

Планирование и прогнозирование макросистем

Лектор: Погольский Александр
Викторович, магистр экономики,
ассистент кафедры Региональной и
муниципальной экономики УрГЭУ

Литература

1. Кузык Б.Н. Прогнозирование, стратегическое планирование и национальное программирование. М., 2009.
2. Бутакова М.М. Экономическое прогнозирование: методы и приемы практических расчетов. М., 2008.
3. Дуброва Т.А. Прогнозирование социально-экономических процессов. Статистические методы и модели. М., 2007.

литература

4. Писарева О.М. Методы прогнозирования развития социально-экономических систем. М., 2007.
5. Слуцкий Л.Н. Курс МБА по прогнозированию в бизнесе. М., 2006.
6. Ханк Д.Э., Уичерн Д.У., Райтс А.Дж. Бизнес-прогнозирование: Пер. с англ. М., 2003.

Литература

- 7. Новикова Н.В., Поздеева О.Г.,
Прогнозирование национальной
экономики. Уч. пособие для
студентов Центра дистанционного
образования. Екатеринбург, 2006.**

Литература

- 8. Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года: утверждена распоряжением Правительства РФ от 17.11.2008 г. № 1662-р // www.economy.gov.ru. (Стратегия 2020 г.)**

Путь поиска:

- [// www.economy.gov.ru](http://www.economy.gov.ru).
(Стратегия 2020 г.):
- Главная->Деятельность->
- Направления ->Стратегическое
- Планирование ->КДР
->Документы

**9. Основные параметры прогноза
социально-экономического
развития Российской Федерации на
период до 2020-2030 годов.
Приложение к Концепции
долгосрочного СЭР РФ // [www.
economy.gov.ru](http://www.economy.gov.ru).**

- **10. О государственном прогнозировании и программах социально-экономического развития Российской Федерации: ФЗ № 115-ФЗ от 20 июля 1995 г.**

- **О государственном стратегическом планировании**
- (проект от 11.12.2009 г.):
www.economy.gov.ru

Место дисциплины в системе наук



Тема 1: ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПЛАНРОВАНИЯ И ПРОГНОЗИРОВАНИЯ МАКРОСИСТЕМ

1. Социально-экономическое прогнозирование в системе государственного регулирования экономики. Планирование и рыночная экономика.
2. Основные понятия и определения дисциплины «Прогнозирование и планирование макросистем».

