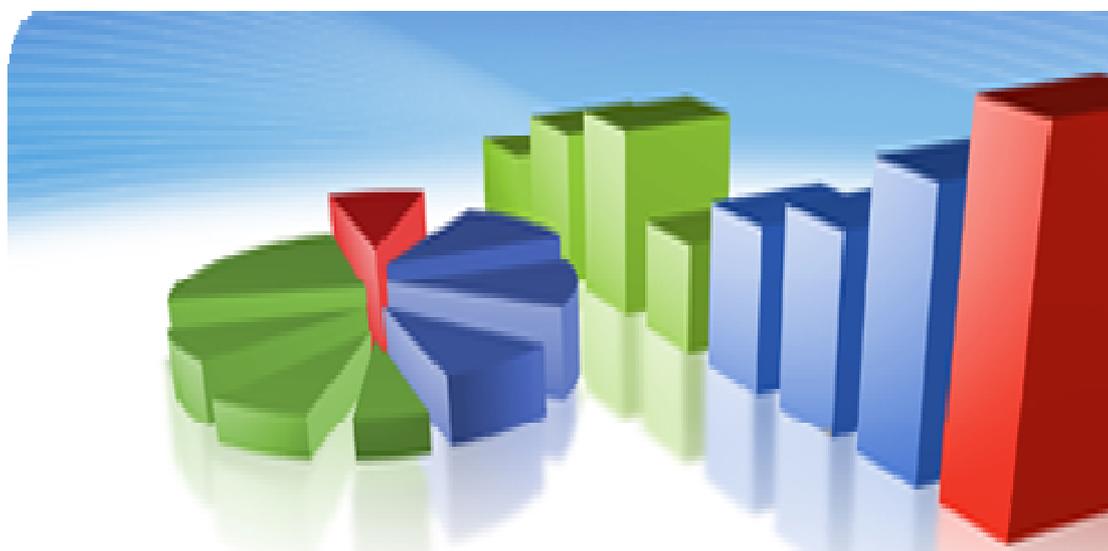


Учебное пособие

# МАКРОЭКОНОМИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ И ПРОГНОЗИРОВАНИЕ

(краткий курс)

И.А. Заярная



ДФУ  
2015 г.

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(ДФУ)**

**И.А. Заярная**

# **МАКРОЭКОНОМИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ И ПРОГНОЗИРОВАНИЕ**

**(краткий курс)**

**Учебное пособие**

**2015 год**

УДК 338.26 + 338.27](075.8)  
ББК 65. 054

Заярная, И.А. Макроэкономическое планирование и прогнозирование (краткий курс): учебное пособие/ И.А. Заярная: Находка, ДВФУ – 2015. – 101 с.

Цель настоящего пособия - помочь студентам сформировать теоретические знания по дисциплине «Макроэкономическое планирование и прогнозирование». Представленные в пособии тестовые задания и контрольные вопросы по темам учебного курса позволят студентам лучше усвоить материал.

Данное учебное издание предназначено для студентов экономических специальностей всех форм обучения.

Рецензенты:

В.Н. Стаценко – к.э.н, доцент филиала Дальневосточного федерального университета в г. Находке

О.А. Воликов - к.э.н, доцент филиала Владивостокского государственного университета экономики и сервиса в г. Находке

## СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	5
1. История развития макроэкономического планирования и прогнозирования.....	7
1.1 Тестовые задания.....	15
1.2. Контрольные вопросы.....	16
2. Методологические основы макроэкономического планирования.....	17
2.1. Тестовые задания.....	46
2.2. Контрольные вопросы.....	47
3. Формы макроэкономического планирования.....	49
3.1. Тестовые задания.....	55
3.2. Контрольные вопросы.....	56
4. Макроэкономическое прогнозирование.....	57
4.1. Тестовые задания.....	87
4.2. Контрольные вопросы.....	88
5. Макроэкономическое планирование социально-экономических процессов.....	89
5.1. Тестовые задания.....	94
5.2. Контрольные вопросы.....	95
Список литературы.....	96

## ВВЕДЕНИЕ

В процессе государственного регулирования экономики, именно макроэкономическое планирование является основным звеном в определении стратегических направлений развития хозяйства страны.

Становление рыночных отношений, осуществление широкомасштабных структурных сдвигов в экономической и социальной сферах подчеркивает необходимость осуществления макроэкономического планирования. О данной необходимости неоднозначно свидетельствует и зарубежный опыт развития стран.

Ряд исследователей в области экономики и государственного регулирования отмечают, что макроэкономическое планирование можно признать как научную категорию. В соответствии с этим Государственным образовательным стандартом третьего поколения предусмотрено изучение комплексной учебной дисциплины «Макроэкономическое планирование». В рамках данной дисциплины предполагается осуществить ознакомление студентов с теоретическими аспектами макроэкономического планирования, сформировать общекультурные и профессиональные компетенции: аналитической, научно-исследовательской деятельности, организационной управленческой деятельности.

С целью формирования информационной базы, способствующей изучению дисциплины «Макроэкономическое планирование» студентами вузов, обучающихся по специальностям экономического направления, написано данное пособие. Материал учебного пособия позволит учащимся системно и в достаточной степени изучить все основные вопросы планирования и моделирование национальной экономики на различных уровнях и в течение различных временных интервалов.

Структура пособия составлена таким образом, что изложение начинается с истории развития макроэкономического планирования. Далее представлены разделы, раскрывающие методологические основы

макроэкономического планирования, демонстрирующие связь макроэкономического планирования и прогнозирования.

Настоящее издание рассчитано на широкий круг читателей и может быть с успехом использовано не только в самостоятельной работе студентов, но и представляется полезным в качестве лекционного материала для преподавателей высших учебных заведений, школ бизнеса.

По существу предлагаемое учебное пособие является настольным руководством как для самостоятельного изучения, так и для организации учебного процесса с целью освоения навыков макроэкономического планирования.

## 1. ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ МАКРОЭКОНОМИЧЕСКОГО ПЛАНИРОВАНИЯ И ПРОГНОЗИРОВАНИЯ

Природа возникновения макроэкономического планирования напрямую связана с необходимостью государственного регулирования развития экономических систем.

Исследование истории экономики дает возможность утверждать, что в процессе эволюции человеческого сообщества существовали различные типы экономических систем. Каждая система проходила несколько стадий своего развития. Определенной формой организации жизни общества можно назвать государство.

Среди ученых существует мнение, что зачатки макроэкономического планирования имели место еще в крито-микенской цивилизации.

Ярким примером служит «демографическое планирование Платона».

Согласно историческим фактам в древнегреческой семье господствовал принцип единобрачия. Безбрачие отождествлялось с нечестием, так как вело, по представлениям эллинов, к утрате культа предков. Согласно проекта Платона об идеальном государстве старейшинам предписывалось отбирать и соединять на время пары наиболее сильных и здоровых мужчин и женщин не только для продолжения рода, но и для повышения потенциала государства. Критиком подобного «демографического планирования» выступил Аристотель, указав на то, что семья – это начальный и необходимый элемент каждого общества.

В демократических Афинах имел место закон Перикла, согласно которому гражданскими правами мог обладать только тот человек, который был рожден от коренных жителей Афин. Принятие подобного закона было продиктовано необходимостью ограничить демографический рост государства.

Изучение древнеримской экономики позволяет отметить, что римляне отличались практическим складом ума. Об этом свидетельствует факт возникновения логистики, которая носила характер рационального

планирования и распределения продуктов питания среди населения, приобретая черты макроэкономического планирования.

Практичность ума римлян проявлялась в различных рекомендациях по эффективной организации рабовладельческой виллы и управления ею. Одним из немаловажных элементов управления выступает планирование. Об этом свидетельствуют сохранившиеся до наших дней труды римских мыслителей, в числе которых Варрон, Катон.

В процессе развития и эволюции экономика различных стран претерпевала различные изменения. В процессе этих изменений возросли различные проблемы и трудности, которые без государственного управления решать стало невозможным. Острота экономических, социальных, экологических проблем привела к необходимости включения макроэкономического планирования в процесс государственного регулирования экономикой. Концепция макроэкономического планирования основывалась на анализе экономической ситуации и дальнейшее разработке модели стабилизации исследуемой ситуации.

Макроэкономическое планирование стало объективной реальностью в стремлении обеспечить необходимые условия для обеспечения жизнеспособности и развития государства.

По мере усложнения и глобализации задач, встающих перед государственным аппаратом управления, в процессе углубления разделения общественного труда появилась очевидная необходимость установления и поддержания макроэкономических пропорций. В процессе осознания необходимости внедрения планирования в систему государственного регулирования экономики научная мысль в поисках путей реализации обозначенной идеи претерпевала колебания. Возникали споры, рождались различные модели, при этом допускались ошибки, от которых приходилось избавляться под влиянием реальных явлений хозяйственной жизни стран.

Приоритетная роль в области возникновения макроэкономического планирования выделяется СССР. Именно в СССР данный вид планирования

был сформирован в 20-е годы XX века. Теоретические разработки указанного феномена содержались в работах К. Маркса, Ф. Энгельса и В.И.Ленина.

В капиталистических странах макроэкономическое планирование как сознательная деятельность государственного управления экономикой появилось в 30-е годы XX века. Необходимость его применения было в немалой степени обусловлена экономическим кризисом (1923-1933 гг).

Первые макроэкономические планы имели ограниченный характер, т.е. выражались только в составлении государственных бюджетов. Как правило, бюджеты создавались в министерстве финансов.

Немаловажным вкладом в развитие макроэкономического планирования стала работа К. Лапдауэра. В 1944 году названный ученых опубликовал труд под названием «Теория национального экономического планирования».

К.Ландауэр в своей работе противопоставляет план, «реализуемый принудительно», и план, «принятый в результате всеобщего и свободного обсуждения», подчеркивая, что правительство должно воздействовать на экономическое развитие скорее посредством координации и обеспечения информацией, чем путем директив и распоряжений. Основным средством реализации этого вида планирования должен быть обмен планами и информацией между правительством и предпринимателями. В результате такого обмена должна выявиться «схема экономического роста, включающая в себя те проекты, которые, по мнению правительственных организаций, являются взаимно совместимыми и которым отдается предпочтение перед всеми прочими альтернативами».

Эти отличия в более поздней научной литературе облекутся в форму «директивного» и «индикативного» планирования. Наиболее распространенной станет точка зрения, согласно которой форма макроэкономического планирования будет зависеть от системы хозяйствования. Так, по мнению Б.Даллаго, в социалистической системе хозяйствования, оно принимает формы директивного (командно-

административного) или более мягкого, индирективного планирования. В рыночной системе, сохраняющей государственный сектор, - форму индикативного планирования. В условиях последнего, составляемые плановые документы содержат лишь общие контуры прогноза относительно желательного развития экономики в целом, а также фиксируют решения о государственных расходах и инвестициях, о текущих расходах госпредприятий. Прямой задачей плана здесь выступает координация использования государственных ресурсов, не претендующих на прямое определение решений хозяйствующих субъектов частного сектора [4, с. 1].

В период, следующий после Второй Мировой войны, наблюдается рост доли государственного сектора. Начинается национализация отраслей. Вопрос осуществления государственного контроля за ценами, внешней торговлей и финансами стран становится одним из немаловажных. В силу описанных причин усиливается роль макроэкономического планирования.

В 50-е годы XX века произошло расширение сферы планирования и усложнение административного аппарата.

В начале 60-х годов в различных странах с целью осуществления макроэкономического планирования в системе государственного управления создаются специальные плановые органы. Так, например, в Канаде был создан Экономический совет, в Японии - Экономический консультативный совет, во Франции - Генеральный Комиссариат по планированию. В этот же период формируется современный аппарат осуществления экономической политики государства.

В 70-е годы XX века усиливается социальная направленность планов. В это период начинают создаваться различные государственные программы, направленные на борьбу с инфляцией, обеспечивающие согласованность между фирмами и государством. При этом в качестве важного элемента программно-целевого управления экономикой стали использовать прогнозирование.

Особое место в истории развития макроэкономического планирования занимает характерные особенности экономики СССР.

Макроэкономическое планирование в СССР возникло в 20-е годы XX века. В частности второго февраля 1917 года был создан Высший Совет Народного Хозяйства, который в дальнейшем был преобразован в руководящий центр управления и планирования промышленности. По сведению документов того времени Высший Совет Народного Хозяйства стал комиссариатом промышленности, руководившим данной отраслью народного хозяйства, осуществлявшим ее финансирование, учитывающим ее работу и т.д.

Положение о Высшем Совете Народного Хозяйства отражало функции указанного Совета. Среди этих функций были следующие:

а) общее регулирование государственной промышленности и торговой деятельности предприятий Высшего Совета Народного Хозяйства, наблюдение за кооперативной и частной промышленностью;

б) содействие развитию промышленности на территории Союза ССР;

в) общее руководство деятельностью Высших Советов Народного Хозяйства союзных республик;

г) управление, в пределах действующего законодательства, государственными промышленными предприятиями, которые в установленном порядке будут признаны имеющими общесоюзное значение, а также организация новых предприятий общесоюзного значения;

д) составление производственного плана и бюджета промышленности общесоюзного значения, рассмотрение производственных планов и промышленных бюджетов Высших Советов Народного Хозяйства союзных республик, составление общего производственного плана и бюджета промышленности Союза ССР в целом и представление их через Госплан на утверждение Совета Труда и Оборона; проведение мероприятий по исполнению общесоюзного производственного плана и промышленного бюджета и составление отчетов по их исполнению;

е) разработка вопросов по организации новых производств, рационализации производства и технического улучшения;

ж) разработка вопросов промышленного законодательства, издание руководящих инструкций, правил и обязательных постановлений, регулирующих деятельность промышленности, как государственной, так и кооперативной и частной, и наблюдение за их исполнением;

з) разработка вопросов о сдаче промышленных предприятий в концессию;

и) разработка вопросов финансирования и кредитования промышленности и организация такого финансирования и кредитования;

к) использование, в пределах действующего законодательства, капиталов трестированных и нетрестированных госпредприятий, находящихся в ведении Высшего Совета Народного Хозяйства Союза ССР, и капиталов Президиума Высшего Совета Народного Хозяйства, а равно организация трестов и акционерных обществ, заключение договоров и соглашения;

л) организация, по соглашению с Центральным Статистическим Управлением, промышленной статистики;

м) организация, на основании особых положений, научных институтов и учреждений для изучения различных вопросов промышленного хозяйства и руководство указанными учреждениями;

н) созыв съездов и совещаний по вопросам промышленности и государственной торговли, с привлечением к участию в них других ведомств, учреждений и общественных организаций, а также и участие в таких съездах и совещаниях, созываемых другими ведомствами.

Для выполнения возложенных на Высший Совет Народного Хозяйства функций, названный Совет был организован в следующем виде - весь центральный аппарат распределялся на ряд управлений и отделов:

1. Главное Экономическое Управление, при котором состояла Промышленная Плановая Комиссия (Промплан):

2. Центральное Управление Государственной Промышленности.
3. Главное Управление Военной Промышленности.
4. Научно-Технический Отдел.

Кроме того, при Президиуме Высшего Совета Народного Хозяйства состояли: Геологический Комитет, Высшее Геодезическое Управление, Редакционно-Издательский Отдел".

Таким образом, можно увидеть, что в основном Высший Совет Народного Хозяйства (ВСНХ) разделяется на две крупные части: экономическое управление и управление государственной промышленностью. В то время как первое направляет и руководит общей промышленной политикой, второе непосредственно управляет государственной крупной промышленностью СССР.[6]

За период существования СССР макроэкономическое планирование и прогнозирование носило строго централизованный характер, что было основной отличительной чертой экономики того периода.

В современных условиях развития экономики России проявляется проблема макроэкономического планирования, которая заключается в том, что планы и программы, разрабатываемые государством, не соответствуют действительным возможностям экономической системы или под давлением ряда факторов становятся невыполнимыми. Данная проблема не нова, но в сложившихся условиях она приобретает качественно новое содержание.

Становление рыночных отношений, а в частности изменение самой рыночной среды, определение формируемых рынком ценовых позиций предполагает необходимость организационных и институциональных перемен в разрезе отдельных структурных составляющих экономики. Все это требует многовариантного подхода к разработке решений, принимаемых в рамках государственного регулирования экономики. При этом многовариантный подход предполагает разработку на государственном уровне различных вариантов масштабных институциональных и структурных реформ с последующим выбором наиболее приемлемого

варианта на базе ряда ресурсных и социальных характеристик. В настоящее время российское государство не достаточно полно справляется с поставленной выше задачей. Отсюда появляются случаи, при которых, например, формируется кризисная ситуация с обеспечением лекарств в ходе реализации национального проекта по здравоохранению, или проблема в виде недостаточного числа детских садов при реализации программы правительства, направленной на улучшение демографической ситуации в стране и т.д.

Пока макроэкономическое планирование ограничено текущим бюджетным планом и перспективным сводным финансовым планом. Разработка указанных планов призвана обеспечить сбалансированность доходов и расходов государства на макроуровне, включая долгосрочные инвестиции. Однако, как демонстрируют приведенные выше примеры, этого не достаточно.

В российской экономике возрастает потребность в полноценном макроэкономическом планировании на перспективу. Однако при этом необходимо учитывать, что методы, реализации планов должны носить адекватный рыночным отношениям характер. Соответственно, вполне приемлемым видится осуществление индикативного планирования. В качестве объектов такого планирования необходимо подразумевать все воспроизводственные процессы, взаимодействие которых в основном определяет развитие национальной экономики, изменение ее структуры. В частности речь идет о процессах хозяйственного оборота и капиталобразования в нефинансовой сфере и предполагает определенные институциональные и организационные перемены.

Разработка макроэкономических планов в условиях экономики России опирается на инструменты государственного регулирования экономики, разработанные и апробированные мировой и отечественной практикой.

В состав перспективных плановых документов федерального уровня в Российской Федерации включены: 1. Национальные проекты; 2.

Федеральные целевые программы; 3. Среднесрочная программа социально-экономического развития.

Рассмотренные выше плановые документы федерального уровня основаны на долгосрочных и среднесрочных прогнозах и выдержаны в рамках концепции социально-экономического развития России. При этом, прогнозные разработки могут включать прогнозный баланс по базовым товарам (нефть, газ, металл и т. п.), сводный прогнозный баланс рабочей силы и прогнозный баланс специалистов по важнейшим направлениям развития экономики.

## 1.2 Тестовые задания

*1. Критиком «демографического планирования» Платона выступал:*

- а) Перикл;
- б) Аристотель;
- в) Варрон;
- г) Катон

*2. Принятие закона Перикла продиктовано необходимостью:*

- а) ограничить демографический рост;
- б) стимулировать демографический рост;
- в) все ответы верны;
- г) все ответы неверны

*3. Приоритетная роль в области возникновения макроэкономического планирования выделяется:*

- а) Англии;
- б) США;
- в) СССР;
- г) Германии.

*4. В капиталистических странах макроэкономическое планирование как сознательная деятельность государственного управления экономикой появилось:*

- а) в 20-е годы XX века;
- б) в 30-е годы XX века;
- в) в 40-е годы XX века;
- г) в 50-е годы XX века.

*5. Промышленная Плановая Комиссия СССР состояла при:*

- а) Научно-Техническом Отделе;
- б) Центральном Управлении Государственной Промышленности;
- в) Главном Управлении Военной Промышленности;
- г) Главном Экономическом Управлении.

## **1.2. Контрольные вопросы**

1. Какому историческому периоду принадлежат первые упоминания о возникновении макроэкономического планирования?
2. Какой научный деятель XX века внес немаловажный вклад в развитие макроэкономического планирования?
3. Каковы особенности макроэкономического планирования СССР?
4. Что включено в состав перспективных плановых документов федерального уровня в Российской Федерации?

## **2. МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ МАКРОЭКОНОМИЧЕСКОГО ПЛАНИРОВАНИЯ**

Менеджмент определяет планирование как основную функцию управления, которая предшествует функции «организация».

При этом планирование представлено как целесообразный процесс, упорядочивающий мероприятия, позволяющие реализовать управленческие решения.

С другой стороны планирование представлено как экономическое обоснование управленческих решений, разрабатываемых для реализации целей и задач развития предприятия.

Опираясь на приведенные выше представления можно сделать вывод о том, что планирование – это, прежде всего, принятие решений о поведении в будущем. В узком смысле слова планирование является проектированием желаемого будущего и эффективных путей его достижения.

В современных условиях планирование все больше приобретает характер внутренне согласованного планового регулирования.

В ряде работ различных авторов выделены формы планирования, определяемые по ряду признаков:

- по временному охвату: краткосрочные, среднесрочные и долгосрочные планы;
- по форме представления данных: табличные, календарные планы-графики, сетевые планы-графики;
- в зависимости от круга решаемых проблем: стратегическое, тактическое;
- в зависимости от уровня: планирование микро-, макро- и мезоуровня.

Пример планирования на микроуровне – это планирование, осуществляемое на различных предприятиях.

Примером макроэкономического планирования может служить построение планов общегосударственного развития.

Межстрановое планирование можно представить как планирование на мегоуровне.

Макроэкономическое планирование имеет дело со сложной системой решений. Сложность макроэкономического планирования обусловлена его многостадийностью и масштабом охвата.

Многостадийность можно представить общеизвестной схемой: анализ - прогнозирование - выработка стратегии - операционные планы - контроль за реализацией.

Среди основных элементов макроэкономического планирования можно выделить следующие: определение цели и задач; выбор направлений, служащих достижению целей и задач; определение видов и оптимального количества ресурсов необходимых для достижения поставленных целей и задач; разработка методики обнаружения ошибок плана и их предотвращения на непрерывной основе.

Соответственно, макроэкономическое планирование выступает в качестве средства оптимальной концентрации ресурсов и общественных отношений для эффективного развития экономики страны.

