и прогнозируемого объема ВВП;
- метод пропорциональных корректировок, который предполагает учет следующих компонентов: изменения ставок налогов, изменение налоговой системы и изменение налогооблагаемой базы.

**Неналоговые поступления** прогнозируются с применением методов экстраполяции и метода соотношения неналоговых поступлений с ВВП.

При прогнозировании **расходной части** госбюджета используется нормативный метод (при определении расходов на образование, здравоохранение), расходы на финансирование инвестиционных проектов формируются на основе государственных инвестиционных программ, многие виды расходов определяются эмпирически с учетом политики государства.

**Платежный баланс** характеризует связи государства с внешним миром. При его прогнозировании особое значение придается прогнозированию экспорта и импорта. В мировой практике широко используются методы экстраполяции, методы экспертных оценок и многофакторные модели. Среди факторов, влияющих на объем **экспорта** выделяют: спрос на экспортируемые товары, внутренние цены и цены мирового рынка, затраты, возможности производства, валютный курс. На объем импорта оказывают влияние потребности в импортируемой продукции, валютный курс, соотношение мировых и внутренних цен.

**Валютный курс** – цена денежной единицы одной страны, выраженная в денежных единицах другой страны. При его прогнозировании применяют метод экстраполяции в сочетании с методом экспертных оценок или многофакторные модели, в которых учитываются: уровень инфляции, состояние платежного баланса, процентная ставка за кредиты.

**Цель** проведения занятия – освоить ключевые принципы планирование доходов и расходов государства и развить способность анализировать и интерпретировать данные отечественной и зарубежной статистики о социально — экономических процессах и явлениях, выявлять тенденции изменения социально — экономических показателей (ПК-8).

### **Задачи для проверки освоения компетенций**

1. Определите налоговые и неналоговые поступления в республиканский бюджет в прогнозном периоде методом их соотношения с ВВП. ВВП в базисном периоде равен 17 трлн. руб. Темпы роста ВВП в прогнозном периоде – 105 %, дефлятор ВВП будет составлять 128 %. Доходная часть госбюджета в базисном периоде – 3,2 трлн. руб., из которой налоговые поступления – 75 %, неналоговые – 4 %, другие поступления – 21 %.
2. ВВП в прогнозном периоде составит 23 трлн. руб. Доля налоговых поступлений в ВВП – 15,8 %, неналоговых – 1,2 %, капитальных доходов – 0,4 %, доходов СЭЗ – 0,1 %, доходов государственных целевых бюджетных фондов – 4 %. Расходная часть республиканского бюджета – 5,4 трлн. руб. определите дефицит (профицит) бюджета и его уровень.
3. В базисном периоде в обращении находилось 965 млрд. руб., скорость обращения денег составляла 17 оборотов в год. ВВП равнялся 19 трлн. руб. в прогнозном периоде предусматривается увеличение объема ВВП на 7 %, дефлятор ВВП составит 114 %, скорость обращения уменьшится до 12 оборотов в год. Определите количество денег в обращении и его изменение в прогнозном периоде.

### **Методические указания к решению задач**

Решение задачи 1 сводится к определению ВВП в прогнозном периоде методом дефляции, расчету величины налоговых и неналоговых поступлений в базисном периоде, доли их в ВВП и затем определению налоговых и неналоговых в республиканский бюджет в прогнозном периоде, исходя из прогнозного объема ВВП.

При решении задачи 2 определяются доходы республиканского бюджета по видам поступлений, исходя из их доли в ВВП и прогнозного объема ВВП, сравниваются доходы и расходы бюджета и определяется дефицит (профицит) бюджета и его уровень.

При решении задачи 3 необходимо рассчитать прогнозный номинальный объем ВВП, затем с учетом скорости обращения денег в прогнозном периоде определить требуемое количество денег в обращении, основываясь на уравнении монетарной теории.

### **Вопросы для проверки освоения компетенций**

1. Какова роль сводного финансового баланса и что он в себя включает?
2. Что характеризует государственный бюджет, и какие его составные части?
3. Каким образом формируется доходная часть бюджета?
4. На какие цели расходуются средства государственного бюджета?
5. Выберите правильный ответ. Какие методы используются при прогнозировании налоговых поступлений в госбюджет:
  - а) метод экстраполяции;
  - б) многофакторные модели;
  - в) программно-целевой метод;
  - г) метод соотношения налоговых поступлений с ВВП;
  - д) метод пропорциональных корректировок;
  - е) все ответы верны.
6. Как определяются неналоговые поступления при формировании госбюджета?
7. На какие цели используются средства госбюджета, и каким образом определяется его расходная часть?
8. Выберите правильный ответ. Что характеризует платежный баланс:
  - а) доходы и расходы предприятия;
  - б) доходы и расходы государства;
  - в) экономические связи государства с внешним миром;
  - г) все ответы неверны.
9. Чему придается особое значение при прогнозировании платежного баланса?

10. Выберите правильный ответ. Какие методы широко используются в мировой практике при прогнозировании экспорта и импорта:
- а) метод экстраполяции;
  - б) экспертные оценки;
  - в) нормативный метод;
  - г) многофакторные модели;
  - д) все ответы верны.
11. Какие факторы влияют на экспорт?
12. Какие факторы целесообразно учитывать при прогнозировании импорта на основе многофакторной модели?
13. В чем сущность валютного курса?
14. От чего зависит спрос и предложение валюты?
15. Какие методы применяются при прогнозировании валютного курса?

## **ТЕМА 5. Планирование производства в государственном секторе**

**Государственный сектор** — важный объективно необходимый элемент структуры современного общества. Место государственного сектора непосредственно связано с ролью государства в экономике, наличием потребностей, удовлетворение которых не может обеспечить частное производство, подчиненное интересам получения прибыли.

Фактором экономического роста, залогом стабильности и устойчивого развития, гарантом сохранения национального богатства служит государственный сектор. Государственное предпринимательство, государственное потребление, ускоряют накопление капитала, способствуют оздоровлению отраслей, находящихся в кризисном состоянии, укреплению позиций страны на мировых рынках. Государство содержит значительную часть производственной и социальной инфраструктуры, служащей материальной базой устойчивого развития, гарантом сохранения национального богатства.

*Масштабы государственного сектора* зависят от конкретных экономических и исторических условий, состояния общества и других факторов.

*Государственный сектор оказывает воздействие на экономику*, прежде всего, по следующим направлениям.

- ростом государственных вложений, способствующих расширению масштабов производства и емкости ролика.

- развитием хозяйственной, в том числе предпринимательской деятельности предприятий, находящихся под государственным контролем.

**К государственному сектору относят** акционерные общества, в которых контрольные пакеты голосующих акций находятся в собственности государства, а также

государственные предприятия, государственные учреждения. Соответственно формируется и **план развития государственного сектора** по названным хозяйствующим субъектам. *Показатели плана производственно-финансовой деятельности государственных предприятий и учреждений определяются федеральными законами о госпредприятиях.*

**В план развития государственного сектора включаются:**

- программа приватизации и приобретения имущества в государственную (муниципальную) собственность;
- предельная штатная численность государственных (муниципальных) служащих и военнослужащих (по главным распорядителям бюджетных средств);
- план предоставления услуг бюджетными учреждениями (по основным распорядителям бюджетных средств);
- план получения и использования доходов от распоряжения государственным имуществом;
- программа повышения эффективности использования федеральной собственности.

Органы государственной власти и местного самоуправления могут определять дополнительные показатели и требования к плану развития государственного (муниципального) сектора экономики.

Экономическую структуру государственного сектора образуют предприятия материального производства, управляемые государством непосредственно или через контрольные пакеты акций акционерных обществ. К ним относятся в первую очередь предприятия топливно-энергетического комплекса, основных видов транспорта, связи, оборонного комплекса, по добыче драгоценных металлов и камней, по производству алкогольной продукции.

**Цель** проведения занятия – самостоятельно познакомиться с принципами планирования деятельности государственных предприятий и представить изученный материал в форме доклада. Развить владение культурой мышления, способность к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения (ОК-1).

**Темы докладов**

1. Планирование деятельности унитарного учреждения на праве хозяйственного ведения управления.
2. Планирование деятельности унитарного учреждения на праве оперативного ведения управления.
3. Планирование деятельности казенного предприятия, основанного на праве оперативного управления.
4. Планирование деятельности акционерные общества с государственной долей акций.
5. Планирование деятельности предприятия, учреждений и объектов железнодорожного транспорта.

6. Планирование деятельности государственных учреждений, осуществляющих научно-технические, социально-культурные, управленческие и иные функции некоммерческого характера.
7. Роль федеральных органов исполнительной власти и организаций в планировании производства в государственном секторе.

### **Вопросы для проверки освоения компетенций**

1. Что такое государственный сектор?
2. Какова роль государственного сектора в развитии экономики?
3. Какое воздействие оказывает государственный сектор на экономику страны?
4. Какие предприятия включают в государственный сектор?
5. Как контролируется исполнение плана развития государственного сектора?
6. Что включено в план развития государственного сектора?
7. Как планируется и контролируется деятельность унитарных предприятий?
8. Как планируется и контролируется деятельность казенных предприятий?
9. Как планируется и контролируется деятельность акционерного общества с государственной долей акций?
10. Какова роль федеральных органов исполнительной власти и организаций в планировании производства в государственном секторе?

## **КЕЙСЫ ПО РАЗДЕЛУ 2.**

### **Кейс 1 по теме «Прогнозирование развития материального производства»**

Ознакомьтесь с материалом из «Прогноза социально-экономического развития Российской Федерации на 2018 год и на плановый период 2019 и 2020 годов» (<http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=LAW&n=282738&fld>) и информацией официального сайта Министерства финансов Российской Федерации: [http://minfin.ru/ru/document/?id\\_4=119695&area\\_id=4&page\\_id=2104&popup=Y#ixzz5DRJ5L2Rm](http://minfin.ru/ru/document/?id_4=119695&area_id=4&page_id=2104&popup=Y#ixzz5DRJ5L2Rm)

### **Ответьте на следующие вопросы:**

1. Какова динамика инвестиций в основной капитал в 2012-2017 гг., факторы на нее влияющие.
2. Какова динамика инвестиций в основной капитал в 2018-2020 гг., факторы на нее влияющие.
3. Выполните анализ структуры инвестиций в основной капитал в 2018-2020 гг., сформулируйте тенденции.
4. Назовите направления стимулирования инвестиционной активности в России в 2018-2020 гг, источники финансирования.

«Разворот инвестиционного цикла начался во второй половине 2012 г., в 2014 г. динамика капитальных вложений перешла в область отрицательных значений (сокращение составило 1,5%), а итогам 2015 г. глубина падения инвестиций достигла 10,1%. С конца 2015 г. темпы сокращения инвестиций в основной капитал начали замедляться, в 2016 г. инвестиционная активность стабилизировалась, и по итогам г. снижение составило -0,9%. С начала 2017 г. темпы роста вернулись в положительную область и по итогам полугодия составили 4,8%.

### **Вклад в прирост инвестиций в основной капитал**

В базовом варианте рост инвестиций в основной капитал в 2017 г. прогнозируется на уровне 4,1%. Основной вклад (3,1 пп.) будет обеспечен частным сектором, инвестиционный рост в котором сохраняется с 2016 г. на фоне замедления темпов сокращения государственных капитальных вложений. Положительное влияние на общую динамику окажут инвестиции в транспортный комплекс (без трубопроводного), строительство и недвижимость и обрабатывающую промышленность (за счет роста инвестиций в химическое производство и машиностроение). Основным финансовым ресурсом восстановления инвестиционной активности послужит прибыль организаций (в 2015 г. рост составил 17,6%, в 2016 г. - 17,3%).

Реализация ряда мер, разработанных Правительством Российской Федерации (программа льготного кредитования малого и среднего бизнеса "6,5"; создание на базе Внешэкономбанка "фабрики проектного финансирования"; создание эффективного механизма государственно-частного партнерства на принципах "инфраструктурной ипотеки"), будут способствовать активизации роста инвестиций за счет кредитных средств. В результате, в среднесрочном периоде предполагается восстановление доли кредитов, идущих на инвестиции, в общем объеме кредитов до среднегодового уровня предкризисного периода 2011 - 2014 гг. Однако на фоне продолжающегося сокращения бюджетных капитальных вложений (в среднем на 4,1% в год) собственные средства организаций останутся основным инвестиционным ресурсом в среднесрочном периоде.

Таким образом, в среднем прирост инвестиций в основной капитал в 2018 - 2020 гг. составит 5,3% в год. При таких темпах роста валовое накопление основного капитала достигнет 23,8% ВВП в 2020 г.

Основой для инвестиционного роста в среднесрочный период послужит повышение уровня доверия бизнеса на фоне сохранения стабильных макроэкономических условий. Положительное влияние на восстановление инвестиционного спроса продолжит оказывать ограничение роста тарифов: сокращение издержек компаний позволит направить часть высвободившихся средств на инвестиционные нужды. Среди рисков, возникающих в результате тарифных ограничений в инвестиционной сфере, следует выделить возможное дальнейшее сокращение объемов инвестиционных программ в сетевом комплексе электроэнергетики.

Важным фактором восстановления роста инвестиционной активности будет являться динамика инвестиций в строительный комплекс и операции с недвижимым имуществом. После сокращения доли капитальных вложений в строительный комплекс и операции с недвижимым имуществом в 2016 г. до 24,2% к 2020 г. ожидается ее постепенное восстановление до уровня 2015 г.