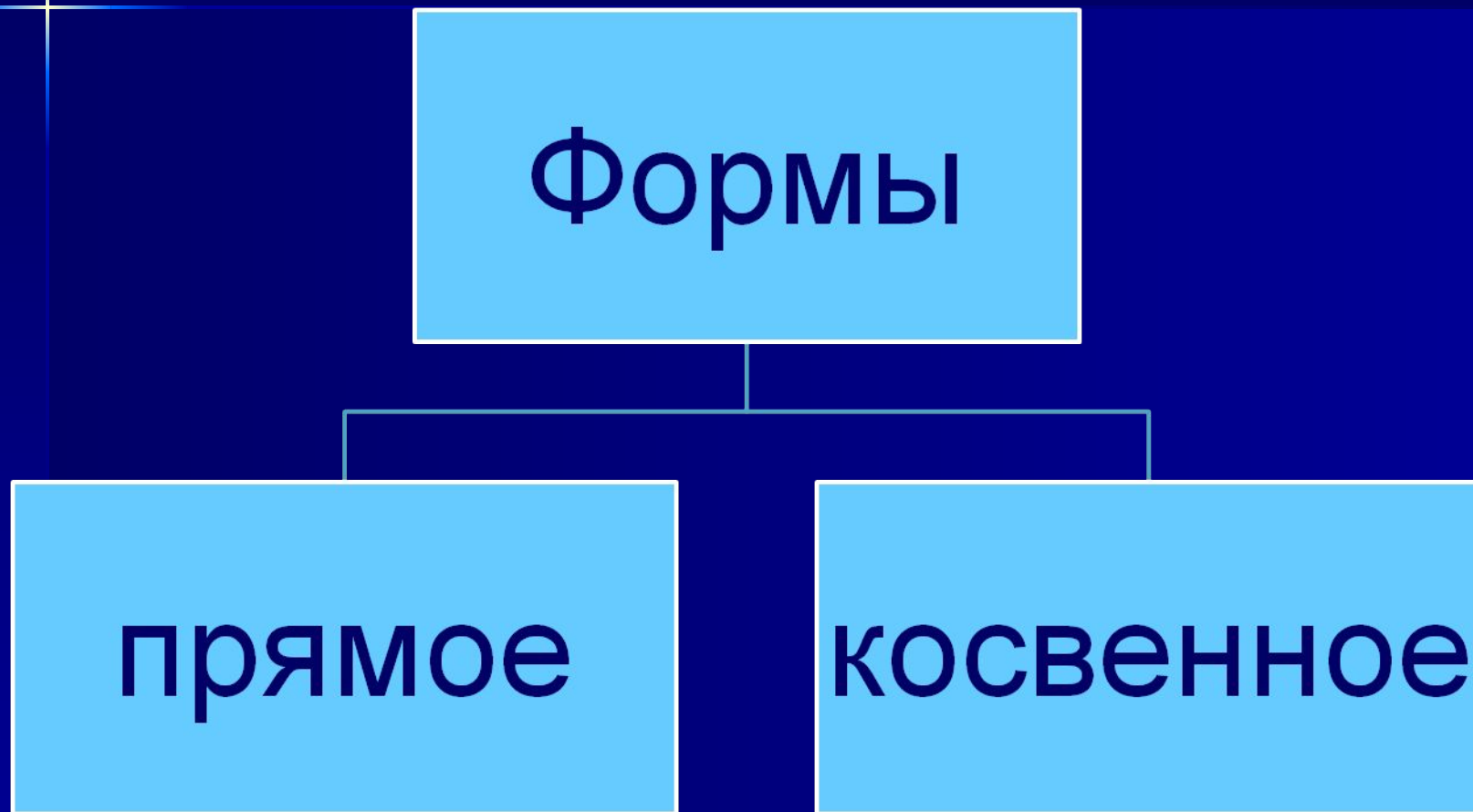
- **3. Отличия прогнозирования от планирования.**
- **4. Место прогнозирования в управленческой деятельности**

5. Задачи, функции и принципы прогнозирования национальной экономики

6. Классификация социально-экономических прогнозов.

- 1. Социально-экономическое прогнозирование в системе государственного регулирования экономики. Планирование и рыночная экономика.

Формы воздействия государства на экономику



прямое

```
graph TD; A[прямое] --> B[Финансовая помощь, участие государства в деятельности предприятий, регионов]; A --> C[Антимонопольный контроль]; A --> D[Контроль за ценами];
```

Финансовая
помощь, участие
государства
в деятельности
предприятий,
регионов

Антимонопольный
контроль

Контроль
за ценами

косвенное

```
graph TD; A[косвенное] --> B[Налоговая политика]; A --> C[Региональная политика]; A --> D[Планирование и прогнозирование];
```

Налоговая
политика

Региональная
политика

Планирование
и
прогнозирование

Объективные причины **ППМ**:

1. Необходимость поддержания рациональных макропропорций между отраслями и регионами;
2. Неспособность рыночной экономики к саморегулированию, особенно в периоды кризисов;
3. Государство – субъект рыночных отношений, существует потребность, предвидеть последствия принимаемых им решений.

Спор о совместимости плана и рынка длится на протяжении нескольких столетий. Сложились 2 противоположные позиции.

Либералы – государственное вмешательство в экономику неэффективно, рынок следует предоставить самому себе («невидимая рука, все расставляющая по своим местам и обеспечивающая равновесие»; свободные отношения товаропроизводителей на эквивалентной основе).

Адам СМИТ (1723-1790),

- Первый классик экономической школы
- Сторонник либерального подхода



Государственники – рыночное равновесие иллюзорно, а ошибки рынок исправляет ценой кризисов и потери темпов развития.

Джон Мейнард Кейнс
(1883–1946)



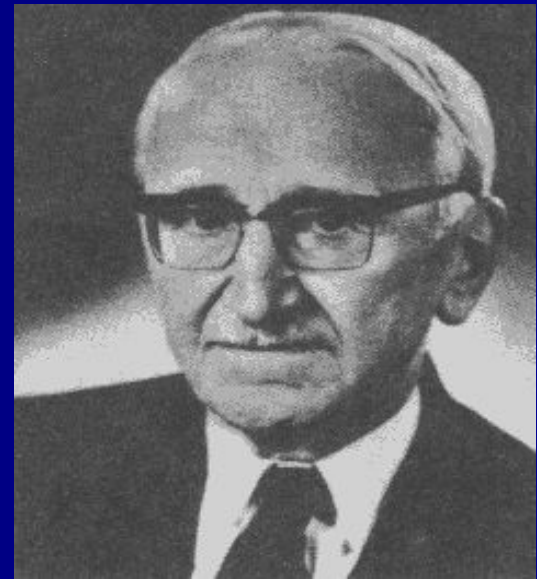
Современные ученые - 1 позиция

Фридрих Август фон Хайек
(1899-1992 гг.).