Если затронуть понятие «макроэкономического планового регулирования», то необходимо отметить, что названное регулирование сочетает административные меры и приоритетность разработки и реализации программ, направленных на решение важнейших проблем в области экономики государства и социальных проблем.

При этом макроэкономическое плановое регулирование можно представить как оптимальное изменение процессов и пропорций путем использования косвенных экономических рычагов в течение формирования и выполнения планов в условиях рынка.

Сложившиеся в национальной экономике пропорции являются важнейшей характеристикой названной экономики.

Макроэкономические пропорции – это количественные соотношения между различными сферами общественного производства, региональными

составляющими национальной экономики, отраслями. В условиях планово-распределительной экономики указанные пропорции устанавливаются централизованно. В рыночной экономике макроэкономические пропорции складываются на основе соотношения спроса и предложения. При наличии смешанной экономики названные пропорции формируются рынком совместно с регулирующим воздействием государства.

Макроэкономические пропорции образуют систему, в состав которой входят:

- межгосударственные пропорции – складываются на основе международного распределения труда;
- общеэкономические пропорции – между наиболее крупными сферами национальной экономики (производство-потребление, потребление – накопление);
- межотраслевые пропорции – между отраслями промышленности, сельского хозяйства, транспорта и т.д.;
- внутриотраслевые пропорции – между взаимосвязанными производствами внутри одной отрасли;
- территориальные пропорции – рассматриваются в границах определенных территорий.

Помимо указанных выше видов макроэкономических пропорций выделяют:

- стоимостные пропорции – показывают соотношение между отдельными элементами стоимости ВВП (например: доходы государства - доходы предприятия – доходы населения);
- натурально-вещественные пропорции – характеризуют соотношение между производством и потреблением отдельных видов продукции;
- пропорции распределения трудовых ресурсов – характеризуют соотношение трудовых ресурсов между производственной и непроизводственной сферами, между городом и деревней, между отдельными отраслями и регионами. При этом важно учитывать изменения в

распределении трудовых ресурсов, которое может произойти под влиянием демографических факторов, по причине возникновения кризисных явлений в экономике и т.д.

Любая национальная экономика стремится установить оптимальные пропорции, которые обеспечивали бы максимальное удовлетворение общественных потребностей при минимальных затратах живого и овеществленного труда.

В общем понимании методология макроэкономического планирования представляет собой систему наиболее общих принципов, положений и методов, составляющих основу указанного научного направления.

Методологию макроэкономического планирования можно представить как содержательную и формальную (см. рисунок 2.1).

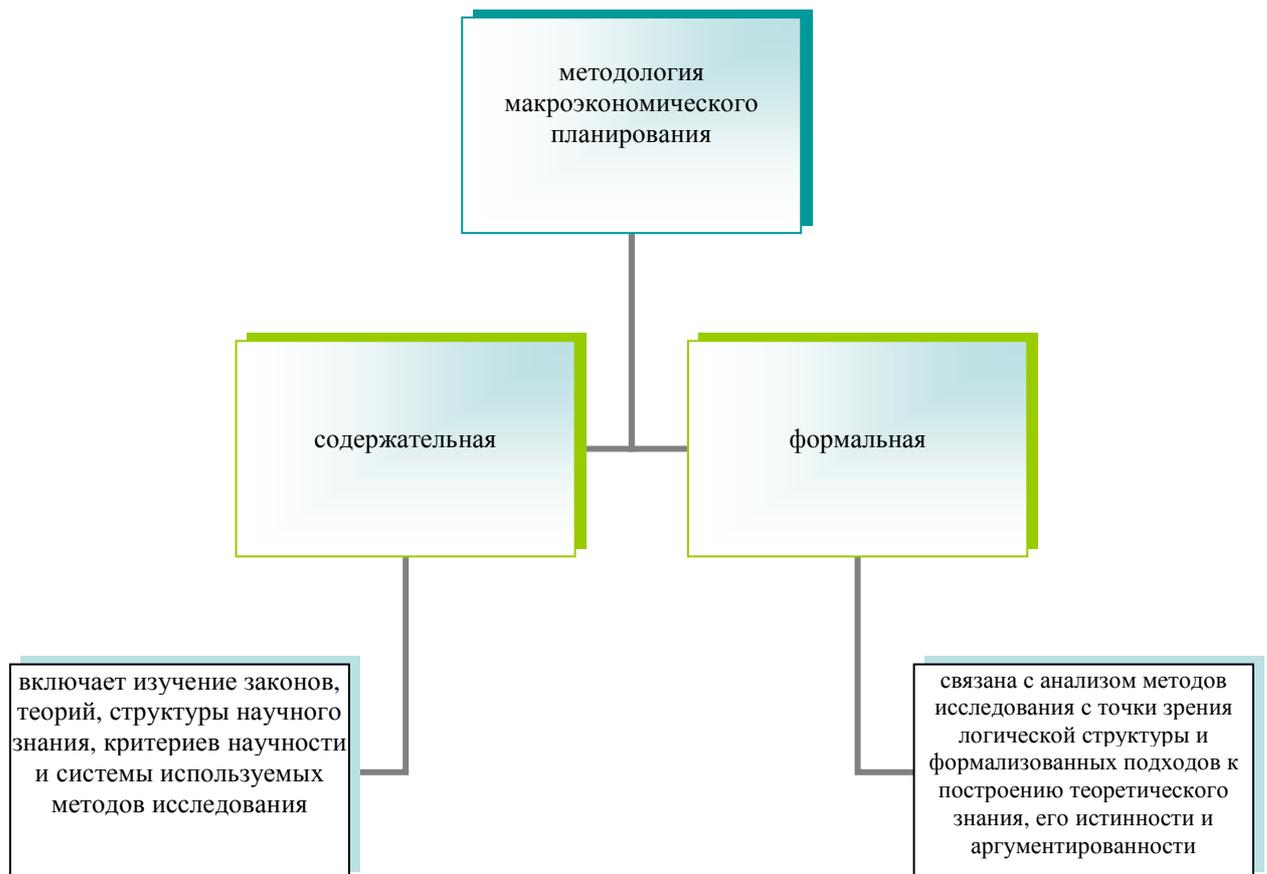


Рисунок 2.1. Методология макроэкономического планирования

Структура методологии макроэкономического планирования (см. рисунок 2.2) включает основания методологии, характеристику деятельности, логическую структуру, временную структуру, технологию выполнения работ.

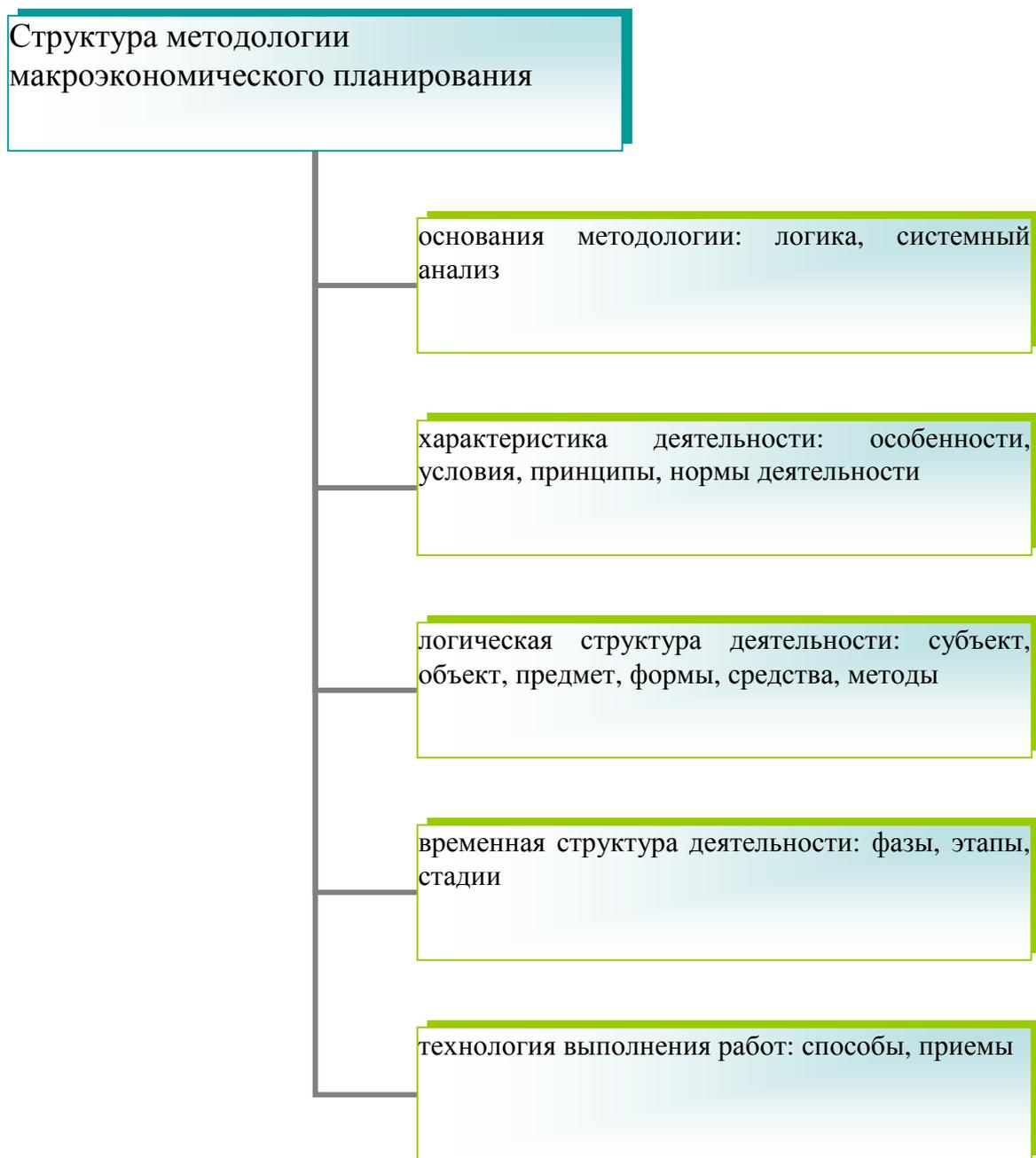


Рисунок 2.2. Структура методологии макроэкономического планирования

Главной целью методологии макроэкономического планирования является изучение тех средств, методов и приемов, с помощью которых субъект приобретает новые знания о реальной действительности. С помощью приемов и методов субъект выполняет определенные действия в интересах достижения заранее поставленных целей. Эти цели могут быть как практическими, так и теоретическими.

Методология макроэкономического планирования отталкивается от конкретных (частных) наук и на их основе строит свои теоретические обобщения и дает практические рекомендации.

В процессе познания и действия методология макроэкономического планирования разрабатывает стратегию познавательной и практической деятельности и выполняет следующие основные функции:

- направляет ход научных исследований по оптимальному пути;
- регулирует применение методов, средств и приемов в процессе познания и практики;
- обобщает результаты научного познания в различные формы знания;
- формирует общие принципы и методы научного исследования.

Применяя определенные методы в рамках методологии макроэкономического планирования, важно помнить о том, что каждый метод может оказаться неэффективным, если им пользоваться не как «руководящей нитью» в научной или иной сфере деятельности, а как готовым шаблоном для перекраивания фактов.

Главное предназначение любого метода состоит, прежде всего, в том, чтобы на основе соответствующих принципов (требований, предписаний и т.п.) обеспечить успешное решение познавательных и практических проблем.

Немаловажное значение макроэкономическому планированию и прогнозированию выделяется при построении Федерального бюджета.

Федеральный бюджет составляет первый уровень бюджетной системы Российской Федерации. Федеральный бюджет – это основной финансовый план государства, утверждаемый Федеральным Собранием в виде

федерального закона. Именно федеральный бюджет является основным орудием перераспределения национального дохода и ВВП, через него мобилизуются финансовые ресурсы, необходимые для регулирования экономического развития стран и реализации социальной политики на всей территории России. Федеральный бюджет строится с учетом необходимости осуществления избранной социально-экономической стратегии.

Основными функциями федерального бюджета являются:

- перераспределение национального дохода и ВВП;
- государственное регулирование и стимулирование экономики;
- финансовое обеспечение социальной политики;
- контроль за образованием и использованием централизованного фонда денежных средств.

Бюджетное планирование представляет собой значительную часть бюджетного процесса, связанную с подготовкой и утверждением проекта бюджета.

Бюджетный процесс - регламентируемая нормами права деятельность органов государственной власти, органов местного самоуправления и участников бюджетного процесса по составлению и рассмотрению проектов бюджетов, проектов бюджетов государственных внебюджетных фондов, утверждению и исполнению бюджетов и бюджетов государственных внебюджетных фондов, а также по контролю за их исполнением (ст. 6 БК РФ).

Бюджетный процесс включает в себя 4 стадии бюджетной деятельности:

1. составление проектов бюджетов;
2. рассмотрение и утверждение бюджетов;
3. исполнение бюджетов;
4. составление отчетов об исполнении бюджетов и их утверждение.

Составной частью бюджетного процесса является бюджетное регулирование - перераспределение финансовых ресурсов между бюджетами разного уровня.

Балансовый метод используется как инструмент обеспечения пропорциональности структуры общественного производства. Сущность этого метода состоит в разработке системы балансов. В обозначенную систему балансов входят:

- межотраслевые,
- внутриотраслевые,
- территориальные,
- народнохозяйственные и прочие балансы.

Помимо представленной выше классификации существует другой подход, согласно которого балансы можно разделить на материальные, трудовые и финансовые.

Материальные балансы разрабатываются по типовым формам. При составлении материального баланса выдерживается определенная последовательность действий. На первом этапе, путем применения метода прямого счета, определяются потребности в необходимых ресурсах по всем направлениям их использования. Далее, определяются возможные источники поступления материальных ресурсов. Оформляется материальный баланс, как правило, в виде таблицы, поделенной на 2 части. Левая часть этой таблицы – ресурсная. В ней представлены источники поступления материальных ресурсов. Правая часть – распределительная. В ней представлены возможные пути распределения материальных ресурсов по целям потребления.



Рисунок 2.3. Материальные балансы

Обязательное требование – равенство двух частей материального баланса. Если при составлении баланса формируется недостаток или излишек материальных ресурсов, разрабатывается ряд мероприятий по устранению названных несоответствий. Благодаря этим мероприятиям достигается равенство между ресурсной и распределительной частями баланса. Для наглядности в таблице 2.1. представлен упрощенный пример материального баланса.

Таблица 2.1 – Упрощенный пример материального баланса

Ресурсы	Потребности
Остатки на начало планового периода	Капитальное строительство
Производство	Потребности населения
Добыча	Производственно-эксплуатационные цели
Импорт	Экспорт
Прочие источники	Прочие потребности
Сумма	Сумма

Как было отмечено выше (см. рисунок 2.3) балансы, классифицируемые по видам используемой балансовой модели, могут быть однопродуктовыми, многопродуктовыми, межпродуктовыми.

Однопродуктовые балансы – основной вид материальных балансов. Подобные балансы разрабатываются по конкретному виду материальных ресурсов или одному какому-то виду продукции. Как правило, в однопродуктовые балансы строятся в натуральных единицах измерения – штуках, м<sup>3</sup>, тоннах

Многопродуктовые балансы – разрабатываются по группам взаимозаменяемых материальных ресурсов одной или нескольких отраслей. Названные балансы являются натурально-стоимостными, то есть демонстрируют как натуральные, так и стоимостные единицы измерения. Такие балансы носят более обобщенный и универсальный характер.

Межпродуктовые балансы позволяют определить производственные связи и пропорции между выпуском отдельных видов продукции и обеспеченностью этого выпуска материальными ресурсами, как в целом, так и по структуре потребления. Эти балансы могут быть характеризованы как стоимостные, то есть балансы в денежном выражении.

Характерные состояния стоимостной модели межпродуктовых балансов представлены на рисунке 2.4.



Рисунок 2.4. Характерные состояния стоимостной модели межпродуктовых балансов

Открытая модель схематически представляет собой наложенные крест-накрест две прямоугольные таблицы: таблицу затрат на производство продукции в которой подробно отражены межотраслевые потоки промежуточной продукции и таблицу распределения продукции на промежуточное и конечное потребление.

Динамическая модель межотраслевого баланса учитывает обратную связь между инвестициями и объемом валовой продукции. Схематически это выражается в появлении дополнительной шахматной таблицы, отражающей связь между инвестициями (капиталовложениями) и приростом валовой продукции по отраслям.

Закрытая модель межотраслевого баланса - отражает состояние замкнутой экономической системы, в которой отсутствует автономно задаваемый конечный спрос. В четвертом квадрате данной модели отражены процессы трансформации факторных доходов в элементы конечного спроса.

Межотраслевой баланс с элементами оптимизации позволяет проводить поиск оптимальных отраслевых пропорций в экономике страны.

В планово-распределительной экономике СССР материальные балансы были главным инструментом планирования. С помощью их устанавливались натурально-вещественные межотраслевые и межотраслевые пропорции в текущих и перспективных планах развития народного хозяйства.

Отличие материальных балансов централизованной экономики от таких же балансов, составляемых в условиях рыночной экономики, заключается в том, что Госплан и Госнаб СССР представляли таблицы «ресурсы-распределение», а в рыночной экономике формируются таблицы «спрос-предложение». Известно, что добиться соответствия между спросом и предложением можно при условии фиксированного уровня цены. Поскольку цена - динамичный фактор, материальные балансы становятся многовариантными: двух-, трех-, четырехуровневыми.

Трудовые балансы демонстрируют трудовые резервы, которые могут быть использованы в плановом периоде в соответствии с потребностями

отраслей и различных сфер применения. Благодаря трудовым балансам решаются задачи обеспечения полной занятости, обеспечение отраслей необходимой рабочей силой в нужном количестве и необходимого качества.

Классификация трудовых балансов представлена на рисунке 2.5.

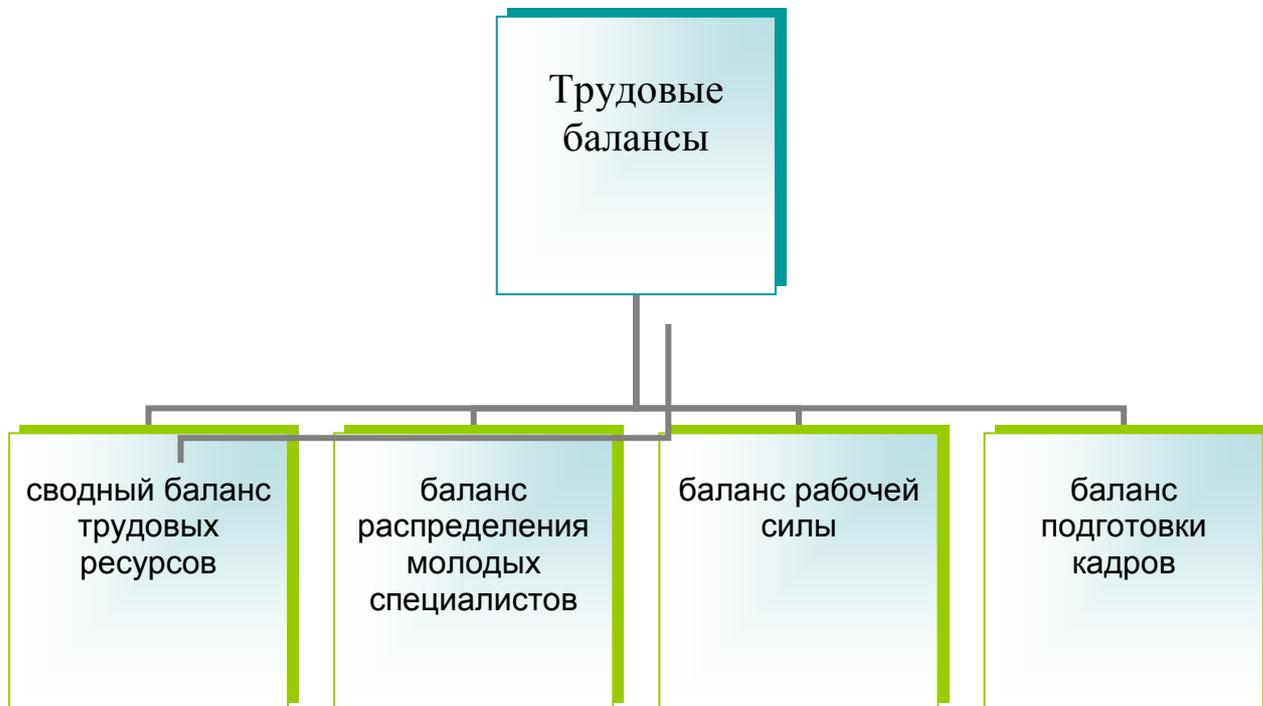


Рисунок 2.5. Классификация трудовых балансов

Ниже представлена общие сведения по указанным на рисунке 2.5. трудовым балансам.

Сводный баланс трудовых ресурсов. Как отмечено в Большом энциклопедическом словаре сводный трудовой баланс трудовых ресурсов является составной частью баланса народного хозяйства, характеризующей воспроизводство рабочей силы. Указанный баланс отражает численность трудовых ресурсов и их качественный состав (по полу, возрасту, социальным группам, видам занятости, отраслям народного хозяйства и профессиям).[19]

В сводном трудовом балансе прогнозирование потребности отраслей экономики в трудовых ресурсах, занятости населения на средне- и долгосрочную перспективу осуществляется в соответствии:

а) со стратегией социально-экономического развития Российской Федерации;

б) с целями и приоритетами развития экономики;

в) с формированием единой системы определения потребности отраслей экономики в трудовых ресурсах и занятости населения.

Прогнозирование потребности отраслей экономики в трудовых ресурсах, занятости населения на средне- и долгосрочную перспективу состоит из следующих этапов:

Этап 1. Формирование Прогноза потребности отраслей экономики в трудовых ресурсах.

Этап 2. Формирование Прогноза предложения трудовых ресурсов.