### Структура инвестиций в основной капитал

(%)

	2017 год	2018 год	2019 год	2020 год
Топливо-энергетический комплекс	30,4	29,3	28,6	28,0
Транспорт (без трубопроводного) и связь	14,8	15,2	14,7	14,3
Агропромышленный комплекс	5,7	5,5	5,3	5,2
Образование, здравоохранение	2,8	2,8	2,9	2,9
Торговля	4,3	4,5	4,6	4,7
Обрабатывающая промышленность (без нефтепереработки)	11,9	11,7	11,6	11,4
Недвижимость и строительный комплекс	24,4	24,9	25,8	26,7

Восстановлению инвестиционной активности будут способствовать рост инвестиций в инфраструктурные отрасли и отрасли сферы услуг (торговля, финансовое посредничество и операции с недвижимым имуществом). Положительный вклад также внесут капитальные вложения в топливно-энергетический комплекс и обрабатывающую промышленность (без нефтепереработки), однако на фоне более скромных темпов роста инвестиций в указанные отрасли, их доля в общем объеме инвестиций в среднесрочном периоде сократится.

Среднегодовой прирост инвестиций в 2018 - 2020 гг. в обрабатывающую промышленность (без нефтепереработки) составит порядка 4%, основным драйвером восстановления инвестиционной активности в обрабатывающей промышленности (без нефтепереработки) выступит химическое производство, которое успешно реализовывает потенциал импортозамещения: крупные компании химического комплекса предполагают продолжить реализацию инвестиционных проектов, в том числе по выпуску импортозамещающей продукции. Положительный вклад в динамику инвестиций в обрабатывающие производства будет поддерживаться ростом капитальных вложений в деревообрабатывающий комплекс, отрасли машиностроения и легкую промышленность.»

### «СТИМУЛИРОВАНИЕ ИНВЕСТИЦИОННОЙ АКТИВНОСТИ»

В части создания комфортных налоговых условий для осуществления новых инвестиционных проектов в настоящее время действует целый ряд механизмов, призванных стимулировать инвестиции. Это специальные налоговые условия для региональных инвестиционных проектов (РИПов), территорий опережающего развития (ТОРов), свободного порта Владивосток, специальных инвестиционных контрактов (СПИКи), для гринфилдов и организаций, осуществляющих капитальные вложения в производство. Эти механизмы позволяют не просто получить льготу по налогу на прибыль на сумму произведённых инвестиций, но и полностью профинансировать их за счёт бюджета (при соответствующем решении региональных властей и заключении инвестиционных соглашений).

Сейчас в российской экономике наблюдается скромное начало восстановительной фазы инвестиционного цикла, что делает особенно актуальными меры и стимулы, направленные на ускорение инвестиционных программ (отложенных в период кризиса). В этой связи предлагается предоставить налогоплательщикам **инвестиционный налоговый вычет** – то есть право уменьшать исчисленную сумму налога на прибыль на сумму расходов, связанных с приобретением (созданием) или модернизацией (реконструкцией) объектов основных средств.

Такой налоговый вычет будет предоставляться **по решению субъекта Российской Федерации** по принципу «двух ключей» исходя из экономической и бюджетной целесообразности предоставления соответствующей льготы при реконструкции/модернизации существующих производств в части имущества по 3-7 амортизационным группам (не распространяется на участников РИП).

· **Размер вычета составляет 50%** от стоимости объекта: 5% за счет средств федерального бюджета; 45% за счет региональной части (ее сумма не может быть меньше 5% от налоговой базы). Таким образом, обеспечивается **50% софинансирование** инвестиционных расходов со стороны государства в год осуществления инвестиций.

· **Варианты инвестиционного налогового вычета:** (1) применение механизма *амортизационной премии* и начисление амортизации по объектам основных средств, (2) применение к ним *инвестиционного налогового вычета* (с потерей возможности последующего начисления амортизации и отнесения на расходы в целях налогообложения).

Среди **других мер**, направленных на стимулирование инвестиционной активности, также предлагается:

1. Уточнение порядка предоставления **инвестиционного налогового кредита**, расширение перечня оснований его предоставления.

2. **Предоставление налоговых льгот** по налогу на прибыль, НДС и региональным налогам **предприятиям, реализующим инвестиционные проекты в Дальневосточном регионе** и создающим для этого объекты внешней инфраструктуры:

· Льготы будут предоставляться *по решению субъектов*, устанавливающих пониженные ставки по соответствующим налогам в части, поступающей в региональный бюджет.

· Одновременно предполагается, что эти налоги не будут уплачиваться и в федеральный бюджет. Пониженные налоговые ставки будут применяться только после ввода объектов внешней инфраструктуры в эксплуатацию.

· При этом предельный период применения льготы будет действовать до момента, когда размер налогов, не уплаченных в связи с применением данных льгот, составит величину, равную объему осуществленных инвестиций в указанные объекты внешней инфраструктуры.

**3. Уточнение срока применения налоговых льгот по налогу на прибыль и НДС для участников РИПов Дальневосточного региона** в зависимости от срока окупаемости инвестиционного проекта: 10 лет или пока сумма капитальных вложений в созданный инвестиционный проект не станет равна сумме налогов, неуплаченных в связи с применением льгот.

**4. Предоставление налогоплательщикам, применяющим патентную систему налогообложения, возможности уменьшить стоимость патента на сумму страховых взносов по аналогии с плательщиками, применяющими единый налог на вмененный доход и упрощенную систему налогообложения.»**

## **Кейс 2 по теме «Прогнозирование социального развития»**

Ознакомьтесь с материалом из «Прогноза социально-экономического развития Российской Федерации на 2018 год и на плановый период 2019 и 2020 годов» (<http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=LAW&n=282738&fld>)

### **Ответьте на следующие вопросы:**

1. Назовите факторы, влияющие на рынок труда в России в среднесрочной перспективе.
2. Каковы тенденции изменения безработицы в России в 2017-2020 гг., факторы их определяющие.
3. Как будет изменяться реальная заработная плата в России 2018-2020 гг., факторы их определяющие.

### **«Рынок труда, доходы и потребление населения**

В среднесрочной перспективе определяющими развитие рынка труда факторами будут являться нарастающие демографические ограничения, обусловленные сокращением численности населения трудоспособного возраста, что приведет к снижению численности рабочей силы. В этих условиях высокую важность приобретает политика, направленная на вовлечение в трудовую деятельность отдельных категорий граждан, испытывающих сложности при трудоустройстве (в первую очередь молодого поколения и женщин, имеющих малолетних детей, а также старшего поколения).

Так, в соответствии с планом мероприятий на 2016 - 2020 гг. по реализации первого этапа Стратегии действий в интересах граждан старшего поколения в Российской Федерации до 2025 г. в прогнозном периоде будут реализованы меры, направленные на стимулирование занятости пожилых граждан, такие как профессиональное обучение и дополнительное профессиональное образование незанятых граждан, развитие института наставничества.

Кроме того, планом мероприятий по повышению уровня занятости инвалидов на 2017 - 2020 гг. предусматривается совершенствование механизма квотирования рабочих мест для инвалидов и контроля за трудоустройством инвалидов на квотируемые рабочие места, повышение эффективности работы органов службы занятости и создание условий для расширения возможностей трудоустройства инвалидов.

Также в прогнозный период предполагается реализация Национальной стратегии действий Российской Федерации в интересах женщин на 2017 - 2022 годы, в число мероприятий которой входит в том числе вовлечение женщин в предпринимательскую деятельность.

Реализация указанных мер в условиях сокращения численности населения в трудоспособном возрасте на 3,1 млн. человек (с 83,7 млн. человек в 2016 г. до 80,6 млн. человек в 2020 г.) позволит частично нивелировать потери в совокупной численности рабочей силы: снижение составит около 1 млн. человек (с 76,3 млн. человек в 2016 г. до 75,3 млн. человек в 2020 г.).

В условиях ожидаемого экономического роста темпами, превышающими 2% в год в среднесрочном периоде, прогнозируется снижение безработицы с ожидаемых 5,2% в 2017 г. до 4,7% в 2020 г.

Снижению безработицы (в том числе естественного уровня) будет способствовать постепенное устранение барьеров, затрудняющих движение рабочей силы (в том числе за счет сокращения времени поиска работы в результате широкого распространения и активного использования интернет-технологий в данной области).

### **Занятость и безработица**

Несмотря на снижение уровня безработицы, в условиях общего сжатия рынка труда (под воздействием уже отмеченного негативного демографического фактора), численность занятых снизится с 72,1 млн. человек в 2016 г. до 71,7 млн. человек в 2020 году.

В части оплаты труда работников бюджетного сектора после выполнения в 2018 г. обязательств, закрепленных в указах Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. N 597 "О мероприятиях по реализации государственной социальной политики", от 1 июня 2012 г. N 761 "О национальной стратегии действий в интересах детей на 2012 - 2017 гг." и от 28 декабря 2012 г. N 1688 "О некоторых мерах по реализации государственной политики в сфере защиты детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей", в

2019 - 2020 гг. для данных категорий работников (врачи, средний и младший медицинский персонал, педагогические работники образовательных учреждений дошкольного образования, общего образования, дополнительного образования детей и оказывающие социальные услуги детям-сиротам и детям, оставшимся без попечения родителей, преподаватели и мастера производственного обучения начального и среднего профессионального образования, преподаватели вузов, работники науки и культуры и социальные работники) предполагается сохранить достигнутые соотношения (зарботной платы к доходу от трудовой деятельности в соответствующем регионе или иное, закрепленное в указах).

Подход в отношении прочих категорий работников бюджетной сферы предполагает проведение, начиная с 2018 г., ежегодной индексации на целевой уровень инфляции (4%).

С учетом замедления инфляции и текущей динамики ожидается, что реальная заработная плата в целом по экономике в 2017 г. продемонстрирует рост на 3,2%. В 2018 г. рост показателя будет пиковым в среднесрочной перспективе за счет целевых категорий бюджетного сектора, динамика ускорится до 4,1%. В целом за 2017 - 2020 гг. в условиях базового варианта реальная заработная плата в целом по экономике увеличится на 10,5%.

Прогноз величины прожиточного минимума на 2017 - 2020 гг. рассчитан с учетом потребительской корзины, установленной в соответствии с Федеральным законом от 3 декабря 2012 г. N 227-ФЗ "О потребительской корзине в целом по Российской Федерации". Реальные располагаемые доходы населения уже в текущем году могут продемонстрировать рост на 1,3%. Вслед за ускорением заработной платы, ожидаемым в 2018 г., реальные располагаемые доходы также продемонстрируют рост на 2,3% с дальнейшей стабилизацией динамики на уровне 1,1 - 1,2% в 2019 - 2020 гг. В целом за 2017 - 2020 гг. рост реальных располагаемых доходов населения может составить 6%.

Ожидается, что восстановление потребительского спроса, фиксируемое с начала текущего г. и происходящие на фоне одновременного роста реальной заработной платы и наращивания населением кредитного портфеля, продолжится с ускорением темпов. В результате рост оборота розничной торговли может составить 1,2% в текущем году с ускорением до 2,9% в 2018 г., обусловленным пиковым на среднесрочном периоде темпом роста доходных показателей. В целом за 2018 - 2020 гг. оборот розничной торговли вырастет на 8,3%.

### **Кейс 3. по теме 4**

Ознакомьтесь с информацией официального сайта Министерства финансов Российской Федерации:

[http://minfin.ru/ru/document/?id\\_4=119695&area\\_id=4&page\\_id=2104&popup=Y#ixzz5DRJ5L2Rm](http://minfin.ru/ru/document/?id_4=119695&area_id=4&page_id=2104&popup=Y#ixzz5DRJ5L2Rm).

#### **Ответьте на следующие вопросы:**

1. Выполните анализ динамики доходов и расходов федерального бюджета в период 2017-2020 гг., факторов, влияющих на эту динамику.

2. Выполните анализ структуры доходов и расходов федерального бюджета в период 2017-2020 гг. Выявите общие тенденции изменения доходов и расходов федерального бюджета в 2018-2020 гг.
3. Проанализируйте сбалансированность федерального бюджета в период 2017-2020 гг., факторы, влияющие на нее.
4. Назовите основные источники финансирования дефицита федерального бюджета в 2018-2020 гг, выполните динамический и структурный анализ.

#### «ФЕДЕРАЛЬНЫЙ БЮДЖЕТ»

Основные характеристики федерального бюджета на 2018-2020 гг. сформированы с учетом применения основных **положений бюджетных правил** и предполагают выход на первичный структурный (т.е. в условиях постоянных в реальном выражении цен на нефть на уровне 40 долларов США за баррель марки Юралс) баланс в 2019 году.

Такая траектория общего дефицита федерального бюджета будет обеспечивать постепенное сокращение нефтегазового дефицита федерального бюджета до уровня 5,7% ВВП в 2020 году.