Труды:

«Дорога к рабству»
(1944 г.)

Нобелевская премия
по экономике с
1974 г.



Позиция Ф. Хайека

Реальны прогнозы несложных экономических систем (уровень предприятия - микроуровень). Если экономическая система усложняется, то на ее развитие оказывают влияние многие факторы, учесть их все одному плановому органу невозможно.

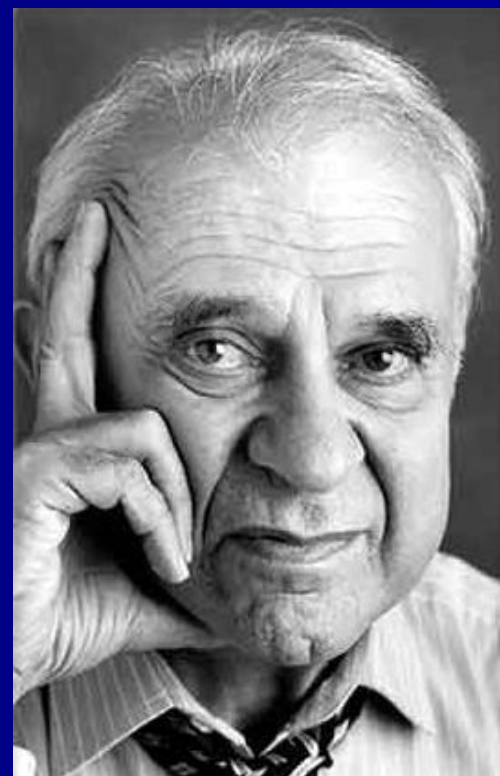
Выход один - это децентрализация планирования на уровне предприятия. Однако предприятия добьются успеха, если будут координировать свои планы с планами других предприятий-партнеров. Необходима координация.

Современные ученые - 2 позиция

Василий Васильевич Леонтьев

(1906-1999 гг.).

1973 г. – Нобелевский
лауреат в области
экономики за разработку
межотраслевого
баланса или модель
«Input-Output»
(«Затраты-Выпуск»).



Позиция В.В. Леонтьева

Основная идея межотраслевого баланса: продукция одних отраслей национальной экономики становится для других потребляемыми ресурсами, входит в затраты этих отраслей. Соответственно можно составить межотраслевой баланс по всему хозяйству, сведя воедино выпуск продукции и затраты (потребление, ввод ресурсов) всех отраслей. Для этого необходимо было учесть все межотраслевые продажи и покупки.

В Леонтьев приводит два довода в пользу макропрогнозирования:

- 1) *Усложнение и высокая динамика экономических систем под воздействием НТП*
- 2) *Существование двух главных подходов к управлению национальной экономикой:*
 - а) *с помощью проб и ошибок, он дает положительные результаты, но с большими затратами;*
 - б) *с помощью прогнозирования, на этом пути ошибок меньше, а результаты выше (опыт стран Западной Европы).*

Итог 1 вопроса:

- На современном этапе экономически развитые страны вопрос план или рынок решают по следующему принципу: рынок на сколько возможно, план на сколько необходимо.
- Можно выделить страны, где преобладают рыночные начала в управлении экономикой (США, Германия) и страны, где превалирует плановое начало (Япония, Франция, Южная Корея).

- Большинство экономистов современности придерживаются следующей позиции о соотношении плана и рынка: между ними нет противоречия, но не совместим план-приказ, план-директива с рыночной экономикой.

2. Основные понятия и определения дисциплины «Прогнозирование национальной экономики».

1. **Предсказание** - это суждение о состоянии объекта в будущем, основанное на логических умозаключениях.
2. **Предвидение** - это суждение о состоянии объекта в будущем, основанное на познании закономерностей развития объекта.