Этап 3. Формирование Прогноза межотраслевого баланса затрат труда в экономике.

Этап 4. Формирование Сводного прогноза потребности отраслей экономики в трудовых ресурсах, занятости населения области на средне- и долгосрочную перспективу.

Схема баланса трудовых ресурсов представлена в таблице 2.2.

Таблица 2.2 – Схема баланса трудовых ресурсов по (наименование субъекта РФ) (тыс. чел.)

№ п/п	Показатели	Всего	в т.ч.	
			Город	Село
01	Всего трудовых ресурсов, в т.ч.			
02	Трудоспособное население в трудоспособном возрасте			
03	Лица старших возрастов и подростки, занятые в экономике из них			
04	Лица старших возрастов			
05	подростки			
	Распределение трудовых ресурсов			
06	Всего занято в экономике (без лиц, занятых в личном подсобном хозяйстве), в т.ч. в			
07	Промышленности			
08	Сельском хозяйстве			
09	Лесном хозяйстве			

## Окончание таблицы 2.2

№ п/п	Показатели	Всего	в т.ч.	
			Город	Село
10	Транспорте			
11	Связи			
12	Строительстве			
13	Торговле			
14	Общественном питании			
15	Материально-техническом снабжении и сбыте			
16	Заготовках			
17	Информационно-вычислительном обслуживании			
18	Операциях с недвижимым имуществом			
	.....			
30	Служители религиозных культов			
31	Занятые в ведении частного домашнего хозяйства по найму			
32	Учащиеся в трудоспособном возрасте, обучающиеся с отрывом от производства			
33	Трудоспособное население в трудоспособном возрасте, незанятое экономической деятельностью и учебой			
34	Итого в процентах к общему количеству трудовых ресурсов (стр. 33*100/стр01)			

Ниже в таблице 2.3. представлена методика составления баланса трудовых ресурсов [23].

Таблица 2.3 - Методика составления баланса трудовых ресурсов

Номер строки	Порядок расчет	Источник информации, методы прогнозирования исходных показателей
02	Численность трудоспособного населения в трудоспособном возрасте = численность постоянного населения в трудоспособном возрасте - численность неработающих инвалидов в трудоспособном возрасте, получающих пенсию в органах социальной защиты - численность неработающих пенсионеров в трудоспособном возрасте, получающих пенсию + численность иностранных работников, занятых на территории страны	1. методы передвижки возрастов и когорт; 2. информация органов социальной защиты; 3. данные Федеральной миграционной службы РФ.

## Продолжение таблицы 2.3

Номер строки	Порядок расчет	Источник информации, методы прогнозирования исходных показателей
03	Лица старших возрастов и подростки, занятые в экономике	данные выборочных обследований населения по проблемам занятости
06-30	Занятые в различных отраслях экономики: $ЧР = Ч_{\text{спис}} + Ч_{\text{дог}}$ ЧР – численность работников; Чспис – численность работников списочного состава; Чдог – численность работников, занятых по договорам подряда и прочим гражданско-правовым договорам.	1. сведения предприятий и организаций о численности занятых; 2. данные материалов обследования населения по проблемам занятости; 3. данные органов государственной службы занятости о численности безработных, официально зарегистрированных; 4. данные учебных заведений о численности обучающихся по дневной форме обучения.
02	Численность трудоспособного населения в трудоспособном возрасте = численность постоянного населения в трудоспособном возрасте - численность неработающих инвалидов в трудоспособном возрасте, получающих пенсию в органах социальной защиты - численность неработающих пенсионеров в трудоспособном возрасте, получающих пенсию + численность иностранных работников, занятых на территории страны	1. методы передвижки возрастов и когорт; 2. информация органов социальной защиты; 3. данные Федеральной миграционной службы РФ.
03	Лица старших возрастов и подростки, занятые в экономике	данные выборочных обследований населения по проблемам занятости
06-30	Занятые в различных отраслях экономики: $ЧР = Ч_{\text{спис}} + Ч_{\text{дог}}$ ЧР – численность работников; Чспис – численность работников списочного состава; Чдог – численность работников, занятых по договорам подряда и прочим гражданско-правовым договорам.	1. сведения предприятий и организаций о численности занятых; 2. данные материалов обследования населения по проблемам занятости; 3. данные органов государственной службы занятости о численности безработных, официально зарегистрированных; 4. данные учебных заведений о численности обучающихся по дневной форме обучения.
31	Занятые по найму у отдельных граждан	данные выборочных обследований населения по проблемам занятости.
32	Учащиеся в трудоспособном возрасте, обучающиеся с отрывом от производства	Данные Министерства образования РФ, ВУЗов. Из общего числа обучающихся исключаются лица совмещающие обучение с работой. Их численность определяется по данным выборочных обследований.

## Окончание таблицы 2.3

Номер строки	Порядок расчет	Источник информации, методы прогнозирования исходных показателей
33	Трудоспособное население в трудоспособном возрасте, незанятое экономической деятельностью, учебой (безработные) = фактические данные на начало каждого месяца используются для расчета среднего показателя за период	Данные службы занятости, корректируемые с учетом данных выборочных обследований

Как видно из представленных данных таблиц 2.2. и 2.3 баланс трудовых ресурсов состоит из двух частей – ресурсной и распределительной. Ресурсная часть характеризует наличие трудовых ресурсов и источники их формирования. Во второй части трудовые ресурсы распределяются на экономически активное население и экономически неактивное население с выделением в отдельную позицию учащихся в трудоспособном возрасте, обучающихся с отрывом от производства.

Ресурсная часть баланса – формируется исходя из суммы численности трудоспособного населения в трудоспособном возрасте и работающих лиц, находящихся за пределами трудоспособного возраста (пенсионеры и подростки).

Баланс рабочей силы. Названный баланс не следует смешивать с понятием баланса трудовых ресурсов.

Баланс трудовых ресурсов показывает использование всех трудовых ресурсов страны (т. е. вместе с неработающими) и её отдельных районов.

Баланс рабочей силы демонстрирует использование только работников. В соответствии с этим баланс рабочей силы разрабатывается по отдельным предприятиям, учреждениям, организациям и отраслям. В нём показывается потребность в работниках и источники её обеспечения на плановый период. Балансы рабочей силы предприятий и отраслей используются для обоснования расчётов планового сводного баланса трудовых ресурсов.

В экономике СССР рациональному использованию рабочей силы по районам страны и городам способствовали созданные в 1966 году республиканские комитеты по использованию трудовых ресурсов с органами на местах. В их задачи входило систематическое изучение состояния трудовых ресурсов, выявление резервов рабочей силы, информация населения о вакантных рабочих местах на предприятиях, в учреждениях и организациях, принятие оперативных мер по трудоустройству населения, подготовка для центральных плановых и хозяйственных органов предложений по более полному и эффективному использованию трудовых ресурсов.

Баланс рабочей силы является одной из основных частей баланса народного хозяйства СССР. В балансе рабочей силы получает свое выражение процесс расширенного социалистического воспроизводства рабочей силы: устанавливаются общие трудовые ресурсы, численность работников, занятых в отраслях народного хозяйства, и источники обеспечения дополнительной потребности в рабочей силе.

Балансы рабочей силы подразделяются на отраслевые и территориальные, а по периодам составления — на отчетные и плановые (годовые и перспективные).

Отчетный баланс рабочей силы отражает фактическое состояние трудовых ресурсов, сложившиеся уже количественные пропорции в их распределении по отраслям хозяйства и районам страны, качественный состав рабочей силы и источники пополнения ею каждой отрасли народного хозяйства. Этот баланс и вытекающие из его анализа выводы служат важнейшей предпосылкой для разработки планового (годового и перспективного) баланса рабочей силы.

Плановый годовой баланс рабочей силы составляется на начало и конец планового года и отражает намечаемые сдвиги в составе трудовых ресурсов и в их распределении, которые должны произойти в этом году. Он характеризует изменение численности трудовых ресурсов по отраслям

народного хозяйства, выявляет источники пополнения народного хозяйства рабочей силой и необходимость подготовки квалифицированных рабочих и специалистов.

Основными задачами планового баланса рабочей силы являются:

- полный учет всех трудовых ресурсов страны; определение дополнительной потребности в рабочей силе отдельных отраслей народного хозяйства и районов страны с учетом наиболее рационального использования рабочей силы;

- установление источников обеспечения дополнительной потребности в рабочей силе отраслей и районов страны;

- наиболее рациональное распределение и перераспределение трудовых ресурсов из одних сфер, отраслей и районов в другие с целью более полного их использования;

- улучшение качественного состава рабочей силы путем подготовки новых квалифицированных рабочих и специалистов и повышения квалификации кадров.

В соответствии с потребностями планирования народного хозяйства составляются: сводный баланс рабочей силы по стране в целом и по отдельным районам, баланс трудовых ресурсов колхозов, баланс молодежи, баланс квалифицированных рабочих, специалистов и т. д.

Главной практической задачей баланса рабочей силы является выявление возможности обеспечения всех отраслей хозяйства рабочей силой в соответствии с заданиями государственного плана по производству, строительству, транспорту и другим отраслям с учетом лучшего использования трудовых ресурсов. Только на основе баланса рабочей силы возможно правильно составить план межрайонного перераспределения трудовых ресурсов в порядке организованного набора, переселения, приема в школы и училища Государственных трудовых резервов.

Важнейшей задачей планового территориального баланса рабочей силы является изыскание источников и путей обеспечения рабочей силой тех

предприятий и строек, которые не могут удовлетворить свою дополнительную потребность в пей за счет набора рабочих на месте из-за недостатка трудовых ресурсов.

Составление баланса рабочей силы республики, края, области целесообразно начинать с разработки баланса трудовых ресурсов колхозов как важнейшей составной части территориального баланса рабочей силы. Этот территориальный баланс устанавливает возможность высвобождения трудовых ресурсов из колхозов для работы в совхозах, на предприятиях и стройках.[20]

Баланс подготовки кадров. Подобный баланс составлялся в условиях планово-распределительной экономики СССР. В нем отмечалось, какова потребность в квалифицированных кадрах существует и каково предложение на данные квалифицированные кадры сформировано по отраслям. Если наблюдался дефицит в квалифицированных работниках, формировались программы целенаправленной подготовки специалистов в соответствии с выявленными потребностями.

В основу построения баланса подготовки кадров входит прогноз сети общего и среднего образования и прогноз развития высшего образования.

В Российской Федерации прогноз сети общего и среднего образования осуществляется отдельно для городской и сельской местности по следующим основным показателям:

- число учащихся,
- количество классов,
- прием и выпуск учащихся,
- среднее число учащихся в одном классе,
- сменность занятий,
- среднее число школ.

При разработке прогноза развития высшего образования в Российской Федерации. решаются следующие задачи:

1. Выявление потребности рынка труда в рабочей силе различных специальностей и уровней квалификаций;

2. Определение источников удовлетворения этих потребностей.

При решении первой задачи исходят из сложившейся профильно-квалификационной структуры работников на начало планируемого периода по предприятиям и организациям всех форм собственности. Данную информацию разработчику прогнозов на Федеральном уровне – Министерству экономического развития и торговли представляет Государственный Комитет по статистике и Министерство труда.

Исходя из конъюнктуры рынка и тенденций в структуре национальной экономики производится расчет возможной емкости рынка услуг специалистов и рабочих различной квалификации.

План приема студентов с разбивкой по специальностям устанавливается на основании:

- данных демографического прогноза о половозрастной структуре населения на предстоящий период,

- данных о возможностях средних и высших учебных заведений по подготовке специалистов.[23]

Баланс распределения молодых специалистов. До 1990 года система образования страны работала в тесном контакте с организациями и предприятиями. Была разработана и успешно функционировала целая система, которая позволяла соблюдать баланс спроса и предложения молодых специалистов на рынке труда. Баланс распределения молодых специалистов показывал численность оканчивающих средне-специальные, среднетехнические и высшие учебные заведения и устанавливал количество молодежи, направляемой на работу в отрасли народного хозяйства.

В настоящее время баланс распределения молодых специалистов не составляется.

Все представленные выше трудовые балансы составляются на основе материалов статистики. Указанные балансы – один из важнейших

инструментов анализа современных процессов, складывающихся на рынке труда. Трудовые балансы позволяют изучать социальную структуру общества, прогнозировать спрос и предложение на рынке труда.

Если рассматривать трудовые балансы СССР, то можно отметить, что Госплан в составе пятилетних планов и годовых планов должен был предоставлять баланс трудовых ресурсов не только по СССР, но и по союзным республикам. При этом предусматривались различные меры по обеспечению народного хозяйства рабочей силой.

В настоящее время трудовой баланс является важнейшим элементом плана экономического и социального развития экономики Российской Федерации.

Финансовые балансы решают вопросы денежного обращения в стране и представляют собой балансы денежных доходов и расходов населения, госбюджетов, и т.д. Классификация финансовых балансов представлена на рисунке 2.6.

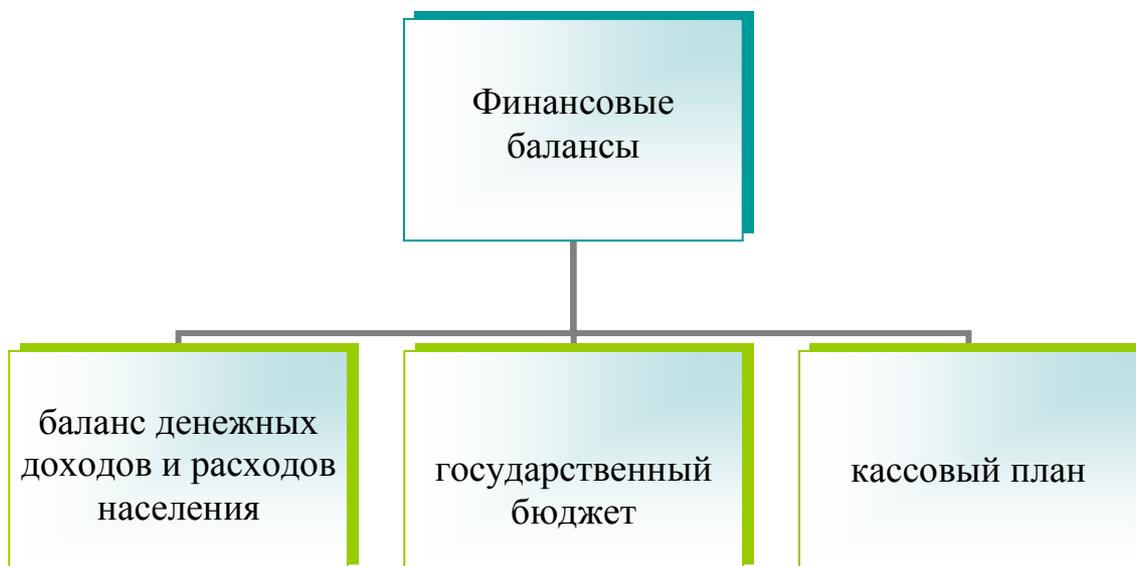


Рисунок 2.6. Классификация финансовых балансов

В современном экономическом словаре отмечено, что баланс денежных доходов и расходов — финансовый баланс, в разделах которого указаны источники и величины доходов и расходов в течение определенного периода времени и установлено их соответствие или превышение одной из частей

баланса над другой. Если расходы превышают доходы, баланс именуют дефицитным. Если доходы превышают расходы – профицитным.

Баланс доходов и расходов составляет основу бюджета.

В планово-распределительной экономике СССР строился баланс валового общественного продукта. В отличие от ранее принятого в системе баланса народного хозяйства показателя валового общественного продукта (ВОП) валовой внутренний продукт не включает стоимость потребленных при его производстве предметов труда (материальных затрат на сырье, материалы, топливо, полуфабрикаты и т.д.).

Баланс валового внутреннего продукта отражает результаты экономической деятельности институциональных единиц, т.е. производителей только на территории данной страны (включая совместные предприятия).

Близким аналогом баланса валового внутреннего продукта (ВВП) является баланс валового регионального продукта (ВРП).

ВРП определяется как сумма вновь созданных стоимостей товаров и услуг, произведенных в отдельном регионе. В настоящее время ВРП оценивается только производственным методом как разность между выпуском товаров и услуг в целом по региону, с одной стороны, и промежуточным потреблением – с другой, или как сумма добавленных стоимостей, создаваемых по видам экономической деятельности.

Методология расчета этого показателя по большинству видов экономической деятельности на региональном и федеральном уровне совпадает. Однако есть разница между расчетом валового внутреннего продукта на федеральном уровне и расчетами ВРП на уровне регионов.

До настоящего времени ряд компонентов ВВП России определяется лишь на федеральном уровне и не распределяется по регионам России, а значит, не включается в показатель ВРП. Это относится, прежде всего, к величине добавленной стоимости:

- нерыночных коллективных услуг, оказываемых государственными учреждениями обществу в целом (услуг обороны, государственного управления);

- других нерыночных услуг, финансируемых за счет федерального бюджета, информация по которым отсутствует на региональном уровне;

- услуг финансовых посредников (в первую очередь банков);

- услуг внешней торговли, информацию о которых во многих случаях можно получить только на федеральном уровне.

Кроме того, в ВРП не включается величина налогов на экспорт и на импорт, так как их общий объем сложно распределить между отдельными регионами из-за специфики учета этих налогов.

Баланс валового внутреннего продукта и баланс валового регионального продукта строятся на базе прогнозов социально-экономического развития страны и регионов.

Общий порядок разработки прогнозов Российской Федерации и субъектов Российской Федерации определен Федеральным Законом “О государственном прогнозировании и программах социально-экономического развития Российской Федерации” от 23 июня 1995 года.

Прогнозы социально-экономического развития России и регионов разрабатываются ежегодно по принимаемым поручениям Правительства Российской Федерации и в соответствии с согласованной с ним схемой порядка разработки прогноза социально-экономического развития Российской Федерации, в которой определяются порядок и основные этапы разработки прогнозных документов, состав участников этой работы.

Организация работы по формированию прогнозов на всех уровнях возложена на Минэкономразвития России.

Предварительные и уточненные прогнозы регионов представляются в Минэкономразвития России в Департамент территориального развития в печатном виде, а также в форматах WINWORD и Excel по электронной почте. [24]

Баланс национального дохода – демонстрирует сумму первичных доходов единиц-резидентов. Введен в структуру синтетических балансов в 1993 году. До 1993 года составлялся баланс валового национального продукта. Количественно показатель - валовой национальный доход (ВНД) равен сумме ВВП в рыночных ценах плюс чистый доход, полученный от экономических операций из-за границы, т.е. со странами «остального мира».

Баланс основных фондов и других элементов национального богатства демонстрирует совокупность ресурсов страны, (экономических активов), создающих необходимые условия производства товаров, оказания услуг и обеспечения жизни людей.

Национальное богатство страны оценивается совокупностью показателей:

- валовой внутренний продукт (ВВП), приходящийся на душу населения;
- стоимость природных ресурсов;
- стоимость трудовых ресурсов;
- стоимость всех предприятий разных видов и отраслей национальной экономики.

Основные фонды (основные средства, основной капитал) – важная часть национального богатства страны, созданная в процессе производства, которая длительное время неоднократно и постоянно в неизменной натурально-вещественной форме используется в экономике, постепенно перенося свою стоимость на производимые продукты и услуги. В состав основных фондов входят машины, оборудование, здания, сооружения, продуктивный скот. В практике учета и статистики к основным фондам относят объекты со сроком службы не менее года и стоимостью выше определенной величины, устанавливаемой в зависимости от динамики цен на продукцию фондообразующих отраслей.

Под системой балансовых построений понимается национальное счетоводство.

Исчисление важнейших макроэкономических показателей при этом производится в системе национальных счетов (СНС) — комплексе таблиц, имеющих форму бухгалтерских счетов, в которых отражаются процессы производства, распределения и конечного использования общественного продукта и национального дохода.

Национальное счетоводство (термин был предложен голландским экономистом Ван Клиффом) базируется на модели народно-хозяйственного кругооборота.

Система национальных счетов создана за рубежом и до последнего времени применялась только в западной статистике. Первые попытки составления системы национальных счетов были предприняты в Великобритании в 1946 г., в США — в 1947, во Франции — в 1949 г. Она частично пересматривалась в 1958, 1963, 1965, 1968 гг. В ныне действующей СНС ООН имеется четыре класса счетов:

- сводные счета;
- счета производства, потребления и капиталовложений;
- счета доходов и расходов;
- счета финансирования капитальных затрат.

В России используется СНС, показатели которой начали рассчитываться с 1988 г.

Ранее отечественная статистика использовала систему баланса народного хозяйства (БНХ), основанную на трудовой теории стоимости. СНС и БНХ на международном уровне были приняты как равноправные системы балансовых построений. С целью обеспечения международных сопоставлений в современной России принят за основу вариант СНС ООН, применяемый в ЕС, поскольку считается, что эта система более детализирована и удобна для практического применения.

Ключевым макроэкономическим показателем системы национальных счетов в России выступает валовой внутренний продукт (ВВП), который

дублирует показатель валового национального продукта (ВНП) с некоторым отклонением (см. таблицу 2.4).

Таблица 2.4 – Наиболее важные экономические показатели, используемые в системе национальных счетов Российской Федерации

Показатель	Условное обозначение	Характеристика показателя
валовой внутренний продукт	ВВП	характеризует поток конечных товаров и услуг (вновь созданную стоимость), произведенных резидентами страны за тот или иной период, и исчисляется в рыночных ценах конечного потребления
валовой национальный доход	ВНД	представляет собой поток первичных доходов (оплата труда, прибыль, доходы от собственности, налоги на производство и импорт), полученных резидентами данной страны в результате их участия в создании ВВП
валовой национальный располагаемый доход	ВНРД	охватывает все доходы, полученные резидентами данной страны в результате первичного и вторичного распределения доходов
конечное потребление	КП	включает расходы на конечное потребление
сальдо экспорта и импорта (чистый экспорт)	ЧЭ	разница между экспортом и импортом товаров и услуг
валовое накопление	ВН	накопление основного капитала
национальное сбережение	НС	источник финансирования накопления, т.е. прироста основных фондов, запасов материальных оборотных средств, ценностей и т.д.