**Таблица 4.1.1.** Основные характеристики федерального бюджета в 2017-2020 гг.

*млрд рублей*

<b>Показатель</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>
<b>ДОХОДЫ</b>	<b>14 720</b>	<b>15 258</b>	<b>15 555</b>	<b>16 285</b>
<i>%% ВВП</i>	<i>16,0</i>	<i>15,7</i>	<i>15,1</i>	<i>14,8</i>
Нефтегазовые доходы	5 795	5 480	5 248	5 440
<i>%% ВВП</i>	<i>6,3</i>	<i>5,6</i>	<i>5,1</i>	<i>4,9</i>
<i>в % от общего объема</i>	<i>39,4</i>	<i>35,9</i>	<i>33,7</i>	<i>33,4</i>
в т.ч. базовые нефтегазовые доходы	5 050	4 952	5 247	5 440
Ненефтегазовые доходы	8 925	9 778	10 307	10 845
<i>%% ВВП</i>	<i>9,7</i>	<i>10,0</i>	<i>10,0</i>	<i>9,8</i>
<i>в % от общего объема</i>	<i>60,6</i>	<i>64,1</i>	<i>66,3</i>	<i>66,6</i>
<b>РАСХОДЫ</b>	<b>16 728</b>	<b>16 529</b>	<b>16 374</b>	<b>17 155</b>
<i>%% ВВП</i>	<i>18,1</i>	<i>17,0</i>	<i>15,9</i>	<i>15,6</i>
<b>БАЛАНС</b>	<b>-2 008</b>	<b>-1 271</b>	<b>-819</b>	<b>-870</b>
<i>%% ВВП</i>	<i>2,2</i>	<i>1,3</i>	<i>0,8</i>	<i>0,8</i>
<b>Первичный баланс</b>				
<i>(до уплаты расходов на обслуживание гос.долга)</i>	<b>-1 278</b>	<b>-447</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

<b>Ненефтегазовый дефицит в %% ВВП</b>	<b>8,5</b>	<b>6,9</b>	<b>5,9</b>	<b>5,7</b>
--	------------	------------	------------	------------

### Доходы федерального бюджета

В течение планового периода ожидается сокращение объема доходов федерального бюджета по отношению к ВВП – главным образом в части **нефтегазовых доходов**, что обуславливается тремя основными факторами:

· *Во-первых*, ожидается, что после кратковременного повышения в 2017 году вследствие действия соглашения по ограничению добычи между странами ОПЕК и Россией, цены на энергоносители на мировом рынке вернутся к равновесному уровню (Юралс – 40 долларов США за баррель в ценах 2017 года), в то время как курс рубля к доллару США будет оставаться стабильным в реальном выражении.

· *Во-вторых*, в течение прогнозного периода доля самого нефтегазового сектора в структуре ВВП продолжит снижаться, что связано с отстающими темпами роста (снижения по отдельным позициям) физических объемов добычи и экспорта данной продукции по отношению к динамике нефтегазового сектора отечественной экономики.

· *В-третьих*, по мере роста истощенности разрабатываемых запасов, а также переноса инвестиций на льготные месторождения эффективная ставка налогообложения нефтегазового сектора продолжит снижаться.

**Ненефтегазовые доходы** федерального бюджета будут сохранять стабильность по отношению к ВВП (9,8-10,0%) несмотря на:

· *отсутствие в 2018-2020 годах ряда «разовых» поступлений*, предусмотренных в 2017 году (возврат ряда поступлений и задолженности предыдущих лет, реализация активов по результатам принятых решений и др.);

· *сокращение поступления импортной пошлины* из-за снижения тарифных ставок в соответствии с исполнением обязательств перед ВТО.

Росту ненефтегазовых доходов федерального бюджета в 2018-2020 годах будут способствовать принимаемые меры по мобилизации доходов, в частности:

· *улучшение администрирования доходов* и снижение доли теневого сектора, способствующие росту налоговых поступлений опережающими по отношению к росту экономики темпами;

· *направление на выплату дивидендов компаний с государственным участием не менее 50% прибыли*, включая перечисление Банком России дивидендов по акциям ПАО Сбербанк в соответствующем объеме.

В части акцизного налогообложения ставки на 2018-2019 гг. предполагается сохранить на уровне, установленном действующим налоговым законодательством, а ставки акциза на 2020 год проиндексировать в соответствии с прогнозируемым уровнем инфляции (4%) (налогообложение подакцизных товаров с 1 января 2018 года будет осуществляться по налоговым ставкам, приведенным в Приложении № 9).

**Таблица 4.1.2.** Доходы федерального бюджета в 2017-2020 гг.

Показатель	2017	2018	2019	2020
<b>ДОХОДЫ, ВСЕГО</b>	<b>14 720</b>	<b>15 258</b>	<b>15 555</b>	<b>16 285</b>
%% ВВП	16,0	15,7	15,1	14,8
<b>НЕФТЕГАЗОВЫЕ ДОХОДЫ</b>	<b>5 795</b>	<b>5 480</b>	<b>5 248</b>	<b>5 440</b>
%% ВВП	6,3	5,6	5,1	4,9
<b>НЕНЕФТЕГАЗОВЫЕ ДОХОДЫ</b>	<b>8 925</b>	<b>9 778</b>	<b>10 307</b>	<b>10 845</b>
%% ВВП	9,7	10,0	10,0	9,8
<b>Связанные с внутренним производством</b>	<b>4 678</b>	<b>5 099</b>	<b>5 413</b>	<b>5 818</b>
НДС (внутренний)	3 051	3 331	3 559	3 880
Акцизы	902	962	1 029	1 053
Налог на прибыль	725	806	825	885
<b>Связанные с импортом</b>	<b>2 671</b>	<b>2 959</b>	<b>3 071</b>	<b>3 143</b>
НДС на ввозимые товары	2 039	2 294	2 402	2 474
Акцизы на ввозимые товары	77	92	98	102
Ввозные пошлины	555	572	571	568
<b>Прочие</b>	<b>1 576</b>	<b>1 721</b>	<b>1 823</b>	<b>1 883</b>

### Расходы федерального бюджета

Общий объем *предельных расходов федерального бюджета* на 2019-2020 гг. сформирован с учетом новых бюджетных правил, и не может превышать суммы: (1) нефтегазовых доходов, рассчитанных исходя из базовой цены на нефть, базовой экспортной цены на газ природный и прогнозируемого обменного курса доллара США к рублю, (2) прогнозного объема ненефтегазовых доходов и (3) прогнозного объема расходов на обслуживание государственного долга. В отношении переходного периода в 2018 году объем расходов сформирован с учетом переходных положений бюджетных правил, исходя из ограничений на объем первичного структурного (при нефти Юралс 40 в ценах 2017 года) дефицита в пределах 1% ВВП.

Предельные объемы бюджетных ассигнований федерального бюджета по государственным программам и направлениям деятельности, не входящим в государственные программы на 2018-2020 гг., сформированы на основе следующих основных подходов:

1) в качестве «базовых» объемов бюджетных ассигнований федерального бюджета на 2018 - 2020 годы приняты бюджетные ассигнования, утвержденные на 2017-2019 годы Федеральным законом от 19 декабря 2016 г. № 415-ФЗ «О федеральном бюджете на 2017 год и плановый период 2018 и 2019 годов»;

- 2) «базовые» объемы бюджетных ассигнований 2018 – 2020 годов уточнены с учетом:
- а) уменьшения объемов бюджетных ассигнований по расходным обязательствам ограниченного срока действия, а также в связи с уточнением контингента получателей;
  - б) увеличения бюджетных ассигнований по мероприятиям «длящегося» характера, возникшим в ходе исполнения федерального бюджета в 2017 году;
  - в) увеличения бюджетных ассигнований в связи с ежегодной индексацией с 1 февраля публичных нормативных обязательств на уровень инфляции предшествующего года;
  - г) увеличения бюджетных ассигнований на ежегодное повышение оплаты труда на прогнозный уровень инфляции;
  - д) установления МРОТ с 1 января 2018 года в сумме 9 489 руб. в месяц, что соответствует повышению МРОТ до уровня 85% от величины прожиточного минимума трудоспособного населения в целом по Российской Федерации за II квартал 2017 г., а с 1 января 2019 года - в размере 100% от величины прожиточного минимума трудоспособного населения в целом по Российской Федерации за II квартал предыдущего года.;
  - е) увеличения бюджетных ассигнований на повышение пенсий лицам, уволенным с военной и приравненной к ней службы, на прогнозный уровень инфляции (ежегодная индексация в 2018 и 2019 годах с 1 февраля на 4,0 % учтена в Федеральном законе № 415-ФЗ);
  - ж) увеличения бюджетных ассигнований в связи с индексацией в 2020 году с 1 сентября стипендиального фонда для студентов федеральных образовательных учреждений профессионального образования, аспирантов, докторантов, интернов и ординаторов на прогнозный уровень инфляции (ежегодная индексация в 2018 и 2019 годах с 1 сентября на 4,0% учтена в Федеральном законе № 415-ФЗ);
  - з) уточнением межбюджетных трансфертов, передаваемых из федерального бюджета бюджету Пенсионного фонда Российской Федерации на обязательное пенсионное страхование, валоризацию величины расчетного пенсионного капитала и ежемесячные денежные выплаты в 2018 и 2019 годах в связи с уточнением уровня инфляции предшествующего года (по сравнению с учтенным в Федеральном законе № 415-ФЗ) в 2018 году с 4,0% до 3,2% и увеличением в 2020 году в связи с индексацией с 1 февраля на 4,0%;
  - и) уточнения межбюджетного трансферта, передаваемого из федерального бюджета бюджету Пенсионного фонда Российской Федерации, на предоставление социальных пенсий в 2018 и 2019 годах в связи с уточнением темпа роста прожиточного минимума пенсионера (по сравнению с учтенным в Федеральном законе № 415-ФЗ) в 2018 году с 4,5% до 4,1%, в 2019 году с 9,6% до 3,4% и увеличением в 2020 году с 1 апреля на темп роста прожиточного минимума пенсионера на 2,8%;
  - к) изменения бюджетных ассигнований в связи с прогнозируемым среднегодовым курсом доллара США по отношению к рублю;
  - л) увеличения бюджетных ассигнований на уплату налога на имущество организаций и земельного налога с учетом объемов бюджетных ассигнований, выделенных в 2017 году в

связи с отменой льгот по уплате налогов, увеличением кадастровой стоимости земельных участков и остаточной стоимости основных средств, а также на уплату земельного налога в отношении земельных участков, ограниченных в обороте в соответствии с законодательством, предоставленных для обеспечения обороны, безопасности и таможенных нужд;

м) сокращение бюджетных ассигнований в 2018 году на 2%, за исключением бюджетных ассигнований, предусмотренных на исполнение публичных нормативных обязательств и международных обязательств, оплату труда и начисления на выплаты по оплате труда, денежное довольствие военнослужащих и приравненных к ним лиц, межбюджетные трансферты государственным внебюджетным фондам, содержание судебной системы, дотации на выравнивание бюджетной обеспеченности субъектов Российской Федерации, обслуживание государственного долга Российской Федерации.

Такие подходы к определению предельных лимитов бюджетных ассигнований обуславливают следующую структуру расходов в разрезе функциональной классификации расходов.

**Таблица 4.1.3.** Расходы федерального бюджета по разделам функциональной классификации в 2017-2020 гг.

*млрд рублей*

Показатель	2017	2018	2019	2020
<b>Всего*</b>	<b>16 728</b>	<b>16 529</b>	<b>16 374</b>	<b>17 155</b>
Общегосударственные вопросы	1 249	1 306	1 243	1 239
Национальная оборона	3 054	2 772	2 798	2 808
Национальная безопасность и правоохранительная деятельность	2 029	2 108	2 131	2 141
Национальная экономика	2 370	2 404	2 377	2 439
Жилищно-коммунальное хозяйство	72	126	98	91
Охрана окружающей среды	92	89	93	98
Образование	608	663	653	669
Культура, кинематография	96	94	89	85
Здравоохранение	389	460	428	499
Социальная политика	5 054	4 706	4 742	4 873
Физическая культура и спорт	94	59	37	39
Средства массовой информации	83	83	68	68
Обслуживание государственного и муниципального долга	730	824	819	870
Межбюджетные трансферты общего характера	808	835	795	808

Условно утвержденные расходы				429
------------------------------	--	--	--	-----

\* с учетом условно утвержденных расходов в 2020 году

### Источники финансирования дефицита федерального бюджета

В соответствии с новой конструкцией бюджетных правил по мере снижения к 2019 году структурного дефицита федерального бюджета ожидается *снижение роли средств суверенных фондов с поступательным ростом доли внутренних заимствований* в структуре источников его финансирования. При этом в условиях стабильной динамики платежного баланса объем заимствований на внешних рынках будет определяться в первую очередь задачей по поддержанию ликвидности рынка суверенных еврооблигаций.

**Таблица 4.1.4.** Источники финансирования дефицита федерального бюджета в 2018-2020 гг.

млрд рублей

Показатель	2018	2019	2020
<b>Источники финансирования дефицита</b>	<b>1 271</b>	<b>819</b>	<b>870</b>
<u>Использование ФНБ</u>	<u>1 114</u>	<u>4</u>	<u>4</u>
<u>Не связанные с использованием ФНБ</u>	<u>158</u>	<u>815</u>	<u>866</u>
<i>из них:</i>			
<b>Источники внутреннего финансирования дефицита</b>	<b>308</b>	<b>837</b>	<b>1 128</b>
Государственные ценные бумаги	817	783	1 212
Привлечение	1 448	1 545	1 818
Погашение	-631	-762	-606
Приватизация	13	12	11
Бюджетные кредиты	38	38	76
Возврат	40	39	77
Предоставление	-2	-2	-1
Увеличение остатков на счете по зачислению доп. нефтегазовых доходов в иностранной валюте	-528		

Изменение иных остатков средств федерального бюджета	6	37	
<b>Источники внешнего финансирования дефицита</b>	<b>-151</b>	<b>-22</b>	<b>-261</b>
Заемные источники	-31	23	-167
Привлечение	468	484	495
Погашение	-499	-461	-662
Государственные кредиты	-116	-41	-91
Возврат	119	140	142
Предоставление	-235	-181	-233

Реализация данной стратегии финансирования дефицита позволит с 2019 года отказаться от использования средств ФНБ на финансирование дефицита бюджета и продолжить использовать средства Фонда исключительно в целях софинансирования добровольных пенсионных накоплений граждан Российской Федерации. Это позволит стабилизировать соотношение государственного долга к ВВП, что будет способствовать решению двух задач: (1) минимизации влияния объема государственных заимствований на стоимость заимствований частного сектора; (2) обеспечению ликвидности рынка государственных ценных бумаг.