Макросистемы

- Макро- словообразовательная единица, образующая имена существительные со значением того же, что и мотивирующее имя существительное, но значительно большей или максимальной величины (макрокосмос, макроприбор, макрорельеф, макросистема, макроструктура и т.п.)

Примеры экономических макросистем

- Мировая экономика
- Национальная экономика
- Экономика региона
- Экономика крупного муниципального образования

- Предсказание – студент к 4 курсу должен знать: законы экономической теории; классиков экономической теории; методы обработки рядов динамики.
- Предвидение – опыт показывает, что преподавателю надо будет повторить со студентами на лекции

3. Три основные формы предвидения:

- научное;
- ненаучное;
- эмпирическое.

научное – это результат научной теории, который основывается на выявленных научными методами закономерностях развития природы, общества, мышления.

научное предвидение –
это результат научной теории, который
основывается на выявленных научными
методами закономерностях развития
природы, общества, мышления.

2. Ненаучное предвидение –
основано на нереальных,
фантастических взаимосвязях.

3. Эмпирическое предвидение
основано на повседневном
опыте людей

Три основные формы научного предвидения:

1. Гипотеза

2. Прогноз

3. План

Гипотеза - это научное предположение о развитии того или иного процесса (явления), которое может произойти, а может и не произойти.

На уровне гипотезы преобладают качественные характеристики о развитии объекта прогнозирования, его общие черты и закономерности

Примеры гипотезы:

■ Научная гипотеза:

- успеваемость студентов зависит от посещаемости лекций;
- Успеваемость студентов зависит от качества преподавания;
- Рынок жилья г. Екатеринбурга зависит от уровня доходов его жителей и т.д.

Прогноз - это вероятностное научно-обоснованное суждение о перспективах возможного состояния того или иного явления, о возможных путях и сроках его осуществления.

Прогноз по сравнению с гипотезой имеет большую определенность. Он характеризует будущее не только с качественной, но и с количественной стороны.

- Примеры прогнозов:
- Прогноз численности населения (РФ; Екатеринбурга);
- Прогноз курса валюты и т.д.

План представляет собой постановку четко определенной цели и предвидение конкретных, детальных событий исследуемого процесса (явления).

Примеры плана: бизнес-план; финансовый план; учебный план и т.д.

Гипотеза	Прогноз	план
	<i>прогноз</i> по сравнению с <i>гипотезой</i> имеет большую определенность; его результатом являются уже не только качественные, но и количественные показатели.	
	План носит директивный характер, прогноз – рекомендательный.	
	Разработке плана должна предшествовать разработка прогноза.	

Прогнозирование -

- это процесс разработки прогноза, в ходе которого специальными методами обрабатывается информация о развитии объекта прогнозирования с целью получить представление о направлениях его эволюции.

Объект прогнозирования -

- это исследуемое явление (процесс), для которого разрабатывается прогноз.

Программа

- - это прогнозный документ с четко сформированными целями и задачами, согласованный по следующим обязательным характеристикам:
 - 1. по мероприятиям;
 - 2. по срокам их исполнения;
 - 3. по источникам финансирования;
 - 4. по конкретным исполнителям.

Проект

- – это комплекс взаимосвязанных расчетов, мероприятий, предназначенных для достижения поставленных целей в условиях ограниченности ресурсов и времени.

Стратегия

- главное направление (или направления), главный вектор (или вектора) будущего развития организации (предприятия, города, региона, страны).

■ 3. Отличия прогнозирования от планирования.

- В менеджменте, обычно, не выделяют место под отдельную функцию «прогнозирование».
- Если прогнозирование и упоминается, то в составе функции планирования.

- Это и не совсем верно.
Прогнозирование и планирование взаимосвязаны.
- В рыночных условиях планирование без прогнозирования неэффективно.

- **3. Отличия прогнозирования от планирования**
- 1. Планирование носит директивный характер (план необходимо исполнять).
- Прогнозирование носит информационный (консультативный, рекомендательный) характер.

- 2. Объект прогнозирования - совокупность: исследуемая система и внешняя среда (организация и ее окружение; страна и ее окружение).
- Объект планирования - только исследуемая система (деятельность организации; только страна).

- Планировать деятельность конкурентов, органов государственной власти, потребителей не имеет большого смысла, так как у руководства организации нет возможности напрямую управлять их действиями.