Основные принципы составления национальных счетов представлены в таблице 2.5.

То, каким образом проявляют себя вышеприведенные принципы при формировании сводных счетов СНС, представлено в таблице 2.6.

Для наглядности можно рассмотреть формирование «Счета производства». Как видно в таблице 2.6, для построения данного счета осуществляются следующие записи:

- I. В колонку «Ресурсы»:
1. Выпуск товаров и услуг,
  2. Чистые налоги
- II. В колонку «Использование»: 3. Промежуточное потребление
- III. В колонку «Ресурсы»: 4. Субсидии
- IV. В колонку «Использование»: 5. Валовой внутренний продукт.

Таблица 2.5 – Основные принципы составления национальных счетов

Принцип	Характеристика принципа
балансовый принцип	регистрация всех экономических потоков в форме балансов
принцип двойной записи	каждая операция в СНС отражается дважды: в разделе «Использование» предыдущего счета и в разделе «Ресурсы» последующего счета
принцип последовательности	соответствующий последовательности воспроизводственного цикла: производство - образование доходов - распределение доходов - использование доходов
принцип формы «Т»	все счета состоят из двух колонок, правая включает «Ресурсы», а левая - «Использование»
принцип расчетных категорий	балансирующие статьи являются расчетными категориями, предназначенными не только для обеспечения баланса между объемами ресурсов и их использованием, но и для характеристики результатов того или иного экономического процесса, что и позволяет считать их важнейшими макроэкономическими показателями

При этом для формирования суммы валового внутреннего продукта выполняют следующий расчет: Выпуск товаров и услуг + Чисты налоги на продукты – Промежуточное потребление + Субсидии, что в таблице 2.6 в колонке «Использование» обозначено следующим образом:  $5 = 1 + 2 - 3 + 4$ .

Учитывая информацию таблицы 2.6 важно отметить, что валовой национальный продукт не включает в свой состав промежуточные блага и учитывает лишь конечные блага, чтобы минимизировать двойной, повторный счет.

Таблица 2.6 – Построение сводных счетов СНС Российской Федерации

Сводный счет	Использование	Ресурсы
Счет производства	3. Промежуточное потребление	1. Выпуск товаров и услуг
	5. Валовой внутренний продукт в рыночных ценах ( $5 = 1 + 2 - 3 + 4$ )	2. Чистые налоги на продукты
		4. Субсидии
Счет образования доходов	2. Оплата труда наемных работников	1. Валовой внутренний продукт в рыночных ценах
	3. Налоги на производство и импорт, в том числе: налоги на продукты другие налоги на производство	
	5. Валовая прибыль и валовые смешанные доходы ( $5 = 1 - 2 - 3 + 4$ )	4. Субсидии на производство и импорт
Счет распределения первичных доходов	5. Доходы от собственности, направленные на внешнеэкономические связи	1. Валовая прибыль и валовые смешанные доходы
		2. Оплата труда наемных работников
	6. Валовой национальный доход ( $6 = 1 + 2 + 3 + 4 - 5$ )	3. Чистые налоги на производство и импорт
Счет вторичного распределения доходов		4. Доходы от собственности, полученные от внешнеэкономических связей
	3. Текущие трансферты, на внешнеэкономические связи	1. Валовой национальный доход
Счет использования валового национального располагаемого дохода	4. Валовой национальный располагаемый доход ( $4 = 1 + 2 - 3$ )	2. Текущие трансферты, полученные от внешнеэкономических связей
	2. Расходы на конечное потребление, в том числе: домашних хозяйств государственных учреждений, некоммерческих организаций, обслуживающих домашние хозяйства	1. Валовой национальный располагаемый доход
3. Валовое национальное сбережение ( $3 = 1 - 2$ )		

Не менее важным в макроэкономическом планировании является нормативный метод.

Нормативный метод основан на разработке и использовании прогрессивной системы норм и нормативов, отражающих достижения научно-технического прогресса и важнейшие цели развития экономики

Система норм и нормативов — комплекс научно обоснованных материальных, трудовых и финансовых норм и нормативов, порядок и методы их формирования, обновления и использования при разработке прогнозов и планов, а также организация подготовки и контроля норм и нормативов на всех уровнях прогнозно-плановой работы.

При подготовке и практическом использовании системы норм и нормативов должны учитываться следующие требования:

- соблюдения методического единства формирования норм и нормативов каждой группы по уровням управления и периодам планирования;
- обеспечение прогрессивности норм и нормативов;
- обоснованности норм и нормативов - технической, экономической и социальной;
- систематического обновления норм и нормативов на основе отражения в них изменений технологий, повышения качества продукции, совершенствования организации производства и труда, улучшения социально-экономических условий и развития рыночных методов хозяйствования и др.

Нормативный метод разработки планов расширяет возможности координации действий государственных органов и хозяйствующих субъектов и хорошо сочетается с индикативным планированием, а также выступает базовым инструментом бюджетно-налогового планирования.

Основные принципы, на которых базируется система норм и нормативов для целей индикативного планирования

Принцип децентрализованности предполагает самостоятельность хозяйствующих субъектов при определении объемов затрат ресурсов, выпуска продукции, предоставления услуг на основе норм и нормативов.

Принцип прогрессивности предполагает, что при разработке норм и нормативов необходимо учитывать достижения научно-технического прогресса, мероприятия по повышению эффективности общественного производства, экономии и рациональному использованию всех видов ресурсов и пр.

Принцип системности предполагает, что значения одних нормативов зависят от значений других.

Принцип равновесности предполагает, что в каждом конкретном случае необходимо установить некие равновесные значения нормативов, отклонения от которых ухудшают значение «целевой функции» государственного регулирования. Так, например, превышение «порога Лаффера» для полной ставки налогообложения доходов, приведет к снижению налоговых поступлений, что в свою очередь снизит доходную часть бюджета и отрицательно скажется на эффективности государственного регулирования экономики страны.

Система норм и нормативов не является раз и навсегда созданное застывшее образование. Эволюция общественных отношений, развитие хозяйственного механизма страны, обуславливают расширение состава норм и нормативов, совершенствование методики нормирования.

Необходимо отметить, что нормативный метод является основой обеспечения соответствующего международным стандартам уровня социального развития, достижения сбалансированности производства, потребления, поиска резервов эффективного использования ресурсов, рационального управления производством, научной организации труда и др.

## **2.1. Тестовые задания к разделу**

*1. Планирование как функция управления – это*

- а) целесообразный процесс;
- б) экономическое обоснование управленческих решений;
- в) принятие решений о поведении в будущем;

- г) все ответы верны;
- д) все ответы неверны.

*2. Формы планирования могут быть определены:*

- а) по временному охвату;
- б) в зависимости от сферы деятельности;
- в) в зависимости от доли риска на рынке;
- г) все ответы верны;
- д) все ответы неверны.

*3. Примером макроэкономического планирования может служить*

- а) межстрановое планирование;
- б) планирование в пределах отдельно взятой отрасли;
- в) планирование общегосударственного развития;
- г) все ответы верны;
- д) все ответы неверны.

*4. Среди основных элементов макроэкономического планирования можно выделить следующие:*

- а) определение цели и задач;
- б) определение видов и оптимального количества ресурсов;
- в) разработка методики обнаружения ошибок;
- г) все ответы верны;
- д) все ответы неверны.

### **2.3. Контрольные вопросы к разделу**

1. Каковы основные элементы макроэкономического планирования?
2. Что представляют собой макроэкономические пропорции?
3. Какова структура детального планирования?
4. Каковы принципы макроэкономического планирования?
5. Какова структура методологии макроэкономического планирования?

6. В чем сущность балансового метода?
7. Что является близким аналогом баланса валового внутреннего продукта?
8. Что понимается под системой балансовых построений?
10. Каковы основные принципы составления национальных счетов?
11. Какие требования должны учитываться при подготовке и практическом использовании системы норм и нормативов?

### 3. ФОРМЫ МАКРОЭКОНОМИЧЕСКОГО ПЛАНИРОВАНИЯ

Макроэкономическое планирование в процессе эволюции экономических отношений принимало различные формы, представленные ниже.

**Директивное планирование.** С конца 20-х годов XX века, с переходом к централизованной системе управления, ограничению и вытеснению рыночного механизма, народнохозяйственные планы все больше обретали централизованно-бюрократический характер. Первый пятилетний план разрабатывался с привлечением лучших научных сил страны в двух вариантах и включал элементы рыночного регулирования (развернутый финансовый план, прогноз динамики цен). Однако в ходе его выполнения произошла ломка заложенных в него пропорций в результате насильственной коллективизации и сокращения производства в легкой и пищевой промышленности, скачка цен. Затем 1-е пятилетие и годовые планы разрабатывались жестко централизованно и не выполнялись по многим показателям, в результате чего усиливались диспропорции.

Централизованное директивное планирование, имея определенные преимущества в критических ситуациях (в период войны и подготовки к ней, восстановления разрушенной войной хозяйства), позволяя в максимальной степени концентрировать ресурсы на важнейших фактических направлениях, в условиях нормального развития сковывает развитие экономики, лишая экономических субъектов самостоятельности и ответственности в выработке собственной стратегии, возможности ее обеспечения ресурсами, гибкой реакции на быстро меняющиеся требования рынка.

Кроме того, централизованный план и концентрация ресурсов в распоряжении партийно-государственной верхушки открывают простор для волюнтаризма и произвола бюрократического аппарата, безответственности чиновников.

Директивное планирование образует ядро централизованно управляемой экономики с преимущественно административным распределением ресурсов.

При этом макропланирование по существу отрицает рынок, выступая в качестве альтернативы этого рынка.

Директивный план воплощает государственную стратегию.

Основными рычагами директивного планирования являются бюджетное финансирование, лимиты капитальных вложений, фонды материально-технических ресурсов, государственные заказы.

В разработке показателей директивного плана его исполнители играют не главную роль. Основные разработчики плана берут на себя обязательства по материально-техническому обеспечению выполнения плановых показателей. Это положение является уязвимым местом в директивном планировании. В силу указанной особенности доведение планов часто не подкрепляется выделением под них необходимых ресурсов и превращает план в разновидность налога.

**Индириктивное планирование.** Так же как и в директивном планировании, государственное управление в данном случае реализует в планах свою стратегию и приоритеты. Однако в отличие от директивного индириктивное планирование имитирует рынок при сохранении собственности на средства производства. Хозяйственным единицам, не справившимся с планом, можно не бояться административных наказаний. Однако им приходится отказываться и от преимуществ, связанных с выполнением плана (например от премий рабочим и руководителям).

Так же как и в директивном планировании при разработке индириктивного плана сохраняется государственная собственность на средства производства.

При индириктивном планировании, также как и при директивном имеет место государственная собственность на средства производства. Государственное управление и тут реализует в планах свою стратегию и

приоритеты. Тут, однако, меняется набор средств реализации планов: для распределения ресурсов в соответствии со своими целями у государства имеется богатый набор экономических регуляторов (цен, ставок, процентов, налогов, кредитов, валютных курсов и пр.).

Хозяйственным единицам, на справившимся с планом, здесь можно уже не бояться административных наказаний; но и разумеется, приходится отказываться и от преимуществ (прежде всего материальных), связанных с выполнением плана (например, от премий рабочим и руководителям, от первоочередности выделения государственных ресурсов).

То есть, индирективное планирование имитирует рынок при сохранении государственной собственности на средства производства, примате централизованного планирования, отсутствии рынков факторов производства и т.д. При этом на смену административному распределению ресурсов и директивной регламентации всех сторон хозяйственной жизни приходит косвенное управление через цены оптимального плана, которое должно обеспечивать самонастройку в первичном звене экономики.

Общим для директивного и индирективного типов макроэкономического планирования является то, что они ориентированы на нерыночное по своей сути хозяйство, т.е. попадают под формулу «или план, или рынок».

**Регулятивное планирование.** Данному виду планирования соответствует смешанная экономика. При этом имеет место одно из следующих условий:

- доли государственной и частной собственности одинаково существенны;

- доминирующая доля собственности значительно ограничена. Это происходит тогда, когда государственная собственность функционирует на частной основе, или когда частную собственность ограничивают государственные преференции и приоритеты.

В регулятивном планировании к конкретным целям планирования относятся не только распределение государственных ресурсов, не только управление и согласование деятельности предприятий в рамках государственного сектора, но и активное воздействие на функционирование частного сектора.

В условиях данного типа планирования субъект государственного управления выполняет функции главного координатора национальной экономики.

План и рынок, таким образом, имея одинаковую значимость, выполняют разные задачи. Участники способны действовать абсолютно свободно, что заставляет государство выносить свои решения непременно с учетом результатов функционирования рынка (будь то руководители частных или государственных предприятий).

Следовательно, как макроэкономические, так и микроэкономические точки зрения имеют одинаковый вес, хотя планирование, если того требуют интересы общества в состоянии реализовать свои задачи и в рыночной сфере.

При регулятивном планировании между планом и рынком формируется действительное «разделение труда», в рамках которого и рынок, и план способны (до определенной меры) компенсировать ошибки друг друга. То есть, регулятивное планирование опирается на весомый государственный сектор и имеет сильно выраженный нормативный характер.

**Индикативное планирование.** Индикативное планирование называют антиподом директивного планирования.

Индикативные планы содержат ограниченное число обязательных заданий. Характер указанных планов направляющий, рекомендательный.

Индикативное планирование является основным методом воздействия на функционирование рыночной экономики. Оно призвано обеспечить решение многих вопросов социально-экономического развития, осуществление которых только рыночными методами невозможно или

затруднено. Это форма взаимодействия всех звеньев системы федеральных органов управления как между собой, так и с региональными органами.[33].

Сущность индикативного планирования представлена на рисунке 3.1.

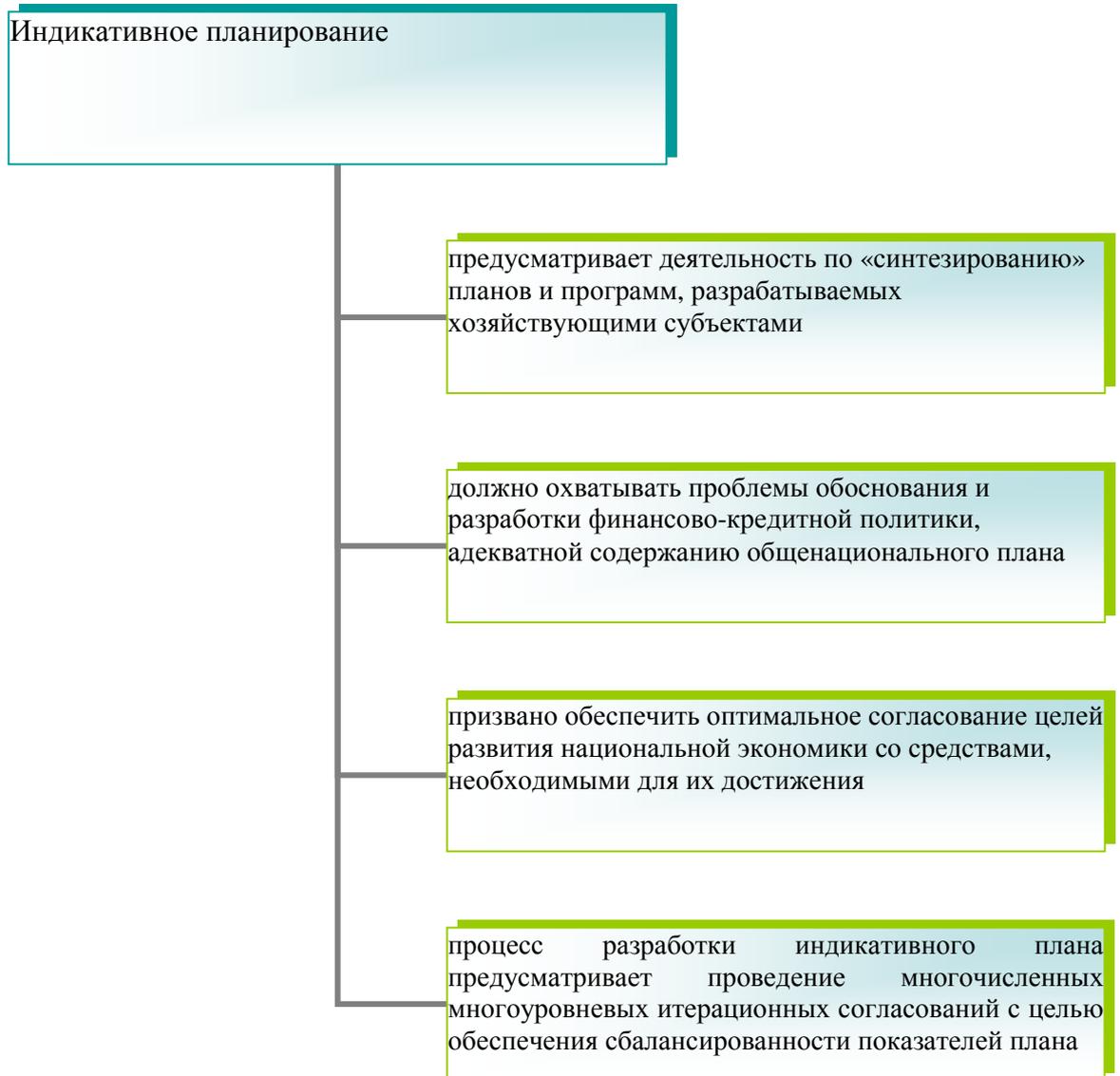


Рисунок 3.1 Сущность индикативного планирования

Индикативное планирование представляет собой процесс формирования системы параметров (индикаторов), которые характеризуют состояние и развитие экономики страны, соответствующее государственной социально-экономической политике, а также становление мер государственного воздействия на социальные и экономические процессы с целью достижения указанных индикаторов.

В качестве индикаторов социально-экономического развития используются показатели, характеризующие динамику, структуру и эффективность экономики; состояние финансово-кредитной системы и денежного обращения; состояние рынка товаров и ценных бумаг, валютного рынка; движение цен; занятость, уровень жизни населения внешнеэкономические связи и т.д.

Этапы индикативного планирования представлены на рисунке 3.2.

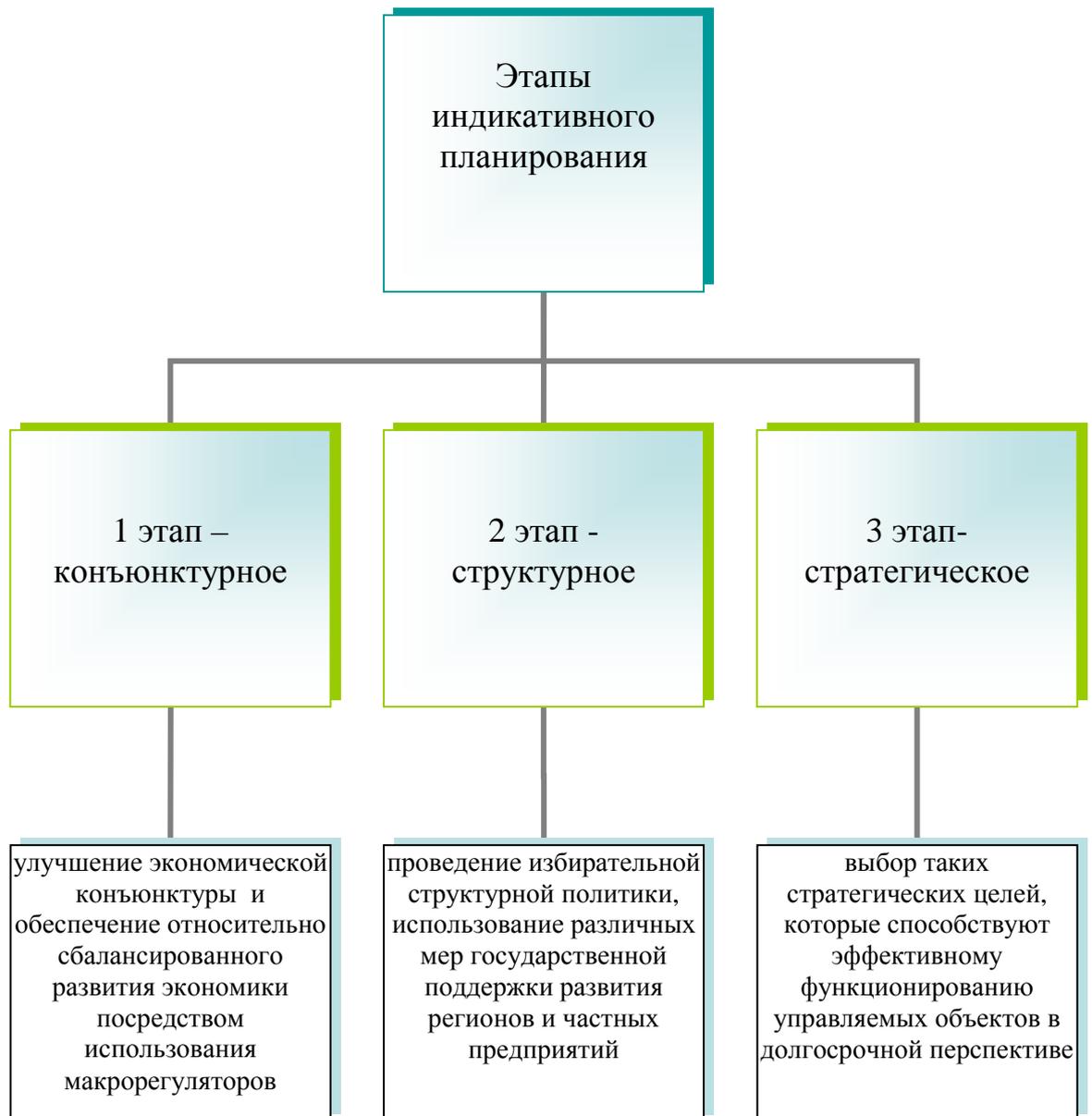


Рисунок 3.2 Этапы индикативного планирования

Главное содержание индикативного планирования состоит в обосновании целей, задач, направлений и методов реализации государственной социально-экономической политики и является действенной формой организации и взаимодействия всех звеньев системы федеральных органов управления как между собой, так и с региональными органами управления в интересах совершенствования всей экономической системы и отдельных ее элементов в соответствии с задачами социально-экономического развития.