Таким образом, главной задачей на предстоящий период 2018-2020 гг. является обеспечение плавного перехода к полностью рыночному финансированию дефицита бюджета.

**Таблица 4.1.5.** Государственный долг в 2017-2020 гг.

*млрд рублей*

<b>Показатель</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>
<b>Объем государственного долга на конец года</b>	<b>12 536</b>	<b>15 235</b>	<b>16 360</b>	<b>17 652</b>
<i>%% ВВП</i>	<i>13,6</i>	<i>15,6</i>	<i>15,8</i>	<i>16,0</i>
<i>из них: государственные гарантии</i>	<i>2 792</i>	<i>4 588</i>	<i>4 768</i>	<i>4 945</i>
Объем государственного внутреннего долга	9 276	10 502	11 416	12 701
<i>%% к общему объему</i>	<i>74,0</i>	<i>68,9</i>	<i>69,8</i>	<i>72,0</i>
<i>из них: государственные гарантии</i>	<i>2 019</i>	<i>2 375</i>	<i>2 424</i>	<i>2 473</i>
Объем государственного внешнего долга	3 259	4 733	4 944	4 950
<i>%% к общему объему</i>	<i>26,0</i>	<i>31,1</i>	<i>30,2</i>	<i>28,0</i>
<i>из них: государственные гарантии</i>	<i>773</i>	<i>2 213</i>	<i>2 344</i>	<i>2 472</i>

### **III Методические указания по самостоятельной работе**

Таблица 2. Этапы самостоятельной работы, формирование и контроль компетенций.

<b>Этап работы</b>	<b>Показатели достижения результата</b>	<b>Контроль</b>
<i>Выполнение индивидуальных заданий</i>	Студент определяет формулы для решения полученной задачи, выбирает метод решения и описывает его ход, формулирует ответ и дает его экономическую интерпретацию.	Проверка своевременности и правильности.
<i>Контрольные работы</i>	Студент в условиях ограниченного времени определяет формулы для решения полученной задачи, выбирает метод решения, описывает ход решения, формулирует ответ и дает его экономическую интерпретацию.	Проверка правильности.
<i>Проработка лекционного материала</i>	Студент изучает теоретический материал и запоминает основные понятия тем, согласно содержанию дисциплины.	Зачет и экзамен.

### Методические указания к решению задач

Решение задачи 1 предполагает применение коллективных экспертных оценок, а также знание методов обработки информации, полученной от экспертов, и способов анализа согласованности экспертных оценок.

## ТЕМА 2. Организация прогнозирования и планирования

### Индивидуальные задания

1. Выпуск цемента за период с 2009 года по 2017 года характеризуется динамическим рядом, представленным в виде таблицы 1.2.4:

Таблица 1.2.4

Год	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Производство цемента, тыс. т	1455	1560	1710	1847	2060	2340	2472	2731	3131

Используя линейную экстраполяцию, спрогнозируйте выпуск цемента на двухлетнюю перспективу.

### Методические указания к решению задач

В задаче 1 следует использовать метод наименьших квадратов и процедуру подбора прямой регрессии. Для того чтобы найти прогноз, необходимо оценить сначала параметры линейного тренда, подставить их в исходное уравнение кривой, а затем вычислить прогноз.

## РАЗДЕЛ 2. Прогнозирование и индикативное планирование развития комплексов, отраслей и сфер национальной экономики

### ТЕМА 1. Прогнозирование базовых условий социально-экономического развития

#### Индивидуальные задания

1. В ходе экономического подъема доля людей, оставляющих в единицу времени работу, в общем числе занятых снизилась с 0,014 до 0,009, а доля безработных, находящихся работу, повысилась с 0,1 до 0,114. Спрогнозируйте, на сколько возрастет национальный доход в фазе подъема, если коэффициент Оукена равен: а) 3; б) 5; в) 2.
2. В базисном периоде затраты на оплату труда составили 6,2 трлн. руб., прибыль – 3,8 трлн. руб., амортизация – 4 трлн. руб., чистые налоги на продукты и импорт – 2,3 трлн. руб., чистый факторный доход из-за границы – 0,3 трлн. руб. Определите ВВП, ВНП, ЧНП в базисном периоде. Как изменятся указанные показатели в плановом периоде, если оплата труда увеличится на 35 %, сумма налогов – на 20 %, прибыль и амортизация – на 16 % и 12 % соответственно?
3. На основе данных, приведенных в таблице, определите эмпирическую зависимость ВВП от объема инвестиций. Рассчитайте, на сколько процентов изменится ВВП в прогнозном периоде, если по сравнению с последним годом базисного периода величина инвестиций: а) увеличится на 5 %; б) уменьшится на 5 %.

Таблица 2.1.3

Показатели	Годы				
	1	2	3	4	5
ВВП, трлн. руб.	0,7	1,9	9,1	16,3	22,3
Инвестиции, трлн. руб.	0,1	0,4	1,8	3,3	4,4

4. На основе исходный данных, представленных в таблице 2.1.4, определите ВВП в прогнозном периоде распределительным методом.

Таблица 2.1.4

Показатели	Базисный период	Прогнозный период
ВВП, трлн. руб.	17	
Структура ВВП:	65,8	
• оплата труда и другие доходы, %	22,4	
• прибыль, %		
• амортизация, %	11,8	
Темпы роста доходов, %		130
Темпы роста прибыли, %		125
Темпы роста амортизации, %		120

5. Определите реальные денежные доходы на душу населения и темпы их изменения в прогнозном периоде на основе данных, представленных в таблице 2.1.5.

Таблица 2.1.5

Показатели	Базисный период	Прогнозный период
Денежные доходы населения, трлн. руб.	11,2	
Обязательные платежи и добровольные взносы, трлн. руб.	1,05	1,4
Индекс потребительских цен, %	165	130
Численность населения, млн. чел.	10	
Темпы роста денежных доходов населения, %		140
Изменение численности населения, %		-1

5. Минимальный потребительский бюджет в базисном периоде составил 271 тыс. руб., минимальная заработная плата – 159 тыс. руб., бюджет прожиточного минимума – 161 тыс. руб. Как изменится БПМ, чему будет равен МЗП, если к концу прогнозного периода МПБ увеличится на 19 %?

#### Методические указания к решению задач

При решении задач данной темы следует исходить из сущности ВВП и его модификаций, а также знать методы прогнозирования ВВП. Нужно помнить, что в условиях инфляции номинальный ВВП в прогнозном периоде больше реального на индекс цен (дефлятор) ВВП.

Для решения задачи 1 необходимо помнить, что естественный уровень безработицы, по мнению многих исследователей рынка труда, колеблется в пределах 6–8 %.

При решении задачи 5 необходимо знать методику определения реальных доходов населения. Объясните, что будет происходить с реальными доходами населения при росте потребительских цен.

Для принятия решений в задаче 6 целесообразно основываться на соотношениях МЗП и БПМ к МПБ, а также основных направлениях социальной политики страны на перспективу.

## ТЕМА 2. Прогнозирование развития материального производства

### Индивидуальные задания

1. На основе данных таблицы 2.2.3 рассчитайте степень обеспеченности республики нефтью и газом (без импорта и с учетом импорта).

Таблица 2.2.3.

Показатели	Прогнозный период	
	нефть, тыс. т	Газ, млн.м <sup>3</sup>
Потребности	11150	8500
Добыча	1500	250
Возможный импорт	7200	8050

Разработайте мероприятия, направленные на эффективное использование топливно-энергетических ресурсов.

- Определите потребность республики в условном топливе в прогнозном периоде нормативным методом для производства топливоёмких видов продукции на основе данных таблицы 2.2.4.

Таблица 2.2.4

Наименование продукции	Базисный период	
	производство	норма расхода условного топлива на единицу продукции, кг
Электроэнергия, млн. кВт·ч	7000	0,293
Цемент, тыс. т	5200	220
Хлебобулочные изделия, тыс. т	1250	105

В прогнозном периоде производство электроэнергии увеличится на 5 %, цемента – на 3 %, хлебобулочных изделий уменьшится на 2 %. Предусматривается внедрение ресурсосберегающих технологий, которые позволят снизить расход топлива на производство 1 кВт·ч электроэнергии – на 10 %, 1 т цемента – на 15 %, 1 т хлебобулочных изделий – на 9 %.

- Рассчитайте чистый приведенный (дисконтированный) доход по годам эксплуатации проекта и срок окупаемости инвестиций на основе таблицы 2.2.5.

Таблица 2.2.5

Показатели	Значение по годам, тыс. дол.				
	1	2	3	4	5
Инвестиции	250	10	10	–	–
Чистая прибыль	–	130	150	350	190
Амортизация	–	90	73	42	35

Кредит будет получен под разные проценты: 120 тыс. дол. – под 17 % годовых, 150 тыс. дол. – под 24 % годовых. При уровне инфляции – 5 %

- Инвестиционный проект предусматривает выпуск 5200 изделий в год, цена изделия – 150 тыс. руб., переменные издержки на единицу изделия – 95 тыс. руб.,

постоянные издержки – 270 млн. руб. Определите точку безубыточности и запас безубыточности.

### **Методические указания к решению задач**

Решение задачи 1 основано на сравнении потребности в нефти и газе в прогнозном периоде с объемами их производства и импорта.

В решении задачи 2 следует применить скорректированные нормы расхода условного топлива в прогнозном периоде с учетом энергосбережения и объемов производства топливоекких видов продукции.

Решение задачи 3 предполагает учет инфляции при определении ставки дисконтирования по среднему банковскому проценту.

При решении задачи 4 необходимо определить точку безубыточности на основе цены, переменных и постоянных издержек. Необходимо помнить, что запас безубыточности рассчитывается как отношение разности между плановым выпуском и точкой безубыточности к плановому выпуску.

## **ТЕМА 3. Прогнозирование социального развития.**

### **Индивидуальные задания**

1. Численность занятых в базисном периоде в промышленности – 1210 тыс. чел.; в сельском хозяйстве – 616 тыс. чел.; в строительстве – 338 тыс. чел.; в торговле, транспорте, связи – 720 тыс. чел.; в прочих отраслях материального производства – 186 тыс. чел.; в непроизводственной сфере – 1410 тыс. чел. В прогнозном периоде темпы роста производства продукции промышленности составят 106 %, сельского хозяйства – 104 %, строительства – 107 %. Производительность труда в указанных отраслях повысится соответственно на 8 %, 3 % и 6 %. Численность занятых в торговле и других отраслях материального производства снизится на 6,5 %, в непроизводственной сфере – увеличится на 2,5 %. Определите численность занятых в народном хозяйстве, в производственной и непроизводственной сферах в прогнозном периоде.
2. Уровень безработицы в прогнозном периоде составит 1,8 %, скрытая безработица будет на уровне 9 %. Какие меры будут способствовать снижению уровня скрытой безработицы?
3. Трудовые ресурсы в перспективе составят 5,2 млн. чел. Потребность в рабочей силе для развития экономики будет равна 4,8 млн. чел. На учебе с отрывом производства будет занято 0,58 млн. чел., в домашнем хозяйстве – 0,99 млн. чел. Каким образом можно будет решить проблему обеспечения рабочей силой отраслей народного хозяйства в перспективе?
4. Некоторые эксперты считают, что пособие по безработице с течением времени должно снижаться, иначе говоря, чем дольше остается индивид без работы, тем меньше должно быть получаемое пособие по безработице. Изложите свою точку зрения к этому подходу. Каковы должны быть пути решения проблемы безработицы, по Вашему мнению?
5. Рассчитайте потребность в топливно-энергетических ресурсах по видам и в условном топливе на жилищно-коммунальные нужды страны в прогнозном периоде и разработайте рекомендации по снижению энергоемкости в жилищно-коммунальном хозяйстве на основе ниже приведенных данных таблицы 2.3.3.

Пересчет всех видов топливно-энергетических ресурсов в условное топливо осуществляется с учетом удельного расхода условного топлива на 1 кВт·ч электроэнергии – 293 и на 1 Гкал – 170 кг.

Таблица 2.3.3

Показатели	Город	Сельская местность
Удельный расход топлива:	231,3	176,5
-на отопление жилищного фонда, Гкал/тыс. м <sup>2</sup>	37,2	49,6
-на отопление общественных зданий, Гкал/тыс. м <sup>3</sup>	1,36	0,48
-на санитарно-гигиенические нужды, Гкал/чел.	0,4	0,3
-на приготовление пищи, кг усл. топ./чел.		
Удельный расход электроэнергии на освещение, кВт·ч/чел	380	350
Жилищный фонд, тыс. м <sup>2</sup>	99 800	87 500
Объем общественных зданий, тыс. м <sup>3</sup>	156 000	28 000
Численность населения, тыс. чел.	6 560	2 850

6. Прием в высшие учебные заведения в прогнозном периоде увеличится на 7 %, а количество преподавателей уменьшится на 5 %. Какие меры следует принять для обеспечения учебного процесса, не снижая качества подготовки студентов?