Индикативные планы позволяют органично и взаимосвязано соединить в едином документе концепции социально-экономической политики государства, прогнозы функционирования экономики, государственные программы, систему экономических регуляторов, поставки для государственных нужд, объемы государственных капитальных вложений, а также управление государственными предприятиями.

Индикативное планирование в целом представляет собой не только институт государственного регулирования рыночного хозяйства, но и институт экономического саморегулирования.

### **3.1. Тестовые задания**

*1. Основными рычагами директивного планирования являются*

- а) бюджетное финансирование, лимиты капитальных вложений;
- б) фонды материально-технических ресурсов, государственные заказы;
- в) все ответы верны;
- г) все ответы неверны.

*2. Общим для директивного и индирективного типов макроэкономического планирования является то, что они:*

- а) ориентированы на нерыночное по своей сути хозяйство;
- б) ориентированы на рыночное по своей сути хозяйство;

- в) все ответы верны;
- г) все ответы неверны.

*3. Регулятивному планированию соответствует:*

- а) централизованно управляемая экономика;
- б) рыночная экономика;
- в) смешанная экономика;
- г) все ответы верны;
- д) все ответы неверны.

*4. Индикативное планирование называют:*

- а) антиподом директивного планирования;
- б) антиподом индирективного планирования;
- в) антиподом регулятивного планирования;
- г) все ответы верны;
- д) все ответы неверны.

### **3.2. Контрольные вопросы**

1. Какова особенность директивного планирования?
2. Чем отличается индирективное планирование от директивного?
3. На каком этапе индикативного планирования осуществляется выбор таких стратегических целей, которые способствуют эффективному функционированию управляемых объектов в долгосрочной перспективе?
4. При какой форме макроэкономического планирования между планом и рынком формируется действительное «разделение труда»?

#### 4. МАКРОЭКОНОМИЧЕСКОЕ ПРОГНОЗИРОВАНИЕ

Прогнозирование – это научное предвидение будущего. Выполняя функцию научного предвидения развития экономической системы в будущем, прогнозирование способно предсказать характер протекания социальных и экономических процессов, описать траекторию возможного развития системы.

Задачи макроэкономического прогнозирования представлены на рисунке 4.1.



Рисунок 4.1. Задачи прогнозирования на макроуровне

Макроэкономическое прогнозирование осуществляется по ряду важных направлений, представленных на рисунке 4.2.

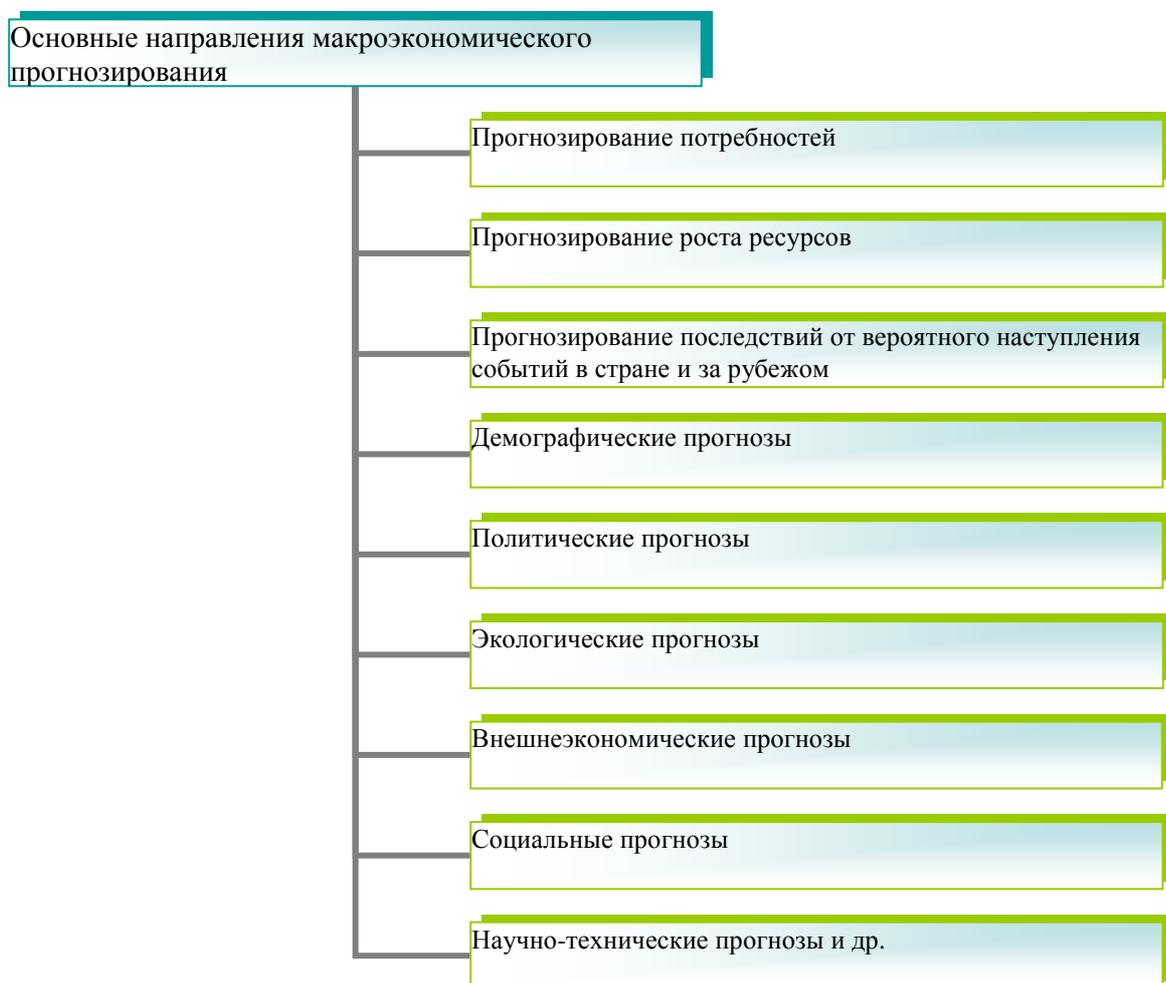


Рисунок 4.2. Основные направления макроэкономического прогнозирования

Особая значимость прогнозированию на макроуровне придается в условиях нестабильной экономики. Прогнозирование служит с одной стороны информационной базой для построения макроэкономических планов, с другой стороны является завершающим этапом планирования.

Выступая в качестве информационной базы прогнозирование является так называемым предплановым этапом и способствует выработке концепции экономического развития на перспективу. Поскольку прогнозирование имеет

предварительный и вариативный характер, оно позволяет рассмотреть подготовить исследовательскую базу формирования планов, программ, постановлений, других государственных решений. Прежде всего, прогнозы служат источником информации о тех явлениях и процессах, которые в силу слабой управляемости (стихийной природы) не поддаются или частично поддаются воздействию и вследствие этого не являются непосредственным объектом управления. В числе слабоуправляемых или неуправляемых факторов можно назвать природно-климатические, научно-познавательные, военно-политические, торгово-конъюнктурные (мода, спрос).

Завершая процедуру планирования, прогнозирование позволяет построить научно обоснованную гипотезу о будущем состоянии экономической системы при условии реализации построенного плана.

Макроэкономическое прогнозирование является неотъемлемой частью управления в масштабах страны. Когда факторы неопределенности не позволяют выработать государственные планы и программы действий долгосрочного характера, прогнозирование способно в некоторой степени заменить планирование.

Макроэкономический прогноз по продолжительности охватываемого временного периода способен превышать даже самые долгосрочные проектировки, тем самым он представляет удобный инструментарий оценки долговременных социально-экономических последствий, которые могут проявляться после окончания срока действия государственного плана или программы. [45]

Субъектами макроэкономического прогнозирования являются центральные планирующие органы.

На основе многовариантных прогнозных расчетов:

- принимаются эффективные плановые решения,
- определяются параметры экономических регуляторов.

Система прогнозных расчетов включает:

-прогнозы макроэкономических показателей, прежде всего валового национального продукта,

-прогнозы показателей эффективности (материалоемкости, фондоотдачи, производительности труда),

-прогнозы структуры экономики.

На макроуровне также осуществляются прогнозные расчеты экономического потенциала, занятости, спроса на продукцию, разрабатываются прогнозы инвестиций, экспорта и импорта, платежного баланса, цен, валютного курса, инфляции, прогнозы государственных инвестиций, дотаций, заключаются межправительственные соглашения, регулируются цены на продукцию предприятий-монополистов и продукцию базовых отраслей, и др.

Существуют различные признаки, по которым прогнозы можно классифицировать (см. таблицу 4.1).

Таблица 4.1 – Классификация прогнозов по признакам

Признаки	Классификация прогнозов
По временному охвату	оперативные
	краткосрочные
	среднесрочные
	долгосрочные
	дальнесрочные
По выполняемой роли	пассивное
	целевое
По типам прогнозирования	нормативные
	поисковые
По способу предоставления результатов	точечные
	интервальные
В зависимости от цели	познавательные
	управленческие
По масштабу прогнозных разработок	макроэкономические
	отраслевые
	региональные
	прогнозы первичных звеньев
	прогнозы отдельных производств и продуктов
В зависимости от характера исследуемых объектов	экономические
	научно-технические
	социальные
	демографические и др.

В рыночных условиях среди основных принципов, на которых базируется процесс прогнозирования, можно выделить следующие (см. таблицу 4.2):

Таблица 4.2 – Принципы макроэкономического прогнозирования

Принципы	Характеристика
непрерывность прогнозирования	прогноз должен постоянно корректироваться с учетом изменения ситуации в стране, экономике
научная обоснованность прогноза	разработка с помощью научных методов, с учетом закономерности развития природы, общества и мышления
целенаправленность	содержание прогноза не должно сводиться только к предвидению, а включать и цели, которые желательно достигнуть.
согласованность прогнозов	разработанный прогноз должен быть взаимосвязан со смежными прогнозами
системность разработки прогноза	процесс прогнозирования следует рассматривать, с одной стороны, как единую целостную систему, а с другой - как сложную систему, состоящую из отдельных самостоятельных блоков
верифицированность прогнозов	прогнозные оценки должны быть достоверны и обоснованны
адекватность	максимальное приближение прогнозной модели к реальной действительности, тенденциям, закономерностям
альтернативность	переход от имитации сложившихся процессов и тенденций к предвидению их будущего развития основан на построении альтернатив, т.е. определения нескольких возможных, а зачастую и противоположных, взаимоисключающих путей развития.
историчность	рассмотрение прогнозируемых явлений и процессов должно осуществляться во взаимосвязи их исторических форм

Принципы прогнозирования обеспечивают методологическое единство разнообразных методов и моделей прогнозирования.

Метод прогнозирования - это способ исследования объекта прогнозирования, направленный на разработку прогнозов.

Классификация методов прогнозирования представлена в таблице 4.3.

Таблица 4.3 - Классификация методов прогнозирования

Признаки классификации методов прогнозирования			
по степени формализации		по общему принципу действия	по способу получения прогнозной информации
методы	характеристика методов		
Формализованные методы	используются в том случае, когда информация об объекте прогнозирования носит в основном количественный характер, а влияние различных факторов можно описать с помощью математических формул	методы экстраполяции	методы скользящей средней
			метод экспоненциального сглаживания
			метод наименьших квадратов
		методы моделирования	методы информационного моделирования (патентный и публикационный)
			методы статистического моделирования
			методы логического моделирования (прогнозной аналогии, «дерево целей»)
Интуитивные методы	применяются тогда, когда информация количественного характера об объекте прогнозирования отсутствует или носит в основном качественный характер и влияние факторов невозможно описать математически.	индивидуальные экспертные оценки	метод интервью
			метод анкетного опроса
			аналитический метод
			метод написания сценария
		коллективные экспертные оценки	метод Дельфи
			метод «мозговой атаки»
метод экспертных комиссий			

Как видно из представленной таблицы 4.3 методы прогнозирования классифицируются в соответствии с тремя признаками:

- 1) по степени формализации;
- 2) по общему принципу действия;
- 3) по способу получения прогнозной информации.

По степени формализации все методы можно разделить на две группы: методы формализованные и интуитивные методы.

И формализованные и интуитивные методы, в свою очередь, могут классифицироваться по общему принципу действия и по способу получения информации так, как это представлено в таблице 4.3.

Ниже более подробно представлены методы, классифицируемые по общему принципу действия и по способу получения информации.

Методы скользящей средней. Методы скользящей средней основаны на свойстве средней погашать случайные отклонения от общей закономерности.

Названные методы применяются в макроэкономике для сглаживания числовых рядов (в первую очередь временных). Например, для оценки валового внутреннего продукта, показателей занятости или других макроэкономических индикаторов.

Методы скользящей средней представлены на рисунке 4.3.



Рисунок 4.3 Методы скользящей средней

Простое скользящее среднее учитывает все уровни ряда, входящие в активный участок, с одинаковым весом, равным 1. Это вызвано тем, что при простом скользящем среднем, выравнивание на каждом активном участке производится по полиному первого ряда, т.е. по прямой.

Формула для расчета простого скользящего среднего для временного ряда с количеством периодов равным 10 приведена ниже (см. формулу 4.1).

$$SMA_t = \frac{P_t + P_{t-1} + P_{t-2} + P_{t-3} + P_{t-4} + P_{t-5} + P_{t-6} + P_{t-7} + P_{t-8} + P_{t-9}}{10}, \quad (4.1)$$

где  $SMA_t$  - значение простого скользящего среднего в точке  $t$ ;

$P_{t-i}$  - значение исходной функции в момент времени, отдаленный от текущего на  $i$  интервалов;

$P_t$  - значение исходной функции в текущий момент времени.

В таблице 4.4 приведен пример использования метода простого скользящего среднего.

Таблица 4.4 - Пример сглаживания ряда методом трехмесячной скользящей средней

Месяцы	Производство продукции (усл. ед.)	Расчет скользящих средних	Сглаженные уровни ряда
1	2	3	4
Январь	155	-	-
Февраль	139	(155+139+159):3	151,0
Март	159	(139+159+150):3	149,3
Апрель	150	(159+150+160):3	156,3
Май	160	(150+160+145):3	151,7
Июнь	145	(160+145+149):3	151,3
Июль	149	(145+149+157):3	150,3
Август	157	(149+157+138):3	148,0
Сентябрь	138	(157+138+153):3	149,3
Октябрь	153	(138+153+148):3	146,3
Ноябрь	148	(153+148+153):3	151,3
Декабрь	153	-	

В данном примере на первом этапе была сформирована информация о фактических объемах производства продукции. Далее была выбрана длина интервала сглаживания, равная 3 ( в данном случае – это 3 месяца)

На следующем этапе осуществлен расчет скользящих средних (см. графу 3 таблицы 4.4). После этого получены глаженные уровни ряда (графа 5 таблицы 4.4).

Графически простое скользящее среднее можно представить следующим образом (см. рисунок 4.4).

На рисунке линия I, демонстрирующая производство продукции представляет собой исходную функцию. Линия II - центрирование по середине интервала (истинное положение).

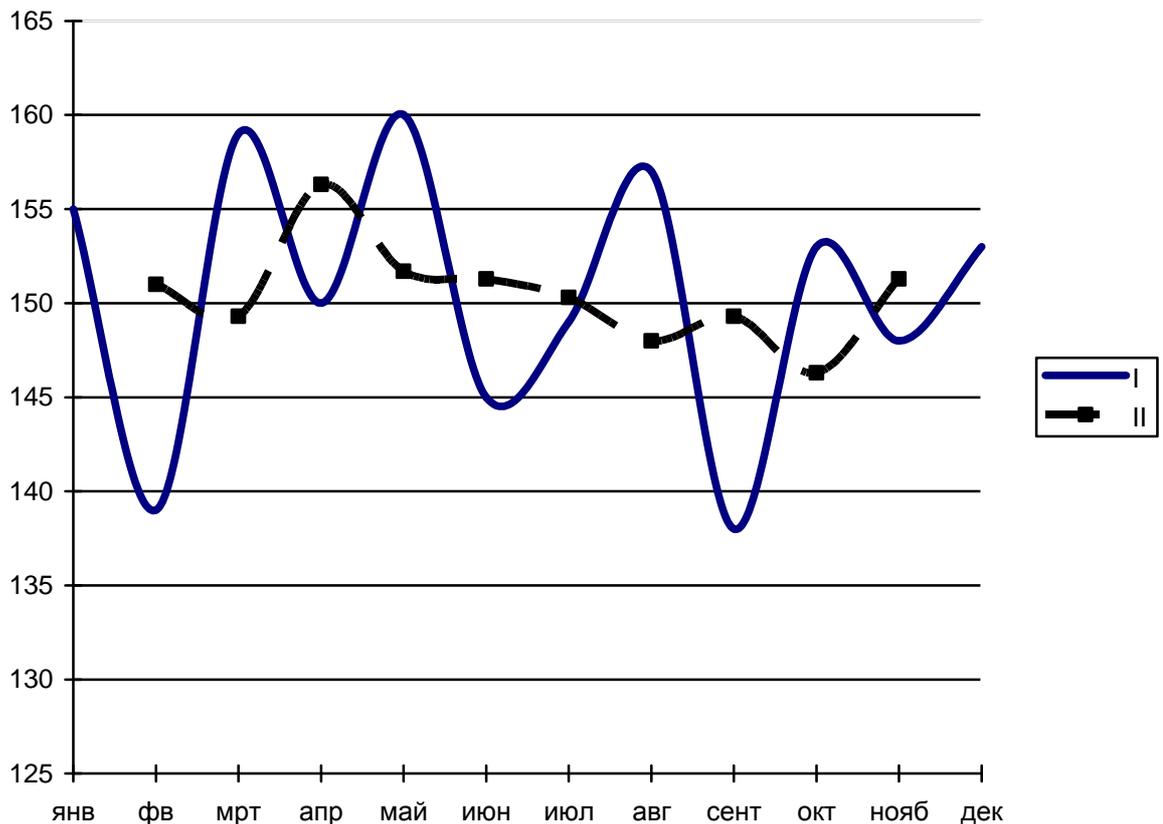


Рисунок 4.4 Простое скользящее среднее

Метод простого скользящего среднего можно использовать в том случае, если графическое изображение динамического ряда напоминает

прямую. Если тренд выравниваемого ряда имеет изгибы и для исследователя желательно сохранить мелкие волны, применение подобного метода не целесообразно.

При условии, что процесс имеет нелинейное развитие, применение метода скользящего среднего может привести к существенным искажениям. В данном случае лучше выбрать метод взвешенного скользящего среднего.

При вычислении взвешенного скользящего среднего считается, что последние значения исходной функции более значимы, чем предыдущие, причём функция значимости линейно убывающая.

Взвешенное скользящее среднее – это индикатор, который позволяет сгладить основной недостаток простого скользящего среднего (одинаковая весомость новых и старых значений исследуемого и прогнозируемого показателя). То есть взвешенное скользящее среднее – это модификация простого скользящего среднего со специальной подборкой весов таким образом, чтоб новые значения показателей имели больший вес. Этот индикатор создан для избегания проблемы «удельного веса».

Для арифметической прогрессии с начальным значением и шагом, равным 1, формула вычисления скользящей средней примет вид:

$$WMA_t = \frac{n \cdot p_t + (n-1) \cdot p_{t-1} + \dots + (n-i) \cdot p_{t-i} + \dots + 2 \cdot p_{t-n} + 1 \cdot p_{t-n+1}}{n + (n-1) + \dots + (n-i) + \dots + 2 + 1}, \quad (4.2)$$

где  $WMA_t$  - значение взвешенного скользящего среднего в точке  $t$ ;

$n$  - количество значений исходной функции для расчёта скользящего среднего;

$p_{t-i}$  - значение исходной функции в момент времени, отдалённый от текущего на  $i$  интервалов.

Не меняя исходных данных, приведенных в таблице 4.4, рассчитаем взвешенные скользящие средние. Результат расчета представлен в таблице 4.5

Таблица 4.5 - Пример сглаживания ряда методом взвешенного скользящего среднего

Месяцы	Производство продукции (усл. ед.)	Сглаженные уровни ряда
1	2	3
Январь	155	-
Февраль	139	150,3
Март	159	147,5
Апрель	150	156,2
Май	160	152,5
Июнь	145	153,2
Июль	149	148,3
Август	157	149,8
Сентябрь	138	150,0
Октябрь	153	144,7
Ноябрь	148	151,3
Декабрь	153	-

Для наглядности построим график, на котором линия I – исходные данные; линия II – сглаженные уровни ряда методом скользящего среднего; линия III- сглаженные уровни ряда методом взвешенного скользящего среднего.