#### Методические указания к решению задач

Решение задачи 1 основано на том, что численность работников материального производства зависит от темпов роста объемов производства и уровня производительности труда в прогнозном периоде.

Для решения задач 2, 3, 4 необходимо знать: состав трудовых ресурсов, экономически активного и неактивного населения, методику расчета официальной и скрытой безработицы, содержание программ занятости населения, источники увеличения трудовых ресурсов и пути повышения эффективности их использования.

Задача 5 предполагает использование нормативного метода. В качестве нормы выступает удельный расход тепла по направлениям использования. Перевод топливно-энергетических ресурсов по видам в условное топливо осуществляется на основе удельного расхода условного топлива.

Задача 6 решается с помощью коллективных экспертных оценок (написание сценариев). Предлагаются меры исходя из возможных вариантов решения проблемы.

### ТЕМА 4. Планирование доходов и расходов государства

#### Индивидуальные задания

1. В базисном периоде ВВП равен 16,3 трлн. руб., доходы республиканского бюджета – 3,2 трлн. руб., в том числе налоговые поступления – 2,6 трлн. руб., расходы – 3,5 трлн. руб. В прогнозном периоде предполагается рост расходов бюджета на 20 %, темп роста ВВП – 107 %, индекс цен ВВП – 112 %, снижение налоговой нагрузки на 3 %. Определите дефицит бюджета и его уровень.
2. В базисном периоде курс доллара в белорусских рублях по месяцам года представлен в таблице 2.4.1. Спрогнозируйте курс доллара на первые три месяца следующего года.

Таблица 2.4.1

Показатель	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Курс доллара, руб.	2111	2115	2118	2122	2125	2131	2133	2135	2140	2142	2150	2156

### Методические указания к решению задач

Решение задачи 1 предполагает определение долей доходов республиканского бюджета к ВВП в базисном периоде, в том числе налоговых поступлений, а также расходов бюджета, расчет прогнозного объема ВВП, налоговых поступлений с учетом снижения налоговой нагрузки, доходов и расходов бюджета в прогнозном периоде, определение дефицита бюджета и его уровня.

Решая задачу 2 целесообразно производить расчеты на ЭВМ с применением ППП методами экстраполяции (методом подбора функций, линейной регрессией и др.). Для упрощения задания можно считать, что курс доллара изменяется по линейному закону.

## ТЕМА 5. Планирование производства в государственном секторе.

### Индивидуальные задания

1. Выбрать тему доклада, найти и изучить по ней материал. Проанализировать и сделать выборку информации для составления доклада объемом 1-2 печатных листа (5-7 минут продолжительность выступления).

**Контрольная работа № 1** проводится после изучения раздела 1 и включает задачу из данного раздела.

**Контрольная работа № 2** проводится в конце изучения теоретического материала и включает задачу из раздела 2.

Во время выполнения контрольной работы студенты не могут пользоваться своим конспектом лекционных и практических занятий.

**Зачет** проводится в конце изучения теоретического материала и включает теоретический вопрос из раздела 1 и раздела 2.

**Экзамен** проводится в конце изучения всего материала и включает задачу и теоретический вопрос из раздела 1 и раздела 2.

Во время зачета и экзамена студенты не могут пользоваться своим конспектом лекционных и практических занятий.

#### **IV. Учебно-методические материалы по дисциплине.**

##### **1. Тестовые задания по дисциплине «Макроэкономическое планирование и прогнозирование»**

###### **1. Период упреждения:**

- а) максимально возможный период прогнозирования;
- б) время, в течение которого разрабатывается прогноз;
- в) период времени в будущем, на которое разрабатывается прогноз;
- г) период в прошлом развитии объекта прогноза, который исследуется для последующей разработки прогноза.

###### **2. Прогнозная аналогия:**

- 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 вывод с более изученного объекта прогноза на менее изученный.

###### **3. Интерполяция:**

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

###### **4. Прогнозный сценарий:**

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

**5. «Мозговой штурм» это:**

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

**6. Принцип согласованности прогнозирования требует:**

- 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.

**7. Краткосрочный прогноз предусматривает:**

- а) незначительные количественные изменения явления;
- б) как количественные, так и качественные сдвиги;
- в) скачкообразный переход от одного эволюционного цикла развития к другому;
- г) существенные количественные изменения в рамках эволюционного цикла.

**8. Поискный прогноз:**

- а) прогноз с периодом упреждения до 1 года;
- б) многовариантный анализ изменения динамического ряда количественных показателей;
- в) интуитивный прогноз, который не содержит количественных параметров;
- г) определение возможных состояний объекта прогноза в будущем.

**9. Нормативный прогноз:**

- а) определение путей и сроков достижения возможных состояний объекта прогноза, принимаемых в качестве цели;
- б) определение возможных состояний прогнозного фона;
- в) прогноз, выполненный с соблюдением методических правил;
- г) один из этапов разработки программы прогнозного исследования.

**10. Экстраполяция:**

- а) перенесение закономерностей развития одного явления на другое;
- б) перенесение в будущее закономерностей изменения объекта прогноза, сложившихся в прошлом и настоящем;
- в) один из вариантов прогнозного сценария;
- г) рекомендация для планирования на основе результатов прогнозного исследования.

**11. В соответствии с проблемно-целевым критерием выделяют:**

- а) краткосрочный прогноз;
- б) поискный прогноз;
- в) вероятностный прогноз;
- г) интервальный прогноз;
- д) нормативный прогноз.

- 12. Трендовые модели используются преимущественно:**
- а) в комплексных долгосрочных моделях;
  - б) в политическом прогнозировании;
  - в) в прогнозировании экономических и демографических процессов с устойчивой инерционной динамикой;**
  - г) для разработки нормативных прогнозов в управленческой деятельности.
- 13. Доверительный интервал прогноза:**
- а) ошибка прогноза;
  - б) оценка точности прогноза;
  - в) период основания прогноза;
  - г) разброс значений прогнозируемого показателя для заданной вероятности его осуществления.**
- 14. Прогнозный фон:**
- а) объект прогноза;
  - б) принцип прогнозирования;
  - в) одна из прогнозных альтернатив;
  - г) внешняя среда развития объекта прогноза.**
- 15. Информационная обратная связь в прогнозировании:**
- 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.
- 16. Точность прогноза:**
- а) степень достоверности прогноза;
  - б) оценка вероятности осуществления прогноза;
  - в) количественная оценка ошибки прогноза;
  - г) оценка доверительного интервала прогноза для заданной вероятности его осуществления.**
- 17. Основные формы информационной обратной связи в прогнозировании:**
- а) самоосуществление прогноза;**
  - б) вариантность прогноза;
  - в) самоотрицание прогноза;**
  - г) возможность управления объектом прогноза;
  - д) проверяемость прогноза.
- 18. Предметом изучения прогностики является:**
- а) будущее изучаемых объектов, явлений и процессов;

- б) закономерности исторического развития социальных процессов;
- в) закономерности, способы и методы разработки прогнозов;
- г) неизвестные в настоящем события прошлого.

**19. К предрекательным категориям прогнозирования относятся:**

- а) предвидение;
- б) предсказание;
- в) прогноз;
- г) план;
- д) программа;
- ж) проект.

**20. Научная основа прогноза:**

- а) изучение и использование закономерностей развития объекта прогноза;
- б) соответствие прогноза принятым в научном сообществе критерия истинности научной теории;
- в) возможность использования формализованных количественных моделей;
- г) эффективность практического использования прогнозных разработок.

**21. Размышление о будущем на основе своего личного опыта, являющееся проявлением интеллектуальной деятельности, присущее только человеку – это...**

- а) предчувствие;
- б) предвидение;
- в) предугадывание;
- г) предсказание;
- д) предположение.

**22. Исходной базой построения прогноза выступает:**

- а) теория и открытые на её основе закономерности;
- б) конкретно-прикладная теория;
- в) практика;
- г) и теория и практика;
- д) все варианты верны.

**23. К задачам прогнозирования относят:**

- а) проведение анализа тенденций ретроспективного и текущего развития объекта;
- б) вариантное предвидение предстоящего развития объекта;
- в) обоснование направления развития объекта для принятия управленческих решений;
- г) верный ответ не представлен;
- д) все варианты верны.

**24. Состояние по данному критерию, по которому план не может быть улучшен без того, чтобы он не был ухудшен по другому критерию – это критерий ...**

- а) оптимального значения;
- б) оптимальной единицы;
- в) оптимальной точки;

- г) рационального значения;
- д) рациональной точки.

**25. Определенная закономерность или правило, выражающаяся в расчетной величине – это...**

- а) норма;
- б) норматив;
- в) лимит;
- г) стандарт;
- д) константа.

**26. Понятийный аппарат прогнозтики включает следующие элементы:**

- а) объект, методология, аппарат;
- б) предмет, объект, метод;
- в) цель, задачи, объект;
- г) методология, метод, аппарат;
- д) субъект, объект, предмет.

**27. Совокупность методов построения проектов и прогнозов – это...**

- а) методология;
- б) вариант прогноза;
- в) понятийный аппарат;
- г) аппарат;
- д) организация прогноза (проекта).

**28. Процесс разработки описания в будущем глобальной политико-экономической картины относится к отрасли:**

- а) политического прогнозирования;
- б) экономического прогнозирования;
- в) географического прогнозирования;
- г) геополитического прогнозирования;
- д) верный вариант не представлен.

**29. К общим принципам прогнозтики не относится:**

- а) принцип вариантности;
- б) принцип системности;
- в) принцип социальной ориентации;
- г) принцип структурности;
- д) принцип непрерывности.

**30. Социальное проектирование – это:**

- а) предвидение развития трудной жизненной ситуации;
- б) конструирование действительности, направленного на достижение социально значимой цели и локализованного по месту, времен и ресурсам;
- в) конструирование действия, направленного на изменение социальной системы;

- г) конструирование различных промышленных объектов;
- д) все варианты верны.

**31. Инвестиционные проекты – это:**

- а) проекты, требующие представление гарантий;
- б) проекты, связанные с благотворительностью и осуществляются без коммерческих целей;
- в) проекты, в которые вкладываются средства при условии рекламы спонсоров;
- г) проекты, в которые вкладываются средства с целью получения прибыли;
- д) все варианты верны.

**32. Структуру макроэкономического проекта образуют:**

- а) цель и задачи проекта;
- б) ожидаемые результаты;
- в) ресурсное обеспечение;
- г) порядок осуществления руководства проектом;
- д) все варианты верны.

**33. Макроэкономические проекты до 90-х годов XX века были направлены на:**

- а) решение организационных проблем;
- б) оценку последствий реализации проекта;
- в) скорейшее достижение целей;
- г) оптимизацию производства;
- д) все варианты верны.

**34. Начальным этапом разработки проекта является:**

- а) формулировка концепции;
- б) составление сметы расходов;
- в) материально-технический ресурсы;
- г) учет возможных последствий;
- д) установление сроков проекта.

**35. Целью проектирования при объектно-ориентированном подходе является:**

- а) создание социально-значимого объекта;
- б) интеграция гуманитарного знания об объекте;
- в) анализ тезауруса субъекта;
- г) конструирование модели объекта;
- д) разработка социальных реформ.

**36. Отличительной характеристикой плана является:**

- а) наличие вероятностного характера;
- б) наличие директивного характера;
- в) неопределенность показателей;
- г) неконкретность показателей;
- д) все варианты верны.

- 37. Целью проектирования при проблемно-ориентированном подходе является:**
- а) создание социально-значимого объекта;
  - б) интеграция гуманитарного знания об объекте;
  - в) анализ тезауруса субъекта;
  - г) конструирование модели объекта;
  - д) разработка социальных реформ.
- 38. Значение прогностических моделей заключается в:**
- а) определении тенденций развития объекта в прошлом;
  - б) отображении настоящего;
  - в) определении тенденций развития в будущем;
  - г) построении базы прагматических моделей;
  - д) все варианты верны.
- 39. В рамках объектно-ориентированного проектирования к проекту не выдвигается требование:**
- а) вариантности;
  - б) конкретности;
  - в) научной обоснованности;
  - г) наличия связи с управлением обществом;
  - д) верный ответ не представлен.
- 40. Балансовый метод планирования увязывает:**
- а) потребности и ресурсы;
  - б) активы и пассивы;
  - в) права и обязанности;
  - г) достоинства и недостатки;
  - д) доходы и расходы.
- 41. Задачами моделирования являются:**
- а) диагностика проблем на текущий момент;
  - б) выявление наиболее острых моментов противоречий;
  - в) определение тенденций развития проблемы;
  - г) активация деятельности различных организаций для решения социальных задач;
  - д) все варианты верны.
- 42. По характеру отраженных свойств прогнозы делятся на:**
- а) поисковый, нормативный и комплексный;
  - б) интервальный и точечный;
  - в) одномерный и многомерный;
  - г) количественный, качественный и системный;
  - д) безусловный, условный.
- 43. Целью проектирования при субъектно-ориентированном подходе является:**

- а) создание социально-значимого объекта;
- б) интеграция гуманитарного знания об объекте;
- в) анализ тезауруса субъекта;
- г) конструирование модели объекта;
- д) разработка социальных реформ.