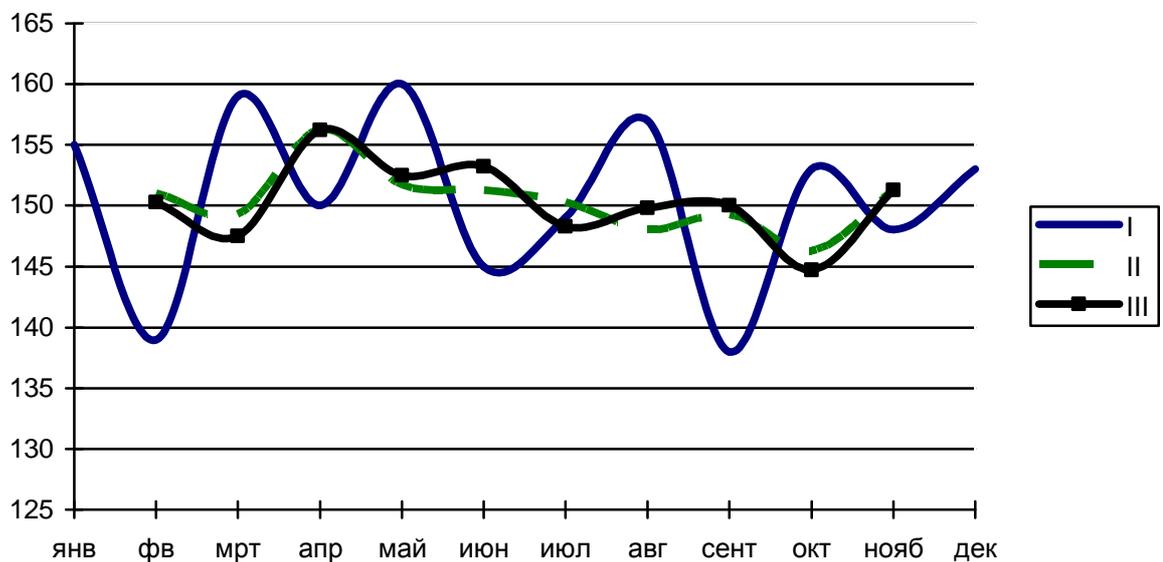


Рисунок 4.5 Сравнение методов скользящей средней

Как видно из представленного на рисунке 4.5 графика вариант взвешенного скользящего среднего более точен, чем простая средняя, но торможение все- равно присутствует.

В обычном экспоненциальном скользящем среднем сглаживанию подвергается значения исходной функции, однако, сглаживанию могут подвергаться и значения результирующей функции. Поэтому некоторые авторы определяют понятие экспоненциальные скользящее среднее произвольного порядка, которые вычисляются по формуле:

$$EMA_t^{(n)} = \alpha \cdot EMA_t^{(n-1)} + (1 - \alpha) \cdot EMA_{t-1}^{(n)}, \quad (4.3)$$

где  $EMA_t^{(n)}$  - значение экспоненциального скользящего среднего  $n$ -го порядка в точке  $t$  (последнее значение, в случае временного ряда);

$EMA_{t-1}^{(n)}$  - значение экспоненциального скользящего среднего  $n$ -го порядка в точке  $t - 1$  (предыдущее значение в случае временного ряда);

$EMA_t^{(n-1)}$  - значение экспоненциального скользящего среднего  $(n - 1)$ -го порядка в точке  $t$  (последнее значение, в случае временного ряда);

$\alpha$  - сглаживающая константа.

Экспоненциально-взвешенное скользящее среднее - разновидность взвешенной скользящей средней, веса которой убывают и никогда не равны нулю. Формула для расчета указанного скользящего среднего выглядит следующим образом:

$$EMA_t = \alpha \cdot p_t + (1 - \alpha) \cdot EMA_{t-1}, \quad (4.4)$$

где  $EMA_t$  - значение экспоненциального скользящего среднего в точке  $t$  (последнее значение, в случае временного ряда);

$EMA_{t-1}$  - значение экспоненциального скользящего среднего в точке  $t - 1$  (предыдущее значение в случае временного ряда);

$p_t$  - значение исходной функции в момент времени  $t$  (последнее значение, в случае временного ряда);

$\alpha$  - коэффициент, характеризующий скорость уменьшения весов, принимает значение от 0 и до 1, чем меньше его значение тем больше влияние предыдущих значений на текущую величину среднего.

Первое значение экспоненциального скользящего среднего, обычно принимается равным первому значению исходной функции (см. формулу 4.5):

$$EMA_0 = p_0. \quad (4.5)$$

Коэффициент, характеризующий скорость уменьшения весов может определен по формуле:

$$\alpha = 2 \div (1+n), \quad (4.6)$$

где  $n$  - длина интервала сглаживания.

В таблице 4.6 приведен пример расчета экспоненциально-взвешенного скользящего среднего на базе исходных данных таблицы 4.4.

Таблица 4.6 – Пример расчета экспоненциально-взвешенного скользящего среднего

Месяцы	Производство продукции (усл. ед.), $V$	$\alpha \times V$	$(1 - \alpha) \times EMA_{3i-1}$	$EMA_{3i}$
1	2	$3 = \alpha * гр.1$	4	$5 = гр3 + гр 4$
Январь	155	-	-	-
Февраль	139	-	-	-
Март	159	-	-	151,0
Апрель	150	$150 \times 0,5 = 75$	$(1-0,5) \times 151 = 75,5$	$75 + 75,5 = 150,5$
Май	160	$160 \times 0,5 = 80$	$(1-0,5) \times 150,5 = 75,3$	$80 + 75,3 = 155,3$
Июнь	145	72,5	77,6	150,1
Июль	149	74,5	75,1	149,6
Август	157	78,5	74,8	153,3
Сентябрь	138	69	76,6	145,6
Октябрь	153	76,5	72,8	149,3
Ноябрь	148	74	74,7	148,7
Декабрь	153	76,5	74,3	150,8

Коэффициент  $\alpha$  необходимо рассчитать по формуле 4.6

Для получения возможности сравнить результаты расчета с ранее рассмотренными методами, можно сохранить величину  $n$  равной 3 месяцам.

В таком случае

$$\alpha = 2 \div (1+3) = 0,5 \quad (4.7)$$

Далее нужно произвести расчет графы 3 таблицы 4.6 по представленной в таблице формуле. Следующим шагом является вычисление средней арифметической производства продукции за первые три месяца (см. формулу 4.6)

$$EМА3_3 = (155+139+159) \div 3 = 151 \quad (4.8)$$

Результат расчета записывается в графу 5 таблицы 4.6 в строку «март».

Далее рассчитывается показатель графы 4 по строке «апрель». Расчет приведен в таблице 4.6. После этого по строке «апрель» заполняется графа 5. Далее алгоритм расчета повторяется:

- графа 4 строки «май», графа 5 строки «май»;
- графа 4 строки «июнь», графа 5 строки «июнь» и т.д. пока не будут заполнены все строки так, как это показано в таблице 4.6.

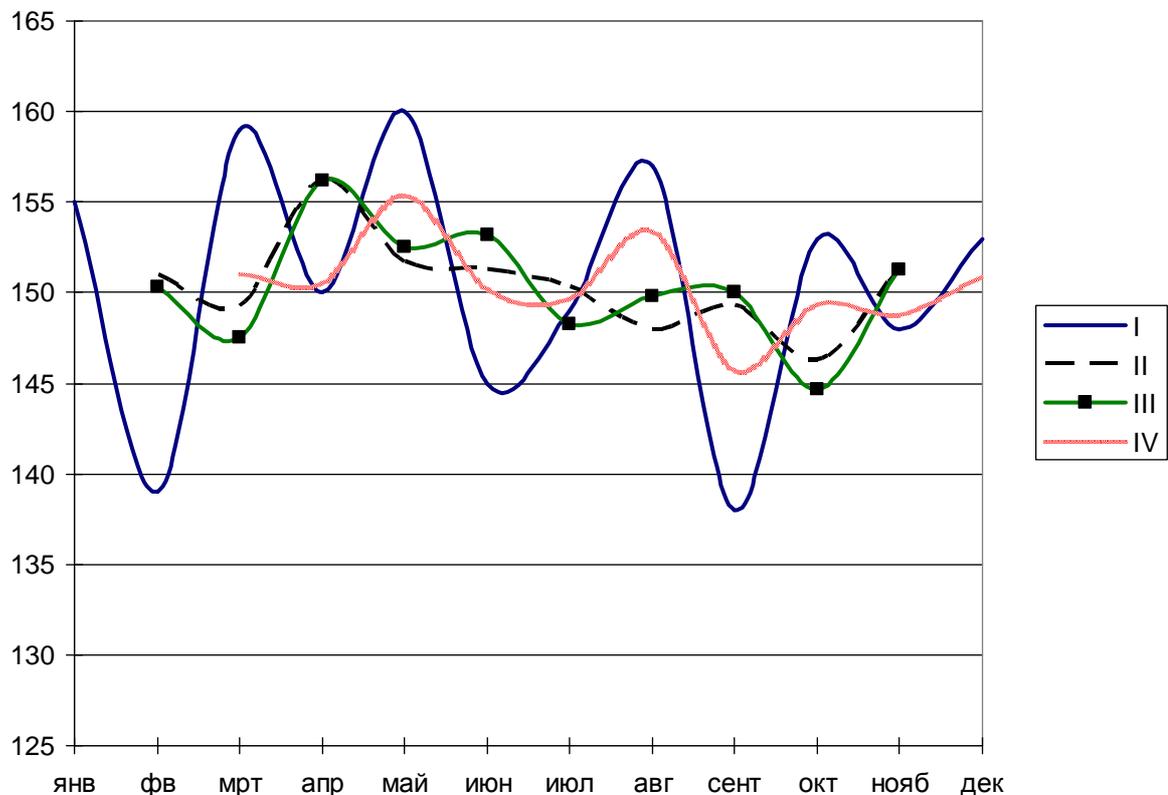


Рисунок 4.6 Сравнение методов скользящей средней с учетом экспоненциально-взвешенного скользящего среднего

На рисунке 4.6 представлен график, наглядно демонстрирующий поведения линии сглаживания, построенной по всем рассмотренным методам.

По своей природе метод экспоненциального скользящего среднего также является дисконтированной величиной. Однако, в отличие от взвешенной скользящей средней она отражает не только динамику уровней в рамках периода осреднения, но и учитывает все предшествующее развитие показателя в рассматриваемых временных границах. Степень учета предшествующей информации определяется параметром  $\alpha$ , который, как было отмечено выше, может колебаться в интервале от 0 до 1.

Модифицированное скользящее среднее является частным случаем экспоненциального скользящего среднего, для которого сглаживающая константа равна обратному значению величины сглаживающего интервала:

$$\alpha = \frac{1}{n}, \quad (4.9)$$

где  $n$  - длина интервала сглаживания.

Значение модифицированного скользящего среднего  $MMA_t$  в точке  $t$  (последнее значение, в случае временного ряда) рассчитывается по формуле 4.10:

$$MMA_t = \frac{p_t + (n - 1) \cdot MMA_{t-1}}{n}, \quad (4.10)$$

где  $MMA_{t-1}$  - значение экспоненциального скользящего среднего в точке  $t - 1$  (предыдущее значение в случае временного ряда);

$n$  - длина интервала сглаживания.

$p_t$  - значение исходной функции в момент времени  $t$  (последнее значение, в случае временного ряда).

Метод экспоненциального сглаживания. Если бы на изучаемом интервале времени коэффициенты уравнения регрессии, которое описывает тренд, оставались бы неизменными, то для построения прогноза достаточно было бы использовать метод наименьших квадратов. Однако в течение исследуемого периода коэффициенты могут меняться. Естественно, что в таких случаях более поздние наблюдения несут большую информационную ценность по сравнению с более ранними наблюдениями, а, следовательно, им нужно присвоить наибольший вес. Именно таким принципам и отвечает метод экспоненциального сглаживания, который может быть использован для краткосрочного прогнозирования объема продаж. Расчет осуществляется с помощью экспоненциально-взвешенных скользящих средних, представленных выше.

При построении прогнозов с помощью метода экспоненциального сглаживания одной из основных проблем является выбор оптимального значения параметра сглаживания  $\alpha$ . Ясно, что при разных значениях  $\alpha$  результаты прогноза будут различными. Если  $\alpha$  близка к единице, то это приводит к учету в прогнозе в основном влияния лишь последних наблюдений; если  $\alpha$  близка к нулю, то веса, по которым взвешиваются объемы продаж во временном ряду, убывают медленно, т.е. при прогнозе учитываются все (или почти все) наблюдения. Если нет достаточной уверенности в выборе начальных условий прогнозирования, то можно использовать итеративный способ вычисления  $\alpha$  в интервале от 0 до 1. Существуют специальные компьютерные программы для определения этой константы.

С целью ускорения построения прогноза методом экспоненциального сглаживания можно использовать опцию «Линия тренда» при построении графика прогноза (см. рисунок 4.7).

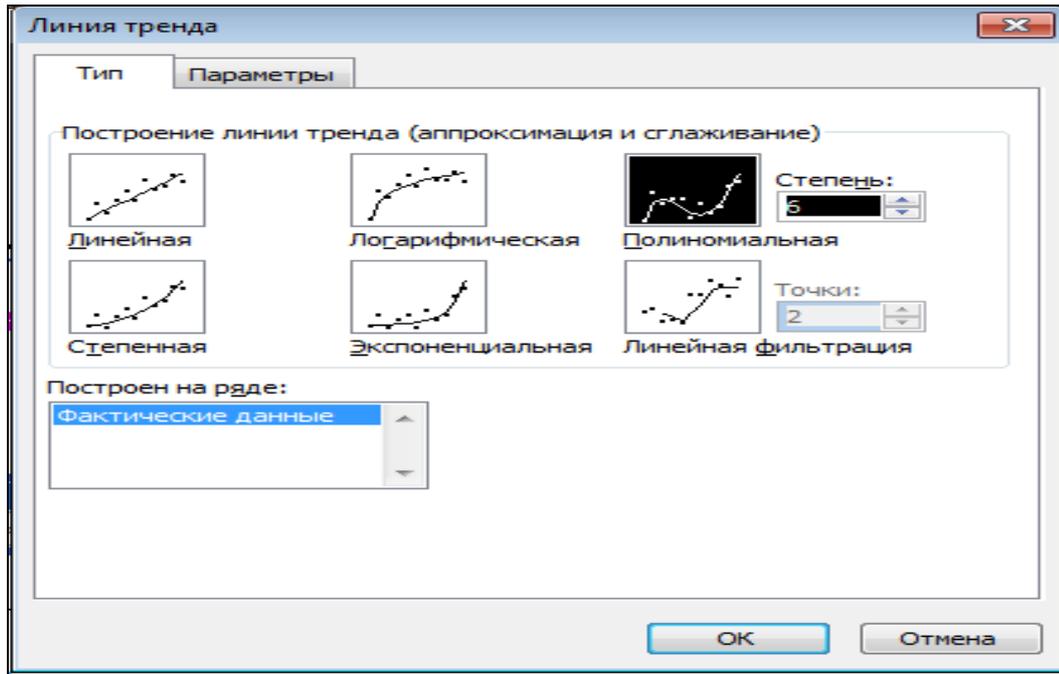


Рисунок 4.7 Опция «Линия тренда»

На рисунке 4.8 представлена идеальная экспоненциальная модель.

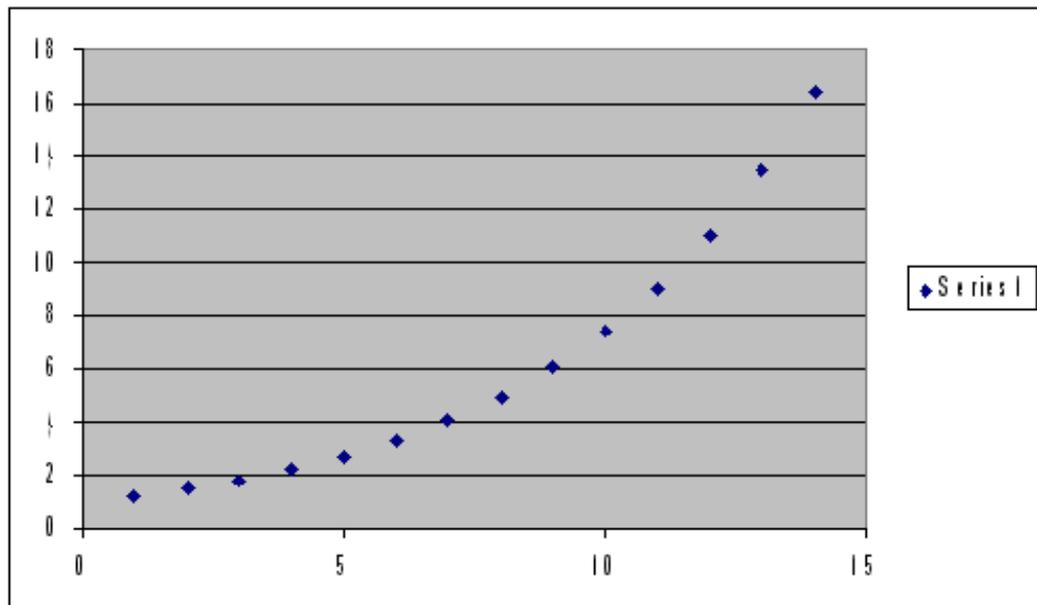


Рисунок 4.8 Идеальная экспоненциальная модель

Можно отметить, что данные никогда не будут выглядеть в точности так, как на рисунке 4.8. Но если точки расположены примерно в такой же

форме, это основание для рассмотрения экспоненциальной модели при построении прогноза.

Если взять за основу представленные в таблице 4.4 исходные данные, то с помощью указанной опции линия экспоненциального тренда будет выглядеть следующим образом (см. рисунок 4.9)

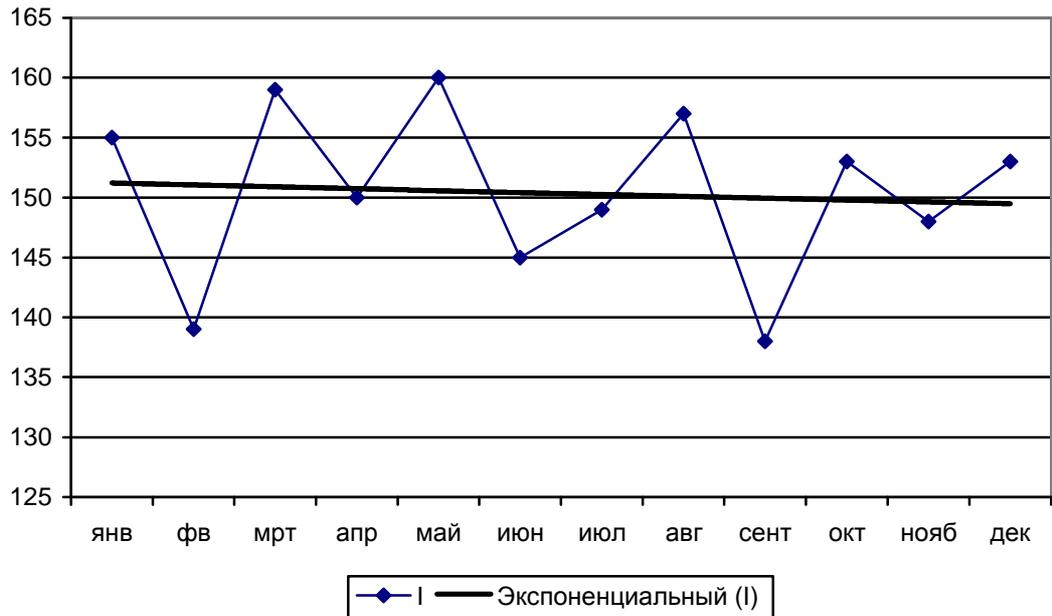


Рисунок 4.9. Прогноз объемов производства построенный с помощью опции «Линия Тренда».

Как видно из представленного рисунка 4.9 использование указанной опции не дает эффективного результата. Она неудовлетворительно аппроксимирует фактические значения, коэффициенты их детерминации ничтожно малы. Соответственно построение прогноза методом экспоненциального сглаживания для данных таблицы 4.4 будет неэффективно.

Метод наименьших квадратов (МНК) – один из наиболее широко используемых методов при решении многих задач восстановления регрессионных зависимостей.

Применяется также для приближённого представления заданной функции другими (более простыми) функциями и часто оказывается

полезным при обработке наблюдений. В настоящее время широко применяется при обработке количественных результатов естественнонаучных опытов, технических данных, астрономических и геодезических наблюдений и измерений.

Можно выделить следующие достоинства метода:

а) расчеты сводятся к механической процедуре нахождения коэффициентов;

б) доступность полученных математических выводов.

Основным недостатком метода наименьших квадратов является чувствительность оценок к резким выбросам, которые встречаются в исходных данных.

Применение метода наименьших квадратов для построения прогноза можно рассмотреть на следующем примере. Допустим, что

В регионе действует 12 фермерских хозяйств, выращивающих картофель. Информация о деятельности фермерских хозяйств представлена в табл. 4.7.

Необходимо построить прогноз изменения выручки от продажи годового урожая от размера площади полей.

Таблица 4.7 –Информация о фермерских хозяйствах региона

Номер фермерского хозяйства	Выручка , усл ден ед..	Площадь полей, усл. ед.
1	20,22	0,22
2	19,5	0,33
3	51,2	0,52
4	54,17	0,49
5	59,22	0,77
6	63,14	0,99
7	77,18	0,93
8	88,15	1,24
9	90,14	1,27
10	91,28	1,15
11	98,87	1,33
12	104,17	1,52

Обозначим через:

$y_t$ — выручку  $t$ -го фермерского хозяйства, усл. ден. ед.;

$x_{1t}$ — площадь полей  $t$ -го фермерского хозяйства, усл. ед.

Для определения формы функциональной зависимости между переменными  $y_t$  и  $x_{1t}$  построим диаграмму рассеяния (см. рисунок 4.10).

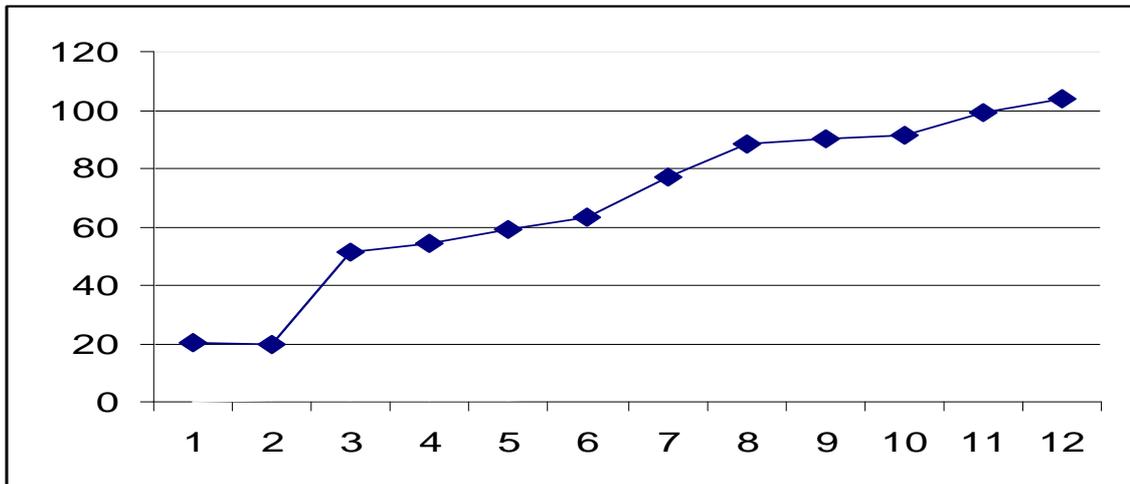


Рисунок 4.10 Диаграмма рассеяния

На основании диаграммы рассеяния можно сделать вывод о положительной зависимости выручки фермерских хозяйств от площади полей (т.е.  $y$  будет расти с ростом  $x_1$ ). Наиболее подходящая форма функциональной связи — линейная.

Информация для проведения дальнейших расчетов представлена в таблице 4.8.

Таблица 4.8 – Информация для построения прогноза

t	$y_t$	$x_{1t}$	$y_t^2$	$x_{1t}^2$	$x_{1t} y_t$
1	20,22	0,22	408,8484	0,0484	4,4484
2	19,5	0,33	380,25	0,1089	6,435
3	51,2	0,52	2621,44	0,2704	26,624
4	54,17	0,49	2934,389	0,2401	26,5433
5	59,22	0,77	3507,008	0,5929	45,5994
6	63,14	0,99	3986,66	0,9801	62,5086
7	77,18	0,93	5956,752	0,8649	71,7774
8	88,15	1,24	7770,423	1,5376	109,306
9	90,14	1,27	8125,22	1,6129	114,4778
10	91,28	1,15	8332,038	1,3225	104,972
11	98,87	1,33	9775,277	1,7689	131,4971
12	104,17	1,52	10851,39	2,3104	158,3384
Сумма	817,24	10,76	64649,69	11,658	862,5274

С помощью метода наименьших квадратов оценим параметры линейной однофакторной эконометрической модели:

$$y_t = \alpha_0 + \alpha_1 x_{1t} + \varepsilon_t, \text{ где} \quad (4.11)$$

$$\alpha_0 = \frac{\sum y_t \sum x_{1t}^2 - \sum x_{1t} \sum y_t x_{1t}}{T \times \sum x_{1t}^2 - (\sum x_{1t})^2} \quad (4.12)$$

$$\alpha_1 = \frac{T \times \sum y_t x_{1t} - \sum y_t \sum x_{1t}}{T \times \sum x_{1t}^2 - (\sum x_{1t})^2} \quad (4.13)$$

$$\alpha_{0н} = \frac{817,24 \times 11,658 - 10,76 \times 862,5274}{12 \times 11,658 - 10,76^2} = 10,22 \quad (4.14)$$

$$\alpha_{1н} = \frac{12 \times 862,5274 - 817,24 \times 1,76}{12 \times 11,658 - 10,76^2} = 64,54 \quad (4.15)$$

Таким образом:

$$Y_{нн} = 10,22 + 64,54 \times x_{1t}$$

Следовательно, при увеличении площади полей на 1 усл. ед. при прочих равных условиях выручка фермерских хозяйств увеличивается на 64,54 усл. ден. ед.

Помимо представленных выше методов в макроэкономическом планировании и прогнозировании широко применяют метод экспертных оценок.

Сущность методов экспертных оценок заключается в том, что прогноз строится на базе выраженного мнения специалиста (группы специалистов) о предстоящих путях развития макроэкономической системы и характере протекающих в этой системе процессов, влияющих на формирование определенной величины макроэкономических показателей.

Экспертные методы прогнозирования применяются, как правило, тогда, когда либо отсутствует статистическая информация, на которой можно построить количественный прогноз, либо часть прогнозируемых показателей носит качественный характер.

При условии осуществления кардинальных изменений в экономике, социальной сфере общества, в технике и технологии - эффективность применения статистических методов при построении прогнозов на длительный период может существенно снизиться. В этом случае более приемлемыми становятся экспертные методы, позволяющие на базе интуиции специалистов построить прогноз будущих событий.

Поскольку экспертные методы базируются на интуитивно-логическом анализе существующих событий, названные методы принято называть интуитивными. При применении указанных методов с целью повышения эффективности организации проведения экспертизы и обработки ее результатов создается рабочая группа. Специалисты, входящие в состав рабочей группы не строят прогноз, а выполняют ряд функций (см. рисунок 4.11).



Рисунок 4.11. Функции специалистов рабочей группы

Из-за того, что экспертные методы прогноза строятся на базе личного мнения экспертов, очень важно, чтобы это мнение было сформировано правильно. Высокая доля субъективной оценки, на которой базируются в данном случае прогнозы, является существенным недостатком экспертных

методов. Чтобы сгладить влияние подобного недостатка и минимизировать риск построения «неверного» прогноза необходимо обеспечить подбор экспертов, отвечающих определенным требованиям (см. рисунок 4.12).

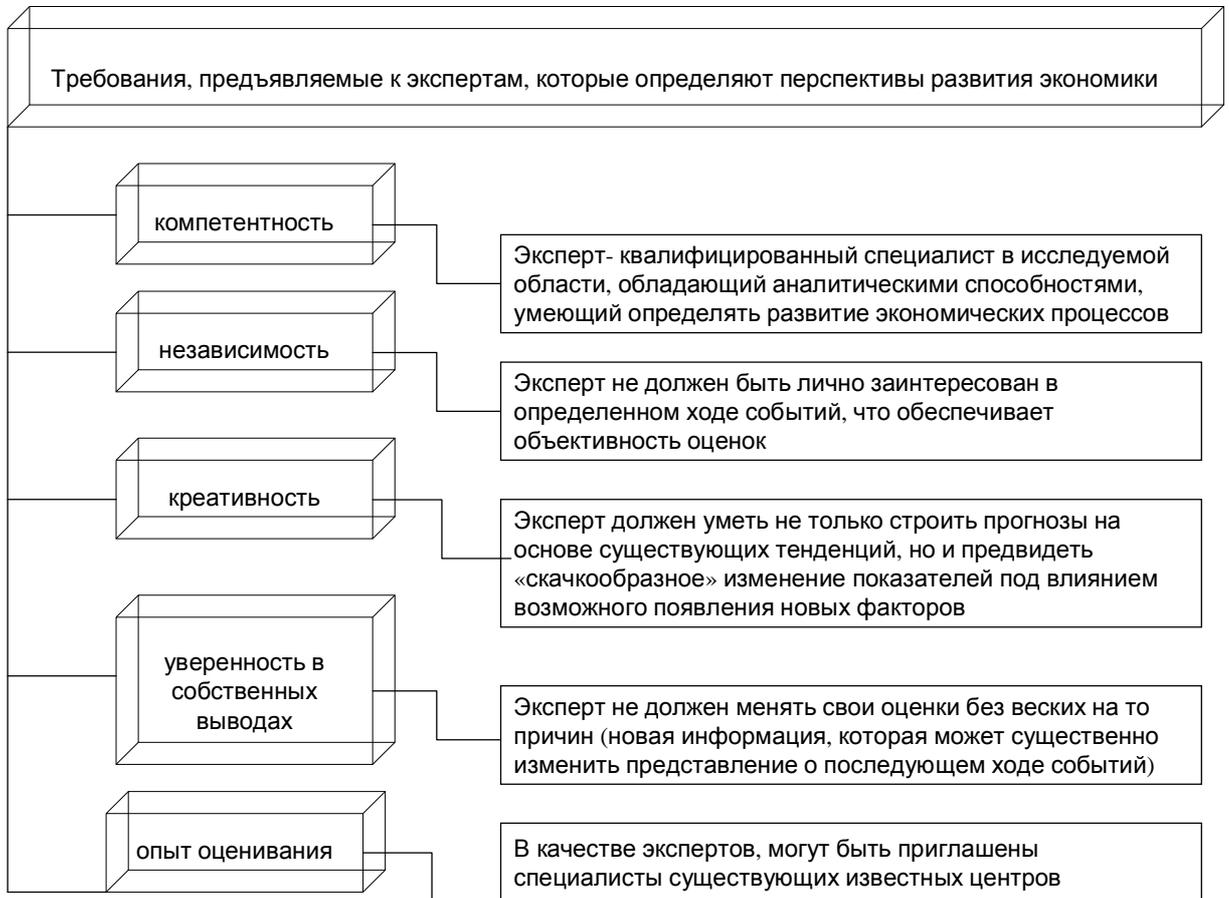


Рисунок 4.12 Требования, предъявляемые к экспертам

При оценке профессиональных качеств эксперта необходимо установить характер его ошибок, которые могут носить как систематический, так и случайный характер. Если по результатам оценки выявлено, что у группы экспертов оценки имеют малую дисперсию (малое отклонение от истинного значения показателя) и систематическое отклонение средней ошибки от нуля, а у другой группы экспертов средняя ошибка равна нулю, однако дисперсия имеет большее отклонение, то, как правило, выбор останавливается на первой группе экспертов. Этот выбор оправдан тем, что в данном случае есть возможность скорректировать действия подобных

экспертов в ходе тренингов либо введения поправочных коэффициентов, учитывающих направленность отклонений оценок от истинных значений.

Как отмечено на рисунке 4.12, в качестве экспертов, могут быть приглашены специалисты существующих известных центров. В числе этих центров могут быть:

- Центральный экономико-математический институт;
- Бюро экономического анализа;
- Центр фискальных проблем;
- Леонтьевский центр;
- Независимый институт социальной политики;
- Институт национальной модели экономики;
- Институт проблем глобализации;
- центр политических технологий и др.

Оценка компетентности экспертов может быть осуществлена рядом методов (рисунок 4.13).

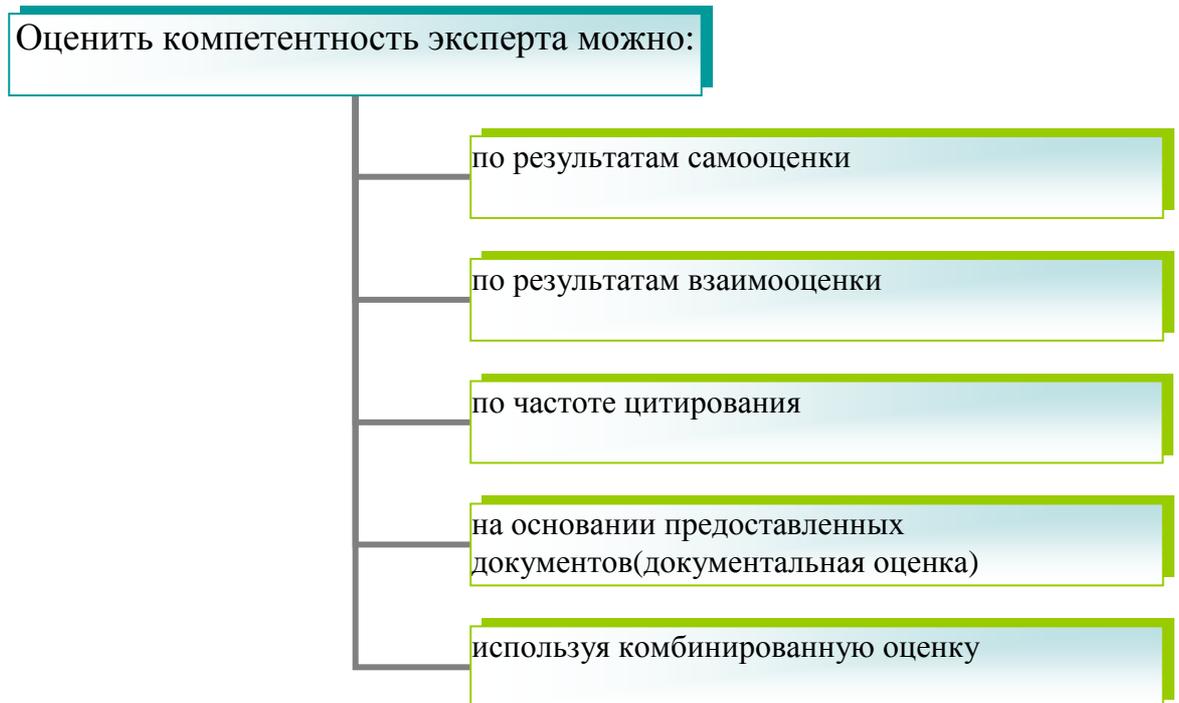


Рисунок 4.13 Методы оценки компетентности экспертов

Если речь идет о самооценке при определении степени компетентности эксперта, то оцениваемому специалисту предлагаются тесты, анкеты, на вопросы которых, он должен дать самостоятельный ответ. Каждый ответ на поставленный вопрос получает определенное количество баллов. Далее рассчитывается коэффициент компетентности эксперта по следующей формуле:

$$K = \frac{\sum_{i=1}^n v_{ij}}{\sum v_{i \max}}, \quad (4.16)$$

где  $v_{ij}$ - количество баллов, полученное  $j$ -м экспертом при ответе на  $i$ -й вопрос;

$v_{i \max}$ - количество баллов, которое присуще «идеальному» эксперту при ответе на  $i$ -й вопрос.

Чем ближе к единице значение представленного выше коэффициента, тем выше степень компетентности эксперта.

Главным недостатком метода самооценки является то, что на результаты подобной оценки влияет субъективное мнение эксперта о собственных квалификационных навыках.

Для того, чтобы оценить степень объективности эксперта зачастую применяют тестовые оценки, которые позволяют при помощи тестирования определить психофизиологические особенности экспертов. Тестирование позволяет оценить личностные черты, чего нельзя сделать никакими другими методами. Недостатком данного метода можно считать то, что невозможно сравнить данные, полученные методом тестирования, с данными, полученными при помощи других методов оценки экспертов.

При составлении тестов необходимо придерживаться ряда требований (см. рисунок 4.14):

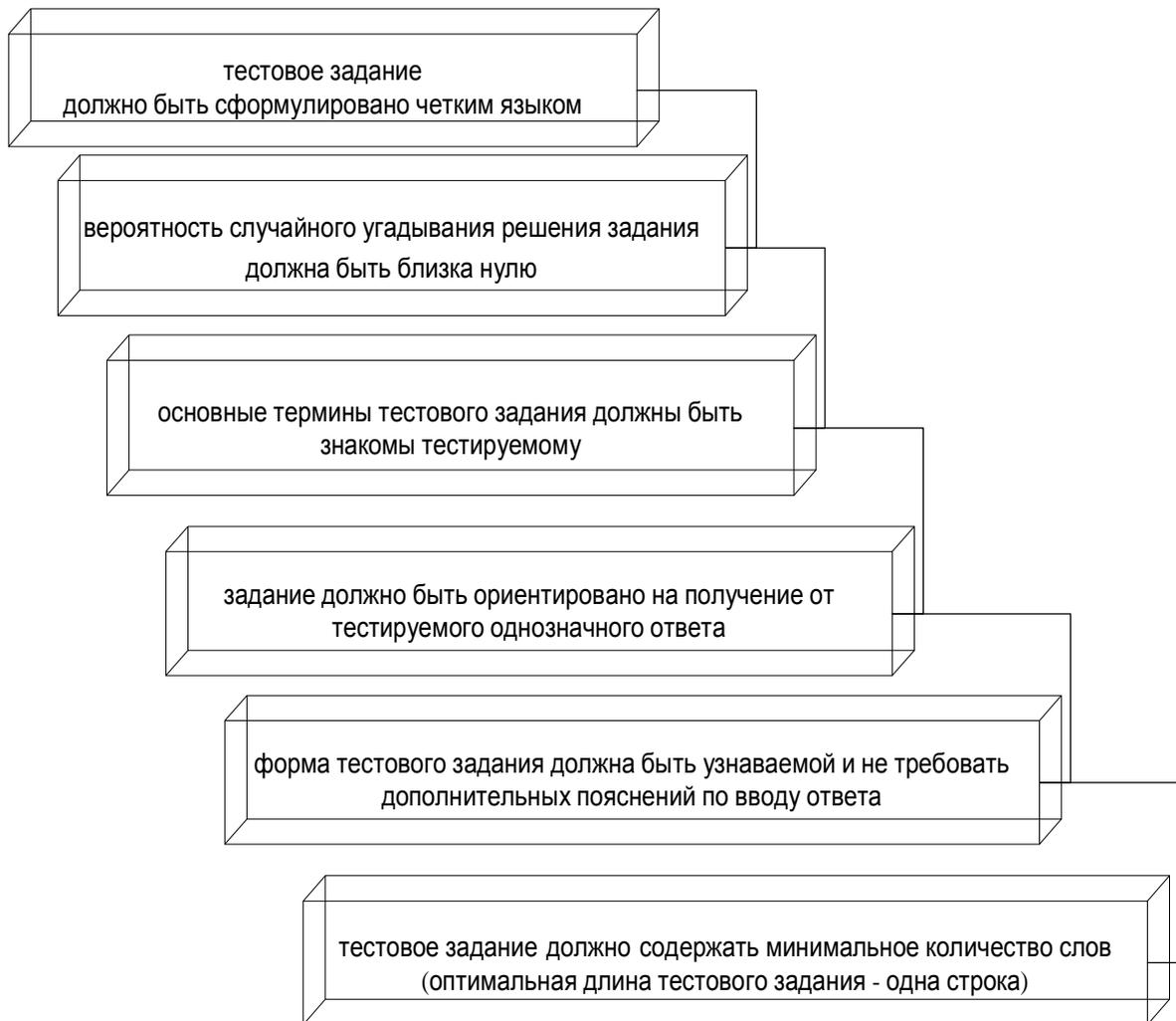


Рисунок 4.14. Необходимые требования, которые нужно соблюдать при составлении тестов

Объективность эксперта – является очень важной характеристикой компетентности эксперта и представляет собой способность к непреднамеренной оценке конкретной экономической ситуации или конкретного показателя, характеризующего развитие экономической системы. От того, насколько объективен эксперт, зависит точность результата экспертной оценки.

Взаимооценка – это эвристическая оценка эксперта. Сущность этого метода оценки состоит в том, что каждый член экспертной группы дает оценку другим экспертам, а потом рассчитывается средняя оценка каждого

эксперта. У данного метода оценки компетентности эксперта существует ряд недостатков (см. рисунок 4.15).



Рисунок 4.15. Недостатки метода «взаимооценка»

Оценка компетентности экспертов по частоте цитирования достаточно распространена за рубежом. Сущность этого метода заключается в том, что степень популярности эксперта среди коллег определяется в результате выявления количества ссылок на его работы того или иного специалиста. Предпосылкой подобного метода является доступность научных публикаций и соблюдение норм авторского права.

Документальная оценка осуществляется на основе документов, которые подтверждают компетентность эксперта. К примеру, опыт эксперта может быть подтвержден копией его трудовой книжки; профессиональная подготовка – дипломом профессионального образования и т.д. Документальная оценка может быть только дополнением к другим методам оценки компетентности эксперта. Это обусловлено тем, что часть информации, которая есть в документах, дублирует другие оценки.

Комбинированная оценка осуществляется в результате использования различных методов оценки компетентности экспертов. Поскольку вышеперечисленные методы имеют недостатки, то их совместное

использование может позволить смягчить эти недостатки и добиться более объективной оценки.

В зависимости от количества задействованных экспертов методы интуитивного прогнозирования делятся на индивидуальные и коллективные (см. таблицу 4.3 в настоящем пособии).

Индивидуальные экспертные оценки предусматривают персональную работу эксперта. Целесообразно применять подобные методы при выполнении следующих условий:

- есть очень компетентный специалист в той области, в которой необходимо построить прогноз;

- объект прогнозирования достаточно узкий.

Поскольку подобные условия не всегда выполнимы, чаще всего индивидуальные экспертные оценки сопоставляются и объединяются, образуя коллективную экспертную оценку.

Среди индивидуальных экспертных оценок можно выделить:

- Метод интервью, представляющий собой прямой опрос. В этом случае прогноз составляется по результатам беседы прогнозиста с экспертом. В ходе этой беседы эксперту задаются вопросы в соответствии с ранее разработанной программой. Чем выше способность эксперта давать экспромтом заключения на поставленные вопросы, тем выше качество подобной оценки.

- Метод анкетного пороса входит в разряд анонимных опросов. Согласно этому методу, эксперт осуществляет самостоятельную работу в рамках поставленной проблемы. В данном случае анонимный опрос представляет собой ответы на анкетные вопросы по исследуемой проблеме.

- Аналитический метод предполагает формирование прогнозной информации в виде докладной записки, которая является результатом самостоятельной работы эксперта над анализом исследуемой проблемы или вопроса.

-Метод написания сценария основан на определении логики процесса или явления во времени при различных условиях. Он предполагает установление последовательности событий, развивающихся при переходе от существующей ситуации к будущему состоянию объекта. Своеобразным сценарием может быть описание последовательности и условий международной интеграции хозяйства стран, включающее следующие вопросы: от каких простейших форм к более сложным должен пройти этот процесс; как он повлияет на национальное хозяйство и экономические связи стран; каковы финансовые, организационные, социальные, юридические проблемы, которые могут возникнуть в ходе интернационализации хозяйства. Прогнозный сценарий определяет стратегию развития прогнозируемого объекта. Он должен отражать генеральную цель развития объекта, критерии оценки верхних уровней дерева целей, приоритеты проблем и ресурсы для достижения основных целей. В сценарии отображаются последовательное решение задачи, возможные препятствия [49].