**44. Область знаний, изучающая развитие объекта в данный момент времени это:**

- а) прогностика;
- б) диагностика;
- в) эвристика;
- г) футурология;
- д) все варианты верны.

**45. В моделировании после этапа формулировки проблемы следует:**

- а) предварительная формулировка вариантов решений;
- б) выбор оптимального решения;
- в) реализация принятого решения;
- г) определения целей и путей решения;
- д) сбор и анализ информации.

**46. Основой для разработки эксперимента является:**

- а) план;
- б) прогноз;
- в) проект;
- г) гипотетическая модель;
- д) все варианты верны.

**47. Разработка рабочей гипотезы прогноза происходит на этапе ...**

- а) диагноза;
- б) верификации;
- в) разработки задания на проект;
- г) проспекции;
- д) ретроспекции.

**48. В содержательных моделях выделяют модели:**

- а) объективные;
- б) субъективные;
- в) описательные;
- г) логические;
- д) все варианты верны.

**49. Какие две группы подходов выделяют в прогнозировании?**

- а) теоретические и практические;
- б) общие и прикладные;
- в) теоретические и специфические;

- г) общие и специфические;
- д) общие и практические.

**50. Системное описание объекта прогнозирования с целью выявления тенденций его развития и выбора моделей, методов прогнозирования – это...**

- а) ретроспекция;
- б) диагностика;
- в) проспекция;
- г) анализ;
- д) дедукция.

**51. Какой из предложенных этапов не включает процедура проведения прогноза:**

- а) разработка задания на прогноз;
- б) интеграция прогноза;
- в) прогнозная ретроспекция;
- г) верификация прогноза;
- д) прогнозная ориентация.

**52. К параметрам прогноза не относится:**

- а) источник ошибки прогноза;
- б) период основания прогноза;
- в) обеспеченность прогноза;
- г) прогнозный горизонт;
- д) верный ответ не представлен.

**53. Какое требование не относится к информационной базе прогнозирования?**

- а) достоверность;
- б) качественность;
- в) достаточность;
- г) системность;
- д) сопоставимость.

**54. К проблемам агрегирования относится:**

- а) проблема интерпретации;
- б) проблема обобщения;
- в) проблема ориентации;
- г) проблема верификации;
- д) проблема экстраполяции.

**55. Анализ использования устойчивых статистических связей между совокупностью переменных аргументов и прогнозируемой переменной функцией – это \_\_\_\_\_ метод.**

- а) статистический;
- б) патентный;
- в) публикационный;

- г) регрессионный;
- д) логический.

**56. При каких обстоятельствах увеличивается значение коэффициента компетентности?**

- а) рост числа проведенных опытов;
- б) рост числа достоверных оценок;
- в) сокращение числа достоверных оценок;
- г) сокращение числа проведенных опытов;
- д) не зависит от предложенных факторов.

**57. Верификация прогноза путем аналитического или логического вывода прогноза из ранее полученных прогнозов – это ...**

- а) косвенная верификация;
- б) инверсия;
- в) консеквентная верификация;
- г) верификация экспертом;
- д) верификация оппонентом.

**58. Краткосрочный прогноз разрабатывается на период:**

- а) от 1 до 15 лет;
- б) от 1 месяца до 1 года;
- в) от 1 до 5 лет;
- г) до 1 месяца;
- д) до 3 месяцев.

**59. По содержанию плановых решений планирование бывает:**

- а) общее и частичное;
- б) перспективное, среднесрочное и текущее;
- в) стратегическое, тактическое, оперативное;
- г) упорядоченное, скользящее, внеочередное;
- д) директивное и индикативное.

**60. К общим методам макроэкономического планирования относится:**

- а) балансовый;
- б) картографический;
- в) «деревя цели»;
- г) локальный;
- д) все варианты верны.

**61. К принципам планирования не относится:**

- а) целенаправленность;
- б) перспективность;
- в) удаленность;
- г) объективность;

д) комплексность.

**62. При применении вариантного метода планирования выбирается:**

- а) наименее затратный вариант;
- б) оптимальный вариант;
- в) инновационный вариант;
- г) наиболее простой вариант;
- д) ранее разработанный вариант.

**63. В прогностике принцип ограниченной области означает, что:**

- а) можно агрегировать всю информацию прогнозного фона;
- б) можно агрегировать переменные, влияние которых на результирующие показатели прогноза одинаково;
- в) можно агрегировать только неизменяемую информацию;
- г) можно агрегировать показатели, которые изменяются более или менее параллельно;
- д) все варианты верны.

**64. Проектирование – это процесс:**

- а) создания прообраза предполагаемого объекта, состояния;
- б) воспроизведения существующего объекта в чертежах;
- в) построения материальных макетов;
- г) воссоздания давно забытых процессов, методов;
- д) мыслительной конструкции увиденного предмета.

**65. Задачей какого этапа в проектировании является установление перечня и порядка мероприятий по реализации проекта:**

- а) оценка жизнеспособности проекта;
- б) планирование проекта;
- в) разработка концепции проекта;
- г) составление бюджета проекта;
- д) предварительный контроль проекта.

**66. Какие требования предъявляются к информации в прогностике?**

- а) достоверности;
- б) системности;
- в) сопоставимости;
- г) полноты;
- д) все варианты верны.

**67. Создание ценности является \_\_\_\_\_ проектирования.**

- а) предметом;
- б) объектом;
- в) задачей;
- г) целью;
- д) верный ответ не представлен.

**68. Характеристикой проблемно-ориентированного подхода в проектировании является:**

- а) рассмотрение объективных и субъективных факторов как равных;
- б) отражение иерархии субъективных представлений о мире;
- в) исключение субъективных желаний и устремлений;
- г) несовпадение миров людей как следствие свойств тезауруса;
- д) проработка нормативных аспектов проектирования.

**69. Целью оценки модели является:**

- а) определение стоимости проекта;
- б) анализ последствий реализации;
- в) установление прогрессивной модели;
- г) учет внешних факторов;
- д) все варианты верны.

**70. Критериями прогрессивной модели выступают:**

- а) новизна отражения;
- б) наглядная имитация;
- в) системное воспроизведение;
- г) распространенность;
- д) все варианты верны.

**71. В содержательных моделях выделяют модели:**

- а) объективные;
- б) субъективные;
- в) описательные;
- г) логические;
- д) все варианты верны.

**72. Метод эксперимента впервые использовался:**

- а) Винером;
- б) Канторовичем;
- в) Галилеем;
- г) Павловым;
- д) Фрейдом.

**73. В ходе эксперимента объект прогноза меняется:**

- а) под воздействием вводимых факторов;
- б) под влиянием времени суток;
- в) под воздействием окружающей среды;
- г) незначительно;
- д) под влиянием внутренних факторов.

**74. К формализованным методам прогнозирования относится:**

- а) метод «Дельфи»;
- б) метод экспертных комиссий;
- в) морфологический метод;
- г) патентный метод;
- д) все варианты верны.

**75. Целью моделирования является:**

- а) приспособление объекта к новым условиям окружающей среды;
- б) воспроизводство сходства существующим объектом, другого заменяющего данный объект;
- в) изучение развития объекта в прошлом;
- г) рассмотрение объекта и его свойств в данный момент времени;
- д) изучение, корректировка объекта.

**76. К принципам процесса разработки модели не относится:**

- а) компромисс между точностью и сложностью модели;
- б) баланс точности;
- в) достаточное разнообразие элементов модели;
- г) наглядность модели;
- д) условность модели.

**77. Максимально возможный период упреждения – это...**

- а) прогнозный фон;
- б) прогнозная ориентация;
- в) прогнозный горизонт;
- г) прогнозная перспекция;
- д) прогнозная ретроспекция.

**78. Гипотеза – это \_\_\_\_\_ суждение о закономерности связи явлений и процессов.**

- а) предположительное;
- б) теоретическое;
- в) прогнозное;
- г) взвешенное;
- д) объективное.

**79. Создание новых предпосылок для осуществления управленческих решений, это \_\_\_\_\_ прогнозирования:**

- а) функциональный аспект;
- б) объект;
- в) цель;
- г) предмет;
- д) метод.

**80. Метод исследования объекта познания с помощью создания его аналога – это ...**

- а) моделирование;
- б) эксперимент;
- в) проектирование;
- г) экспертиза;
- д) верный ответ не представлен.

**81. Комплекс заданий и мероприятий, увязанных по ресурсам, исполнителям и срокам осуществления – это...**

- а) концепция;
- б) программа;
- в) мероприятие;
- г) проект;
- д) стандарт.

**82. Экспертная оценка – это:**

- а) любая оценка объекта прогнозирования;
- б) оценка, не зависящая от мнения квалифицированных специалистов;
- в) суждение одного или нескольких квалифицированных специалистов относительно объекта прогнозирования;
- г) оценка, полученная в результате изучения фактических данных;
- д) все варианты верны.

**83. Методология проектирования и прогнозирования включает:**

- а) базовые понятия;
- б) выделение объекта;
- в) признаки проектирования и прогнозирования;
- г) выделение субъекта;
- д) все варианты верны.

**84. Предприятие, организация и отдельное лицо, использующее результаты проекта, прогноза, а так же в отдельных случаях формулирующие задание на проект, прогноз – это...**

- а) потребитель;
- б) субъект;
- в) контрагент;
- г) клиент;
- д) андеррайтер.

**85. основополагающие правила или требования, которые должны соблюдаться при разработке прогнозов – это ...**

- а) методы прогнозирования;
- б) подходы прогнозирования;
- в) принципы прогнозирования;
- г) система прогнозирования;
- д) ориентиры прогнозирования.

**86. Какой из предложенных принципов требует рассмотрения всех сторон объектов исследования, их связи и зависимости с другими процессами:**

- а) принцип комплексности;
- б) принцип целостности;
- в) принцип согласованности;
- г) принцип оптимальности;
- д) принцип непрерывности.

**87. Описание возможных состояний объекта прогнозирования в перспективе, с учетом сохранения существующих тенденций развития объекта – это ...**

- а) нормативный прогноз;
- б) исторический прогноз;
- в) поисковый прогноз;
- г) системный прогноз;
- д) точечный прогноз.

**88. Государство не может выделять денежные средства на реализацию социальных проектов в форме:**

- а) инвестиций;
- б) субсидий;
- в) грантов;
- г) кредитов;
- д) верный вариант не представлен.

**89. Проекты, осуществляемые без коммерческих целей относятся к ...**

- а) благотворительным;
- б) инвестиционным;
- в) спонсорским;
- г) бюджетным;
- д) кредитным.

**90. К этапам жизненного цикла проекта не относится:**

- а) разработка концепции проекта;
- б) оценка жизнеспособности проекта;
- в) планирование проекта;
- г) анализ проекта;
- д) составление бюджета проекта.

**91. Концепция проекта – это ...**

- а) система принципов проекта;
- б) основные положения проекта, представленные в определенной системе;
- в) основные задачи проекта;
- г) основные принципы проекта;
- д) методология реализации проекта.

**92. В планировании вариантный метод заключается в:**

- а) определении соотношения норм и затрат;
- б) анализе отдельных частей объекта;
- в) определении нескольких возможных путей развития объекта и выбор оптимального;
- г) выборе одного варианта из двух возможных;
- д) все варианты верны.

**93. Объединение дерева проблем и дерева целей представляет из себя...**

- а) проблемно-целевой треугольник;
- б) проблемно-целевой квадрат;
- в) проблемно-целевой ромб;
- г) проблемно-целевой круг;
- д) проблемно-целевой овал.

**94. Могут ли макроэкономические проекты выступать как социальные?**

- а) могут;
- б) не могут;
- в) могут, если своими последствиями затрагивают общественную жизнь;
- г) могут, если направлены на благотворительные цели;
- д) могут, если финансируются за счет средств спонсоров.

**95. В концепции проекта отражается:**

- а) актуальность проекта;
- б) цель и задачи проекта;
- в) содержание предполагаемой деятельности;
- г) правовое, экономическое, организационное обоснование проекта;
- д) все варианты верны.

**96. Конкретные действия, которые предстоит осуществить в рамках реализации проекта – это:**

- а) этапы проекта;
- б) задачи проекта;
- в) элементы проекта;
- г) проектные операции;
- д) проектные манипуляции.

**97. Прогностическая модель – это:**

- а) модель, которая определяет тенденции развития социальных процессов в будущем;
- б) модель желаемого и заданного состояния;
- в) модель, приравненная к моделям нововведений;
- г) модель, приравненная к моделям развития;
- д) все варианты верны.

**98. В прогностике целевой установкой оценки модели является:**

- а) установление адекватности модели;
- б) установление прогрессивности модели;
- в) установление эмерджентности модели;
- г) установление достоверности модели;
- д) все варианты верны.

**99. Какая модель служит основой для принятия решений:**

- а) когнитивная;
- б) содержательная;
- в) иконологическая;
- г) вербальная;
- д) все варианты верны.

**100. Проектировочные эксперименты – это:**

- а) эксперименты, направленные в прошлое;
- б) эксперименты, ориентированные на проверку научной гипотезы;
- в) эксперименты, ориентированные на воплощение в реальность окружающей картины будущего;
- г) эксперименты, направлены на проведение реальных экспериментальных манипуляций в различных областях;
- д) все варианты верны.

**101. В проектировании разработка программы эксперимента осуществляется на:**

- а) теоретическом этапе;
- б) методическом этапе;
- в) этапе реализации программы эксперимента;
- г) этапе анализа и оценки эксперимента;
- д) все варианты верны.

**102. Воспроизводство на основании сходства с существующим объектом другой, заменяющий его объект – это \_\_\_\_\_ моделирования:**

- а) функция;
- б) задача;
- в) цель;
- г) предмет;
- д) объект.

**103. Определение состояние проблемы на данный момент и тенденции её развития является ...**

- а) задачей моделирования;
- б) целью моделирования;
- в) функцией моделирования;
- г) элементом моделирования;
- д) верный ответ не представлен.

**104. Эксперимент необходим для ...**

- а) количественного выражения процесса;
- б) проверки гипотезы;
- в) обобщения информации;
- г) проведения анализа;
- д) верный ответ не представлен.

**105. К основным функциям прогнозирования не относится:**

- а) проектная функция;
- б) аналитическая функция;
- в) исследование объективных связей между явлениями и процессами в общественном развитии;
- г) накопление научного материала для обоснования выбора определенных решений;
- д) оценка объекта прогнозирования.

**106. Количественная характеристика объекта прогнозирования, являющаяся постоянной или принимающей за постоянную в течение периодов основания и упреждения прогноза – это...**

- а) структура объекта прогнозирования;
- б) параметр объекта прогнозирования;
- в) базисное значение переменной объекта прогнозирования;
- г) значащая переменная объекта прогнозирования;
- д) регулярная составляющая динамического ряда.

**107. По степени воздействия информация делится на:**

- а) неуправляемую, управляющую, управляемую;
- б) эндогенную и экзогенную;
- в) первичную и вторичную;
- г) фактографическую и экспертную;
- д) официально опубликованную и синдикативную.

**108. К причинам использования интуитивного метода не относится:**

- а) неустойчивость развития;
- б) недостаток информации;
- в) сложность объекта прогнозирования;
- г) влияние различных факторов;
- д) ограниченность времени.

**109. Использование свойства научно-технической информации опережать реализующиеся научно-технические достижения в общественной практике это – метод \_\_\_\_\_:**

- а) метод интерполяции;
- б) метод опережающей информации;
- в) метод мозговой атаки;
- г) метод аналогий;

д) авторегрессионный метод.

**110. К экспертным методам прогнозирования не относится ...**

- а) метод «Дельфи»;
- б) индивидуальная экспертная оценка;
- в) метод мозговой атаки;
- г) патентный метод;
- д) спектральный метод.

**111. Недостатком прогнозирования, как инструмента управления выступает:**

- а) достоверный характер;
- б) вероятностный характер;
- в) рекомендательный характер;
- г) превентивный характер;
- д) субъективный характер.

**112. Промежуток времени, на который разрабатывается прогноз – это...**

- а) период упреждения;
- б) период основания;
- в) период развития;
- г) прогнозная ориентация;
- д) период определения.

**113. В прогностики информация классифицируется на:**

- е) экспертную;
- ж) управляемую;
- з) эндогенную;
- и) вторичную
- к) все варианты верны.

**114. Разновидность управленческого решения, замысел которого, предусматривает целенаправленное изменение того или иного явления или процесса, а реализация состоит в осуществлении этого замысла:**

- а) нововведение;
- б) приказ;
- в) директива;
- г) указание;
- д) все варианты верны.

**115. К ценностям, создаваемым в процессе проектирования можно отнести:**

- а) новую вещь;
- б) новые свойства старой вещи;
- в) услуги;
- г) организации;
- д) все варианты верны.

**116. К методам коллективной работы над проектом относится ...**

- а) мозговая атака;
- б) регрессионный анализ;
- в) деловая игра;
- г) метод контрольных вопросов;
- д) метод создания сценариев.

**117. Мероприятие, как предмет проектной деятельности может быть представлено в виде:**

- а) создание телефона доверия и представления консультационных услуг;
- б) строительства новой больницы;
- в) олимпийских игр;
- г) реставрации исторического памятника;
- д) все варианты верны.

**118. По характеру проектируемых изменений, проекты подразделяются на:**

- а) образовательные, научно-технические, культурные;
- б) инновационные и поддерживающие;
- в) инвестиционные, бюджетные, кредитные;
- г) микропроекты, малые проекты, мегапроекты;
- д) престиж-проекты и псевдопроекты.

**119. В роли инвестора при реализации инвестиционного проекта выступает:**

- а) частный инвестор-юридическое лицо;
- б) частный инвестор – физическое лицо;
- в) государство;
- г) инициатор проекта;
- д) все варианты верны.

**120. «Норма» в нормативном проектировании – это:**

- а) минимально доступная величина;
- б) максимально доступная величина;
- в) средняя величина;
- г) оптимальная величина;
- д) достаточная величина.

**121. Бюджетные проекты реализуются за счет ...**

- а) кредитов и займов;
- б) вкладов и пожертвований;
- в) взносов и паев;
- г) субвенций и дотаций;
- д) субсидий и грантов.

**122. Промежуток времени между моментом появления проекта и моментом его ликвидации составляет ...**

- а) жизненный цикл проекта;
- б) временной горизонт;
- в) временной охват проекта;
- г) временной цикл проекта
- д) верный ответ не представлен.

**123. Начальным этапом разработки прогноза является?**

- а) разработка задания на прогноз;
- б) прогнозная ориентация;
- в) прогнозная ретроспекция;
- г) прогнозный диагноз;
- д) верификация прогноза.

**124. Информационный массив прогноза включает в себя:**

- а) данные о состоянии объекта, организованные в систему в соответствии с целями и методами;
- б) достоверную информацию о прогнозном фоне;
- в) данные о фактическом и желаемом состоянии объекта;
- г) информацию об экспертах;
- д) все варианты верны.

**125. В проектировании разработка программы эксперимента осуществляется на:**

- а) теоретическом этапе;
- б) методическом этапе;
- в) этапе реализации программы эксперимента;
- г) этапе анализа и оценки эксперимента;
- д) все варианты верны.

**126. Каким требованиям должна соответствовать модель?**

- а) быть сходной с оригиналом и полностью его повторять;
- б) отличаться от оригинала;
- в) быть сходной с оригиналом, но не повторять его;
- г) быть отдаленно похожей на оригинал;
- д) верный вариант не представлен.

**127. Метод исследования некоторого явления в управляемых условиях – это ...**

- а) моделирование;
- б) проектирование;
- в) эксперимент;
- г) изучение;
- д) опыт.

**128. Какой тип моделей не выделяется:**

- а) эвристические;
- б) прогностические;
- в) модели желаемого;
- г) диагностические;
- д) верный вариант не представлен.

**129. В каких случаях применяется моделирование:**

- а) всегда, при проведении проектирования;
- б) всегда, при проведении прогнозирования;
- в) всегда;
- г) когда объект исследования не может быть исследован непосредственно;
- д) всегда, при проведении работ в социальной сфере.

**130. Целью верификации прогнозов является:**

- а) формулирование сценария;
- б) проверка достоверности;
- в) оценка понятийного аппарата;
- г) определение закономерностей развития;
- д) все варианты верны.

**131. Упорядоченная последовательность действий при проведении прогноза называется:**

- а) этапность прогнозирования;
- б) методология прогнозирования;
- в) логика прогнозирования;
- г) систематичность прогнозирования;
- д) структурированность прогнозирования.

**132. В прогностике комплекс заданий и мероприятий, увязанных по ресурсам, исполнителям и срокам – это:**

- а) концепция;
- б) план;
- в) гипотеза;
- г) программа;
- д) все варианты верны.

**133. По характеру отраженных свойств прогнозы делятся на:**

- а) поисковый, нормативный и комплексный;
- б) интервальный и точечный;
- в) одномерный и многомерный;
- г) количественный, качественный и системный;
- д) безусловный, условный.

**134. Область знаний, изучающая развитие объекта в данный момент времени это:**

- а) прогностика;

- б) диагностика;
- в) эвристика;
- г) футурология;
- д) все варианты верны.

**135. К задачам прогнозирования относятся:**

- а) проведение анализа развития объекта;
- б) вариантное предвидение предстоящего развития объекта;
- в) оценка возможных последствий принимаемых решений;
- г) обоснование направления развития объекта для принятия решений;
- д) все варианты верны.

**136. Совокупность методов построения проектов и прогнозов – это...**

- а) методология;
- б) вариант прогноза;
- в) понятийный аппарат;
- г) аппарат;
- д) организация прогноза (проекта).

**137. К общим принципам прогностики не относится:**

- а) принцип вариантности;
- б) принцип системности;
- в) принцип социальной ориентации;
- г) принцип структурности;
- д) принцип непрерывности.

**138. Отличительной характеристикой плана является:**

- а) наличие вероятностного характера;
- б) наличие директивного характера;
- в) неопределенность показателей;
- г) неконкретность показателей;
- д) все варианты верны.

**139. Какой из предложенных этапов не включает процедура проведения прогноза:**

- а) разработка задания на прогноз;
- б) интеграция прогноза;
- в) прогнозная ретроспекция;
- г) верификация прогноза;
- д) прогнозная ориентация.

**140. При каких обстоятельствах увеличивается значение коэффициента компетентности?**

- а) рост числа проведенных опытов;
- б) рост числа достоверных оценок;
- в) сокращение числа достоверных оценок;

- г) сокращение числа проведенных опытов;
- д) не зависит от предложенных факторов.

**141. К принципам планирования не относится:**

- а) целенаправленность;
- б) перспективность;
- в) удаленность;
- г) объективность;
- д) комплексность.

**142. Гипотеза – это \_\_\_\_\_ суждение о закономерности связи явлений и процессов.**

- а) предположительное;
- б) теоретическое;
- в) прогнозное;
- г) взвешенное;
- д) объективное.

**143. Какой этап не выделяется в процессе моделирования:**

- а) постановка задачи;
- б) создание модели;
- в) исследование модели;
- г) экстраполяция модели;
- д) верный ответ не представлен.

**144. В моделировании требование эволюционности предполагает...**

- а) все элементы модели должны быть выстроены в хронологическом порядке;
- б) возможность последовательного включения дополнительных элементов;
- в) необходимость постоянного изменения модели;
- г) соблюдение строгой последовательности при создании модели;
- д) верный вариант не представлен.

**145. Назначение поискового прогноза проявляется в:**

- а) определение возможных состояний объекта в будущем;
- б) определение путей и сроков достижения состояний, принимаемых в качестве заданных;
- в) оценка доверительного интервала;
- г) установление степени соответствия методов и исходной информации объекту;
- д) все варианты верны.

**146. Стратегическое планирование деятельности предприятия ...**

- а) очерчивает направленность изменений, предстоящих на предприятии в обозримой перспективе;
- б) определяет ассортимент выпускаемой продукции;

в) регламентирует механизм сотрудничества между структурными подразделениями предприятия.

**147. Прогнозирование – это ...**

- а) оценка перспектив развития в обозримом будущем;
- б) схема будущих действий;
- в) нейтрализация негативных факторов.

**148. План – это ...**

- а) составление ряда взаимосвязанных между собой расчетных таблиц;
- б) порядок работы или перечень действий, которые должны быть произведены для достижения поставленных целей;
- в) выявление причин, приведших предприятие к финансовой несостоятельности.

**149. Прогноз объемов продаж задается в ...**

- а) стоимостных значениях;
- б) в натуральных показателях;
- в) как в стоимостных, значениях, так и в натуральных показателях.

**150. Основная функция прогнозирования в управлении:**

- а) обоснование принимаемых управленческих решений с целью повышения их эффективности;
- б) научное управление обществом;
- в) открытие новых закономерностей общественных процессов;
- г) контроль выполнения принятых решений.

**2. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:**

**а) основная литература**

1. Балансовые методы в прогнозировании и планировании. Практикум по курсу «Теория прогнозирования и планирования». – СПб: Изд-во СПбГУЭФ, 2017.- 540 с.

2. Басовский Л.Е. Прогнозирование и планирование в условиях рынка. Учеб. пособие. – М.: ИНФРА-М, 2016. – 260 с.

3. Логвинов С.А. Макроэкономическое планирование и прогнозирование : Учебное пособие / С.А. Логвинов, Е.Г. Павлова. — М. : Финуниверситет, 2017. – 428 с.

4. Логвинов С.А. Сборник тестов по дисциплине "Макроэкономическое планирование и прогнозирование": Для бакалавров / С.А. Логвинов, Е.Г. Павлова.— - М. : Финуниверситет, 2017. – 238 с.

Кузык Б.Н. Прогнозирование, стратегическое планирование и национальное программирование : Учебник / Б.Н. Кузык, В.И. Кушлин, Ю.В. Яковец .— 4-е изд., перераб. и доп. — М. : Экономика, 2017. – 340 с.

5. Медведева С.Н. Макроэкономическое планирование и прогнозирование. Учебное пособие. - СПб: СПб ГУАП, 2016. – 175 с.
6. Макроэкономическое планирование и прогнозирование: Учебное пособие/ под ред. А.Н.Петрова. – СПб.: Изд-во СПбГУЭФ, 2016. – 250 с.
7. Прогнозирование и планирование в условиях рынка: Учебное пособие [Электронный ресурс] / Т.Н. Бабич, И.А. Козьева, Ю.В. Вертакова, Э.Н. Кузьбожев. - М.: ИНФРА-М, 2017. - Режим доступа: Полнотекстовая электронная библиотека по подписке БИК Финуниверситета.
8. Тарасевич Л.С. Макроэкономика: учебник / Л.С. Тарасевич, П.И. Гребенников, А.И. Леусский. – 8-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательство Юрайт; ИД Юрайт, 2016. – 686 с.