Коллективные экспертные оценки – методы прогнозирования, которые основаны на выявлении обобщенной оценки экспертной группы, сформированной в результате обработки индивидуальных экспертных оценок, осуществленных специалистами, входящими в экспертную группу.

К числу методов коллективной экспертной оценки относятся:

- Метод экспертных комиссий, являющийся наиболее простым и традиционным. Согласно этому методу проводится общая дискуссия, которая может иметь вид открытого обсуждения, свободного высказывания, открытого и тайного голосования.

- Метод «мозговой атаки» состоит в использовании творческого потенциала специалистов при коллективной генерации идей по преодолению проблемной ситуации, реализующей вначале генерацию идей, а затем их деструктурирование (разрушение, критику) с выдвижением контр-идей и выработкой согласованной точки зрения. Одной из разновидностей

подобного метода является метод «635». Цифры 6, 3, 5 обозначают шесть участников, каждый из которых должен записать три идеи в течение пяти минут. Лист ходит по кругу. Таким образом, за полчаса каждый запишет в свой актив 18 идей, а все вместе — 108. Структура идей четко определена. Возможны модификации метода. Этот метод широко используется в зарубежных странах (особенно в Японии) для отбора из множества идей наиболее оригинальных и прогрессивных по решению определенных проблем.

- Метод Дельфи – основан на выявлении согласованной оценки экспертной группы путем анонимного опроса экспертов, который осуществляется в несколько туров. При этом перед началом каждого тура экспертам сообщаются результаты предыдущего тура с целью дополнительного обоснования оценки экспертов. Данный метод используется при прогнозировании развития науки и техники, инвестиций и других аспектов.

Поскольку методов прогнозирования достаточно много, для того, чтобы остановить свой выбор на том или ином методе можно использовать показатель «дальность прогнозирования». Подобный показатель рассчитывается по формуле 4.17:

$$\tau = \frac{t_{np}}{t_p}, \quad (4.17)$$

где  $\tau$  – дальность прогнозирования;

$t_{np}$  – период упреждения;

$t_p$  – ретроспективный период, для которого характерно инерционное развитие объекта прогнозирования.

Если  $\tau < 1$  –рекомендуется использовать формализованные методы, если  $\tau > 1$  – рекомендуется использовать экспертные методы; если  $\tau \approx 1$  – можно использовать сочетание экспертных и формализованных методов прогнозирования.

Необходимо отметить, что для реалистичного прогнозирования необходимо понимание сути процессов, протекающих в экономике страны.

Важный аспект оценки качества прогнозов – определение причин ошибок, которые могут возникнуть по следующим причинам: ошибка в исходных данных; недостаточная разработанность теории, на которой разработан прогноз; недоучет того, что существует определенная условность прогноза; сложность объекта прогнозирования.

#### **4.1. Тестовые задания**

*1. Особая значимость прогнозированию на макроуровне придается в условиях:*

- а) нестабильной экономики;
- б) стабильной экономики;
- в) все ответы верны;
- г) все ответы неверны.

*2. По выполняемой роли прогнозы могут быть:*

- а) нормативными;
- б) поисковыми;
- в) все ответы верны;
- г) все ответы неверны.

*3. Поисковый и нормативный прогнозы:*

- а) взаимоисключают друг друга;
- б) дополняют друг друга;
- в) все ответы верны;
- г) все ответы неверны.

*4. К формализованным методам прогнозирования можно отнести:*

- а) методы экстраполяции и методы моделирования;
- б) индивидуальные и коллективные экспертные оценки;
- в) все ответы верны;
- г) все ответы неверны.

5. *Оценить компетентность эксперта можно:*

- а) по результатам самооценки;
- б) по частоте цитирования;
- в) все ответы верны;
- г) все ответы неверны

#### **4.2. Контрольные вопросы**

1. Каковы задачи макроэкономического прогнозирования?
2. каковы основные направления макроэкономического прогнозирования?
3. Что представляет собой традиционное прогнозирование?
4. Какие методы прогнозирования можно отнести к формализованным?
5. Каковы преимущества и недостатки интуитивных методов прогнозирования

## 6. МАКРОЭКОНОМИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ

Макроэкономическое планирование социального развития общества напрямую связано с рядом важнейших аспектов: политическим, научно-техническим, демографическим и др.

Для того, чтобы обосновать направления планирования социального развития общества необходимо выяснить перспективы ближайшего или более отдаленного будущего в исследуемой области, руководствуясь реальными экономическими процессами.

Социальная политика России - это составная часть внутренней политики государства. Целью названной политики является создание необходимых предпосылок для удовлетворения населением страны своих основных потребностей, обеспечение здоровья нации и социального мира в обществе. Задачи социальной политики представлены на рисунке 5.1.



Рисунок 5.1. Задачи социальной политики

С помощью социальной политики обеспечивается достижение социальной безопасности, относительно справедливого распределения доходов населения и пр.

В качестве субъекта проведения социальной политики может выступать не только государство, но и отдельные предприятия, в том числе транснациональные компании.

По определению ООН транснациональные компании - это международно-оперирующие фирмы в двух или более странах и управляющие этими подразделениями из одного или нескольких центров.

Среди основополагающих приоритетов социальной политики России можно выделить:

- экономическую свободу человека;
- признание прав предпринимателей и наемных работников;
- обеспечение эффективной занятости;
- обеспечение прав и гарантий гражданам в области труда, социальной защиты и социальных услуг;
- ощутимое улучшение народного благосостояния, в частности: уровня жизни, качества жизни и условий жизни и т.д.

Под уровнем жизни населения понимают социально-экономическую категорию, выражающую совокупность условий жизни, труда и быта людей, достигнутых на определенном этапе развития общества, и характеризующую степень удовлетворения физических, социальных, интеллектуальных и других потребностей населения.

Среди показателей, характеризующих уровень жизни населения:

- валовой внутренний продукт, валовой национальный продукт, национальных доход;
- обеспеченность населения жильем;
- обеспеченность населения непродовольственными и продовольственными товарами, а также услугами по их основным видам.

Качество жизни - это системное понятие, определяемое единством его компонентов: самого человека как биологического и духовного существа, его жизнедеятельности и условий, в которых она протекает. Отсюда следует, что показателями качества жизни должны быть объективные характеристики самого человека (или социума), его жизнедеятельности и условий жизни, так и субъективные оценочные характеристики, отражающие отношение субъекта к реалиям его жизни [52].

Условия жизни формируются рядом составляющих, среди которых: занятость, характер жилища, имущество семей, социальная инфраструктура, доходы.

Доходы населения можно разделить следующим образом:

1) реальные доходы, которые рассчитываются следующим образом:

$$РД = НД - ОУ - ОПН, \quad (5.1)$$

где РД – реальные доходы;

НД – национальные доходы;

ОУ – оплата услуг,;

ОПН – обязательные платежи и налоги.

2) реально используемые доходы (см. формулу 5.2):

$$РИД = РД - ДВП - ПС - СЗК, \quad (5.2)$$

где РИД - реально используемые доходы;

РД - реальные доходы;

ДВП – добровольные платежи и взносы;

ПС – прирост сбережений;

СЗК – сокращение задолженности по кредитам;

3) реально располагаемые доходы (см. формулу 5.3):

$$РРД = КД \times ИЦТ, \dots\dots\dots(5.3)$$

где РРД - реально располагаемые доходы;

КД – конечные доходы;

ИЦТ – индекс цен и тарифов.

Принципы социальной политики представлены в таблице 5.1.

Таблица 5.1 - Принципы социальной политики

Принцип	Характеристика принципа
социальной справедливости	обеспечивает социальную защищенность личности, предоставляет реальные гарантии дня свободной и обеспеченной жизни. Все государственные органы, подчеркивается в Декларации прав и свобод человека, обязаны обеспечивать и охранять права и свободы человека как высшие социальные ценности.
социального партнерства	предусматривает обязательное исполнение достигнутых договоренностей, содействие государства укреплению и развитию социального партнерства на демократической основе, соблюдение социальными партнерами международных норм и законодательства РФ, равноправие и доверие сторон, гуманизм, социальная солидарность, социальная справедливость, свобода в экономической и политической сферах, уважение, согласование и защита интересов сторон, полномочность их представителей и т.д.
социальных компенсаций	призван обеспечить правовую и социальную защищенность граждан, необходимую для восполнения ограничений, обусловленных их социальным статусом. Он предполагает создание доступной сферы жизнедеятельности, предоставление определенных льгот и соответствующего социального обслуживания.
социальных гарантий	предусматривает предоставление гражданам гарантированного государством минимума социальных услуг по обучению, воспитанию, духовному и физическому развитию, профессиональной подготовке и рациональному трудоустройству, объем, виды и качество которых должны обеспечить необходимое развитие личности и подготовку к самостоятельной жизни. Этот принцип предусматривает сбалансированность целей и возможностей реализации социальной политики.
солидарности	предусматривает оказание предпочтения общественным инициативам, по сравнению с соответствующей деятельностью государственных органов и учреждений при финансировании мероприятий в области социальной политики. Этот принцип предполагает законодательное регулирование взаимодействия государственных и негосударственных структур в социальной сфере и поддержку последних.

Правом законодательной инициативы в области социальной защиты обладает Правительство России, которым разрабатывается и вносится на утверждение Парламента соответствующие законопроекты. Субъекты Федерации имеют право на собственное законотворчество в данной области. Иными словами, система социальной защиты населения реализуется на трех уровнях: федеральном, региональном и местном.

Опыт большинства государств мира подтверждает: при всей объективной зависимости решения социальных проблем от экономического и

политического положения в стране социальная политика обладает самостоятельностью, способна своими средствами содействовать повышению уровня благосостояния населения, оказывать стимулирующее влияние на стремление граждан к социальному прогрессу.

В современных условиях социальная политика должна быть приоритетна для властных структур любого государства.

Планирование социально-экономических процессов предполагает оценку мероприятий научно-технического прогресса (НТП) в экономику страны.

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 (ЭТ) рассчитывается по формуле:[63]

$$\text{ЭТ} = \text{СТ} - \text{ЗТ} \quad (5.4)$$

где СТ – стоимостная оценка результатов осуществления мероприятий НТП за расчетный период;

ЗТ – стоимостная оценка затрат на осуществление мероприятий НТП за расчетный период.

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.

## 5.1. Тестовые задания

1. *Макроэкономическое планирование социального развития общества напрямую связано с рядом важнейших аспектов:*

- а) политическим;
- б) научно-техническим;
- в) демографическим;
- г) все ответы верны;
- д) все ответы неверны

2. *Обеспечивает социальную защищенность личности, предоставляет реальные гарантии дня свободной и обеспеченной жизни:*

- а) принцип социальной справедливости;
- б) принцип социального партнерства;
- в) принцип социальных гарантий;
- г) все ответы неверны.

3. *Обобщенным показателем эффективности использования водных ресурсов является:*

- а) годовой объем оборотного водоснабжения;
- б) годовое потребление свежей воды;
- в) стоимость годового валового внутреннего продукта;
- г) водоемкость.

4. *Стратегия НТП и инновационной деятельности формируется на основе:*

- а) комплексного прогноза научно-технического развития;
- б) регионального прогноза научно-технического развития;
- в) все ответы верны;
- г) все ответы неверны.

## **5.2. Контрольные вопросы**

1. С какими важнейшими аспектами связано макроэкономическое планирование социального развития общества?
2. Какова цель социальной политики России?
3. Как рассчитываются реальные доходы населения?
4. Какие компоненты природной среды охватывают эколого-экономические прогнозы и стратегические программы в Российской Федерации?
5. Как рассчитывается суммарный экономический эффект мероприятий НТП?

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Всемирная история экономической мысли. Том 1.  
<http://www.booksite.ru/fulltext/mys/lye/cjn/omik/index.htm>
2. Попова А.В. История государства и права России  
<http://www.bibliotekar.ru/istoriya-gosudarstva-i-prava/index.htm>
3. История отечественного государства и права. Ч. I: Учебник / Под ред. О.И. Чистякова. — 3-е изд., перераб. и доп. — М.: Юристъ, 2001. — 430 с.
4. Морозова Н. И. Индикативное планирование: теоретический и практический опыт развитых стран. УЭКС, 2011
5. Мартынов А.В. Макроэкономическое планирование: новые горизонты практического применения А.Белоусов. Долгосрочные тренды российской экономики. Общество и экономика, 2005, № 12; 2006, № 1
6. Смушков В. Экономическая политика СССР. Изд-во "Пролетарий", 1925 г.
7. Рогачевская Л. С. Как составлялся план первой пятилетки. Альманах «Восток». Выпуск: N 3(27) , март 2005г
8. Либерман Е.Г. Экономические методы повышения эффективности общественного производства.— М., 1970
9. Глаголев В.С. Афера с СОФЭ: история одной экономической дискуссии. М. 2005г.
10. Павлов В. Поражение. Почему захлебнулась косыгинская реформа. // Родина.— 1995.— №11.
11. Ольсевич Ю. Я., Грегори П. Плановая система в ретроспективе: анализ и интервью с руководителями планирования СССР М., 2000.
12. Постановление ЦК КПСС, СОВМИНА СССР от 12.07.1979 N 695 «Об улучшении планирования и усилении воздействия хозяйственного механизма на повышение эффективности производства и качества работы» По состоянию на 23 января 2008 года.  
<http://law7.ru/legal2/se14/pravo14691/index.htm>

13. Постановление ЦК КПСС, СОВМИНА СССР от 17 июля 1987 г. N 816 «О перестройке планирования и повышении роли Госплана СССР в новых условиях хозяйствования»

<http://www.consultant.ru/online/base/?req=doc;base=ESU;n=962>

14. Большая энциклопедия нефти и газа  
<http://www.ngpedia.ru/id319122p1.html>

15. Иванов И.В. Макроэкономическое планирования и прогнозирование. М. – 2009

16. Яркина Т. В. Основы экономики предприятия: краткий курс. / Т.В. Яркина - М., 2006. – 287 с.

17 Логвинов С.А., Павлова Е.Г. Стратегическое макропланирование экономических и социальных процессов. Учебное пособие (альбом схем). – М. 2008.

18. Баскаков А.Я., Туленков Н.В. Методология научного исследования: Учебное пособие. – 2 издание испр. – К.: МАУП, 2004.

19. Большой энциклопедический словарь (БЭС)  
<http://scnc.ru/enc.php?mode=showart&id=5055&slog=&alpha=2>

20. Кудрявцев А. С. и др. «Экономика труда» Изд-во ВЦСПС Профиздат, 1957 г.

21. Райзберг Б.А., Лозовский Л.Ш., Стародубцева Е.Б.. Современный экономический словарь. — 2-е изд., испр. М.: ИНФРА-М. 479 с.. 1999.

22. СПС КонсультантПлюс: Версия Проф  
<http://www.kadis.ru/kodeks.phtml?com=1&kodeks=2&paper=217.1>

23. Новикова Н.В., Поздеева О.Г. Прогнозирование национальной экономики: Учебно-методическое пособие. Екатеринбург: Изд-во Урал. гос. экон. ун-та, 2007

24. Методические рекомендации к разработке показателей прогнозов социально- экономического развития субъектов Российской Федерации. М.. 2007

25. История применения математического моделирования в макроэкономическом планировании

[http://etelien.ru/Collection/49/49\\_00022.htm](http://etelien.ru/Collection/49/49_00022.htm)

26. Вечканов Г. С., Вечканова Г. Р. Макроэкономика. Краткий курс  
<http://www.iworld.ru/attachment.php?barcode=978591180108&at=exc&n=0>

27. Приходько А.В. Шпаргалка по макроэкономике  
<http://lib.rus.ec/b/204258/read>

28. Орлов А.И. Теория принятия решений. Учебное пособие. - М.: Издательство "Март", 2004

29. Бредова В. М. Натуральные и стоимостные показатели  
<http://murzim.ru/nauka/jekonomika/21954-naturalnye-i-stoimostnye-pokazateli.html>;

30. Иванов О.А. Система показателей и расчетов в планировании. Ставрополь, 2006

31. Макроэкономические показатели 2012 год  
<http://neogalaxy.ru/archives/269>

32. Васнев С.А. Статистика. Учебное пособие <http://www.hi-edu.ru/e-books/xbook096/01/part-012.htm>

33. Дудкин В., Петров Ю. Индикативное планирование – механизм координации деятельности государственных и негосударственных субъектов управления экономикой. Российский экономический журнал № 6, 1998

34. Пол Кокшотт, Аллен Коттрелл. К новому социализму: М. – 2008

35. Бюджетный Кодекс Российской Федерации (ред. 09.07.2002), от 24.12.2002 N 176-ФЗ, Постановлением Конституционного Суда РФ от 17.06.2004 N 12-П, Федеральными законами от 23.12.2004 N 173-ФЗ, от 26.12.2005 N 189-ФЗ, от 19.12.2006 N 238-ФЗ, от 01.12.2008 N 225-ФЗ, от 09.02.2009 N 17-ФЗ, Постановлением Конституционного Суда РФ от 22.06.2009 N 10-П, Федеральным законом от 18.07.2009 N 181-ФЗ)

36. Данные Министерства финансов Российской Федерации  
[http://info.minfin.ru/project\\_fb\\_otchet\\_fcp\\_st.php](http://info.minfin.ru/project_fb_otchet_fcp_st.php)

37. Предельные размеры дефицита бюджета и долга  
[http://gendocs.ru/v37560/лекции\\_по\\_бюджетной\\_системе?page=4](http://gendocs.ru/v37560/лекции_по_бюджетной_системе?page=4)
- 38 Бюджетная система России /Под ред. Г. Б. Поляка — М: ЮНИТИ - ДАНА, 2010. С. 703
39. Методологические положения по статистике (выпуск 1,2,3,4,5)  
Copyright Федеральная служба государственной статистики  
[http://www.gks.ru/bgd/free/B99\\_10/IssWWW.exe/Stg/d000/i000320r.htm](http://www.gks.ru/bgd/free/B99_10/IssWWW.exe/Stg/d000/i000320r.htm)
- 40 Прогнозирование и планирование в условиях рынка: Учебное пособие. / Под ред. Л. Е. Басовский. –М.: ИНФРА-М, 2002. – С.131.
41. Уровень Инфляции в Российской Федерации. <http://уровень-инфляции.рф/>
42. Онлайн калькулятор: Инфляция в России <http://skokaskoka.ru/250/>
- 43 Методические рекомендации по расчету индекса стоимости жизни.  
[http://tmb.gks.ru:8085/method/webforms/13\\_3.rtf](http://tmb.gks.ru:8085/method/webforms/13_3.rtf)
- 44 Долгосрочный прогноз инфляции от Агентства Прогнозирования Экономики. <http://areson.ru/content/view/95/104/>
45. Райзберг Б.А. Государственное управление экономическими и социальными процессами. М.: Инфра-М, 2010. – 384 с
- 46 Кулаков М. Ю. Комплекс моделей сценарного прогнозирования макроэкономических процессов Российской экономики. Пермь 2006
47. Прогнозирование и планирование экономики: Учеб. пособие /Под общ. ред. В.И. Борисевича, Г.А. Кандауровой. —Мн.: ИП «Экоперспектива», 2000
48. Прогнозирование и планирование экономики / под ред. Борисевича В.И., М., 2008г.
49. Методы экспертных оценок <http://consumermarket.ru/?p=53>
- 50 Санковец Н.А. О зарубежном опыте государственного управления региональным развитием [http://economicarggu.ru/2009\\_2/sankovec.pdf](http://economicarggu.ru/2009_2/sankovec.pdf)
51. Бармин Д. А. Совершенствование механизма бюджетного и налогового регулирования экономики России. М., 2009

52. Васильев, В.П. Качество и уровень жизни населения Российской Федерации / В.П. Васильев. – М.: ЭКОС, 2007
53. Валеева О.Н. Вопросы экономического природопользования. М., 2012
54. Основные положения стратегии устойчивого развития России // Бюллетень «Охрана и использование природных ресурсов в России». – 2002. - № 9-10
55. Климатическая доктрина Российской Федерации (утв. распоряжением Президента РФ от 17 декабря 2009 г. N 861-рп) [http://global-climate-change.ru/downl/climate\\_doct.pdf](http://global-climate-change.ru/downl/climate_doct.pdf)
56. Комплексный план реализации Климатической доктрины Российской Федерации на период до 2020 года утвержден распоряжением Правительства Российской Федерации от 25 апреля 2011 г. № 730-р.
57. Экологическая доктрина Российской Федерации (одобрена распоряжением Правительства РФ от 31 августа 2002 г. № 1225-р) <http://www.unepcom.ru/publications/eco-doctrina.html>
58. Гатовский Л.М. Экономические проблемы научно-технического прогресса. - М., 1981
59. Покровский В.А. Ускорение научно-технического прогресса: организация и методы. - М., 1986
60. Экономическая энциклопедия. / Большая Российская энциклопедия. - М, 2001
61. Яковец Ю.В. Ускорение научно-технического прогресса: теория и экономический механизм. - М, Экономика, 1998
62. Адамов В. НТП: что это такое? // Экономические науки. - 1997. - № 2
63. Кулешова Е.В. Макроэкономическое планирование и прогнозирование Методические указания к практическим занятиям и самостоятельной работе для студентов направления специальности 080105 – Финансы и кредит. Томск, 2012

**Ирина Александровна Заярная**

**МАКРОЭКОНОМИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ И  
ПРОГНОЗИРОВАНИЕ**

**(краткий курс)**

*Учебное пособие*

Работа выполнена в федеральном государственном автономном  
образовательном учреждении высшего профессионального образования  
«Дальневосточный федеральный университет»