#### **б) дополнительная литература**

1. Антохина Ю.А. Колесников А.М., Медведева С.Н. Социально-экономическое прогнозирование. Учебно-методическое пособие. - СПб: СПб ГУАП, 2016. – 199 с.
2. Дубин И.Н. Основы математического моделирования социально-экономических процессов: Учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры- Москва: ЮНИТИ, 2017. – 370 с.
  1. Инновационно-технологическое развитие экономики России: проблемы, факторы, стратегия, прогнозы. / Под ред. В.В. Ивантера. – М.: МАКСпресс, 2017. – 270 с.
  2. Кузык Б.Н. Россия и мир в XXI веке – М.: Ин-т экономических стратегий, 2016. – 240 с.
  3. Кузык Б.Н., Яковец Ю.В. Цивилизация: теория, история, диалог, будущее. В 2 т. - М.: ИНЭС, 2017. – 320 с.
  4. Кучуков Р.А. Теория и практика государственного регулирования экономических и социальных процессов. – М.: Экономика, 2016. - 310 с.
  5. Медведева С.Н. Макроэкономическое планирование и прогнозирование. Методические указания к практическим занятиям. - СПб: СПб ГУАП, 2016. – 65 с.
  6. Пантин В.И. Мировые циклы и перспективы России в первой половине XXI века: основные вызовы и возможные ответы. - Дубна: Феникс+, 2016. – 180 с.
  7. Петров А.Н. Теория планирования. Монография. М.: ИВЭСЭП 2017. – 279 с.

8. Светуных И.С., Светуных С.Г. Методы социально-экономического прогнозирования в 2 томах: Учебник и практикум для академического бакалавриата. – Москва: ЮНИТИ, 2017. – 420 с.
9. Сидняев Н. И. Теория планирования эксперимента и анализ статистических данных [Электронный ресурс]: учебное пособие. - М.: Юрайт, 2016. – 430 с.
12. Теория прогнозирования и планирования: Учеб. пособ. / А. Н. Петров, И.Я. Блехцин, М.М. Максимов и др.; ГОУ ВПО «С.-Петерб. Гос. Ун-т экономики и финансов». - СПб.: Изд-во СПбГУЭФ, 2014. – 375 с.
13. Яковец Ю.В. Глобальные экономические трансформации XXI века.- М: Экономика, 2017. – 260

### **Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:**

1. <http://kremlin.ru> – официальный сайт Президента РФ
2. <http://econ.worldbank.org/> World Bank Research.
3. <http://www.nber.org/papers/> – National Bureau of Economic Research (USA) working papers.
4. <http://www.rej.gsu.ru> – официальный сайт журнала «Российский экономический журнал».
5. <http://www.cefir.ru/papers.html> - ЦЭФИР (РЭШ).
6. <http://www.iet.ru> – Институт экономики переходного периода (ИЭПП).
7. <http://www.nes.ru/russian/research/publications.htm> - сайт РЭШ.
8. <http://www.ippr.org.uk> Institute for Public Policy Research (UK).
9. <http://www.clasp.org/> Centre for Law and Social Policy (USA).
10. <http://www.lse.ac.uk/Depts/sage> Simulating Social Policy in Ageing Society - SAGE - Research Centre of the London School of Economics (LSE).
11. <http://www.wdi.bus.umich.edu/> The Davidson Institute (USA).

### **ГЛОССАРИЙ**

**SWOT-анализ** – метод формулировки выводов о том, в каком направлении развивать поселение, регион, страну, и, в конечном итоге как распределять имеющиеся

ресурсы, на основе сравнения внутренних силы и слабости с возможностями и угрозами внешней среды.

**Автокорреляция** – статистическая зависимость последующих значений остатков в регрессионной модели от предыдущих значений остатков.

**Верификация прогноза** – процедура проверки качества прогноза, степени его достоверности, точности и обоснованности.

**Временной ряд** – это последовательность упорядоченных во времени числовых показателей, характеризующих уровень состояния и изменения изучаемого явления.

**Второй квадрант** – часть таблицы межотраслевого баланса, где представлена конечная продукция всех отраслей производства, при этом под конечной понимается продукция, выходящая из сферы производства в область конечного использования (на потребление и накопление).

**Гетероскедастичность** – неравномерность распределения остатков, ошибок регрессии вокруг линии регрессии;

**Дерево целей** (аналогично разрабатывается дерево проблем) – метод структуризации задач, проблем, целей для их разукрупнения и конкретизации в виде иерархической системы (дерева), в которой осуществляется поуровневая декомпозиция целей более общих на частные, тех – на цели следующего уровня и так далее.

**Динамическая закономерность** – единообразие последовательности изменений явлений и их связи во времени.

**Закономерности социогенетики** – закономерности внутренней логики саморазвития общественных систем, наследственности и изменчивости в их динамике.

**Индикатор** – показатель, обычно интегральный, количественно определяющий качественные характеристики процесса.

**Интервальные временные ряды** – последовательности значений, в которых уровни ряда относят к результату накопленному или вновь достигнутому за определенное время (например, объемы производства продукции промышленности по месяцам).

**Интервальный прогноз** – прогноз, результат которого представлен в виде доверительного интервала характеристики объекта прогнозирования для заданной вероятности осуществления прогноза.

**Интервью** – это целенаправленная беседа (дискуссия) между двумя или более (интервью в фокус-группе) людьми, одним из которых является исследователь, а остальные выступают в качестве источника информации.

**Интерполирование** – выявление промежуточного значения между двумя известными моментами процесса.

**Концепция социально-экономического развития Российской Федерации** – система представлений о стратегических целях и приоритетах социально-экономической политики государства, важнейших направлениях и средствах реализации указанных целей. Концепция должна являться базовым документом, определяющим содержание всех прочих плановых разработок.

**Межотраслевой баланс** – комплексная модель экономической системы, в табличном виде отображающая протекание процессов производства, распределения и потребления материальных благ на основе соотношения затрат и выпусков продукции и услуг в экономике.

**Метод Дельфи** – метод заочного опроса экспертов в несколько туров, основанный на потенциальной возможности самообучения экспертов.

**Метод наименьших квадратов (МНК)** – метод определения параметров линейных регрессионной модели и моделей тренда. Он заключается в том, чтобы определить вид кривой, характер которой в наибольшей степени соответствует выраженной эмпирическими данными зависимости. Такая кривая должна обеспечить наименьшее значение суммы квадратов отклонений эмпирических значений величин показателя от значений, вычисленных согласно уравнению этой кривой.

**Метод прогнозирования** – сложный прием, упорядоченная совокупность простых приемов и процедур, направленных на разработку прогноза.

**Методика прогнозирования** – упорядоченная совокупность приемов, процедур, операций, правил исследования на основе одного или определенного сочетания нескольких методов.

**Методология прогнозирования** – область знаний о методах, способах, системах прогнозирования.

**Моделирование** как способ прогнозирования – построение поисковых и нормативных моделей с учетом вероятного или желательного изменения прогнозируемого явления на прогнозный период по имеющимся прямым или косвенным данным и масштабам и направленности изменений.

**Модель «затраты-выпуск»** (модель Леонтьева) – макроэкономическая экономико-математическая модель на основе метода межотраслевого экономического анализа «затраты-выпуск», характеризующего связь затрат на производство продукции с объемами выпуска продукции взаимодействующих отраслей.

**Моментный ряд** – временной ряд, содержащий значения показателя на определенный момент времени, на конкретную дату, момент (например, поголовье крупного рогатого скота на начало года).

**Мультиколлинеарность** – коррелированность независимых переменных, существование между рядами их значений статистически значимой взаимосвязи.

**Нормативный прогноз** (программный, целевой и т.п.) – прогноз, содержанием которого является определение путей и сроков достижения возможных состояний объекта прогнозирования в будущем, принимаемых в качестве цели.

**Ожидание** – представление о том, что определенное событие приведет к некоторым последствиям.

**Основное тождество межотраслевого баланса** – равенство суммы конечной продукции экономики сумме ее валовой добавленной стоимости, показывает, что в межотраслевом балансе соблюдается принцип единства материального и стоимостного состава национального дохода.

**Первый квадрант межотраслевого баланса** – это шахматная таблица межотраслевых материальных связей в модели межотраслевого баланса, содержащая данные о производстве продукции для производственных нужд (по строкам) и производственных затратах отраслей (по столбцам).

**Период основания прогноза** (ретроспекция) – отрезок времени, на котором строятся динамические ряды развития параметров исходной модели в прошлом и настоящем.

**Период упреждения прогноза** (проспекция) – отрезок времени, на который рассчитан прогноз.

**План** – совокупность ориентиров, упорядоченных в зависимости от прогнозируемой ситуации, в процессе достижения которых будут реализованы поставленные цели.

**Поисковый прогноз** (исследовательский, изыскательский, трендовый, генетический и т.п.) – прогноз, содержанием которого является определение возможных состояний объекта прогнозирования в будущем.

**Предмет прогнозной разработки** – социальные механизмы, обуславливающие развитие и функционирование общества как социального организма, совокупность исходных, промежуточных и конечных состояний и процессов, которые проходят те или иные социальные явления, совокупность тенденций и перспектив развития социального явления в прошлом, настоящем и будущем.

**Прием прогнозирования** – конкретная форма теоретического или практического подхода к разработке прогноза, одна или несколько математических или логических операций, направленных на получение конкретного результата в процессе разработки прогноза.

**Проблема прогноза** – форма научного отображения проблемной ситуации как выражение необходимости в изучении определенной области социальной жизни, в разработке теоретических средств и практических действий, направленных на выявление путей сокращения и ликвидации разрыва между действительным и желаемым положением вещей.

**Проблемная ситуация** – состояние в развитии социального объекта, которое характеризуется неустойчивостью несоответствием функционирования объекта потребностям его дальнейшего развития.

**Прогноз** – вероятностное суждение о некотором явлении на основе оценки будущей тенденции его развития с помощью исследования и анализа доступной информации.

**Прогнозный сценарий** – это гипотетическая картина последовательного развития в пространстве и во времени событий, составляющих эволюцию исследуемой системы.

**Прогнозный фон** – совокупность внешних по отношению к объекту прогнозирования условий, существенных для решения задачи прогноза.

**Прогностика** – это научная дисциплина комплексного характера, основная задача которой – развитие специальной методологии прогнозирования с целью повышения эффективности методов и техники разработки прогнозов.

**Программа** – совокупность действий, которые, основываясь на имеющейся информации, с высокой долей вероятности должны привести к достижению намеченных целевых ориентиров и, соответственно, сформулированных ранее целей.

**Программа социально-экономического развития Российской Федерации** – комплексная система целевых ориентиров социально-экономического развития Российской Федерации и планируемых государством эффективных путей и средств достижения указанных ориентиров. Основная задача при составлении программы – формулировка государственной стратегии социально-экономического развития страны не как совокупности общих целевых ориентиров, а как связной совокупности мероприятий.

**Процедура прогнозирования** – ряд приемов, обеспечивающих выполнение определенной совокупности операций.

**Система прогнозирования** (прогнозирующая система) – упорядоченная совокупность методик и средств их реализации (технических и организационных), предназначенная для прогнозирования явлений и процессов.

**Способ прогнозирования** – получение и обработка информации о будущем на основе однородных методов разработки прогнозов, объединенных в единый подход.

**Статическая закономерность** – единообразие в строении того или иного целого, единообразие в соединении его элементов.

**Точечный прогноз** – прогноз, результат которого представлен в виде единственного значения характеристики объекта прогнозирования без указания доверительного интервала.

**Третий квадрант межотраслевого баланса** – часть таблицы межотраслевого баланса, характеризующая национальный доход со стороны его стоимостного состава как сумму чистой продукции и амортизации; чистая продукция при этом понимается как сумма оплаты труда и чистого дохода отраслей.

**Уровень временного ряда** – значение показателя, динамика которого во времени отображена в виде временного ряда, в рамках ряда.

**Футурология** (от лат. futurum – будущее и греч. logos – учение) в широком смысле – совокупность представлений о будущем человечества. Формально датой рождения футурологии можно считать 1943 год, когда немецкий социолог О. Флехтгейм предложил использовать это понятие в качестве названия «философии будущего», которую он противопоставлял идеологии и утопии. В начале 60-х гг. этот термин получил распространение на Западе в смысле «истории будущего», «науки о будущем».

**Цель** – это образ желаемого будущего, к воплощению которого стремиться деятель.

**Четвёртый квадрант межотраслевого баланса** – часть таблицы межотраслевого баланса, находящаяся на пересечении столбцов второго и строк третьего квадрантов, отражает конечное распределение и использование национального дохода.

**Эконометрическая модель** – модель факторного анализа, параметры которой оцениваются средствами математической статистики. Такая модель выступает в качестве средства анализа и прогнозирования конкретных экономических процессов на основе реальной статистической информации.

**Экспертиза** (опрос, анкетирование, интервьюирование) как способ прогнозирования – изучение мнения населения, экспертов с целью упорядочить субъективные оценки прогнозного характера).

**Экстраполирование** – построение динамических рядов развития показателей прогнозируемого явления на протяжении периода основания прогноза в прошлом и упреждения прогноза в будущем