- 3. Прогнозирование может осуществляться на более длительный срок по сравнению с планированием.
- Планирование на предприятии осуществляется максимум на год.

- В случае, когда на предприятии внедрено стратегическое планирование, дополнительно разрабатывается план на несколько лет.
- Планирование на более длительный срок нецелесообразно.
- Срок прогнозирования неограничен.

4. Прогноз, по сравнению с планом, менее детализирован.

- Цель прогноза – дать общее представление о перспективах развития социально-экономической системы в будущем. Часто для этого достаточно нескольких ключевых показателей.

- План же разрабатывается по кварталам или месяцам, в разрезе структурных подразделений, в разрезе статей затрат, по видам продукции, с выделением ответственных за выполнение и т. д

4. Место прогнозирования в управленческой деятельности

1. Прогнозирование осуществляется на этапе анализа среды, перед разработкой плана. Прогнозы помогают осуществить верную постановку целей и задач, разработать правильную стратегию. В данном случае прогнозирование становится элементом планирования.

- 2. Прогнозирование осуществляется на этапе реализации планов для оценки возможных результатов и их отклонений от плановых значений с целью организации дополнительных управляющих воздействий для ликвидации нежелательных отклонений.

- Такой прогноз называется оперативным. В данном случае прогнозирование становится элементом контроля.
- Перед экзаменом у преподавателя результаты работы студентов за семестр. Прогноз итогов сдачи экзаменов. Тот же процесс делает студент.

5. Задачи, функции и принципы прогнозирования национальной экономики

Социально-экономическое прогнозирование призвано решать следующие **3 задачи**:

1. дать объективную научно обоснованную картину будущего, опираясь на процессы сегодняшнего дня,
2. выбрать направление текущей деятельности с учетом прогнозных оценок.
3. выделить в настоящем те факторы, которые будут оказывать свое влияние на исследуемый процесс в будущем.

- **Главная функция прогнозирования** - научный анализ социально-экономических процессов и тенденций, предвидение новых ситуаций, и выявление узловых проблем.

Основные принципы социально-экономического прогнозирования (10)

1. Научная обоснованность прогноза.

- Прогнозы должны строиться научными методами с учетом закономерностей развития природы, общества и мышления.

2. Принцип непрерывности прогнозирования

- Необходима корректировка прогноза с учетом изменения ситуации в стране, регионе.

3. Принципы сочетания перспективного и текущего прогнозирования

Перспективное и текущее прогнозирование осуществляются во взаимосвязи, но приоритет отдается перспективному прогнозированию.

4. Принцип согласованности прогнозов.

Разработанный прогноз должен быть взаимосвязан со смежными прогнозами.

5. Принцип многовариантности, альтернативности прогноза.

Рекомендуется разработать несколько вариантов, чтобы в случае изменения ситуации идти по заранее обоснованному варианту. Обычно существует три варианта прогноза: оптимистичный, пессимистичный, реалистичный.

6. Принцип выбора основных факторов - согласно ему при прогнозировании должны быть заложены в расчеты основные, главные факторы, оказывающие влияние на исследуемый процесс.

7. Принцип системности разработки прогноза. Согласно ему объект прогнозирования следует рассматривать как сложную целостную систему, состоящую из отдельных самостоятельных блоков.

8. Принцип верифицируемости прогнозов. Верификация прогноза – оценка точности, достоверности прогноза. Подразумевает возможность оценки точности, погрешности предлагаемых прогнозов.

9. Принцип адекватности - он означает максимальное приближение прогнозной модели к реальной действительности, к сложившимся тенденциям, закономерностям развития объекта прогнозирования.

10. Принцип рентабельности - согласно ему эффект от разработанного прогноза должен превышать затраты на его разработку.

6. Классификация социально-экономических прогнозов

Социально- экономические прогнозы

```
graph TD; A[Социально-экономические прогнозы] --> B[1. по цели разработки]; A --> C[2. по временному горизонту]; A --> D[3. по содержанию]; A --> E[4. по масштабу прогнозирования]; A --> F[5. по методологии разработки];
```

**1. по
цели
разработки**

**2. по
времен-
ному
горизонту**

**3. по
содержа-
нию**

**4. по
масштабу
прогнози-
рования**

**5. по
методо-
логии
разработки**

По цели
разработки

```
graph TD; A[По цели разработки] --> B[поисковые]; A --> C[нормативные];
```

поисковые

нормативные

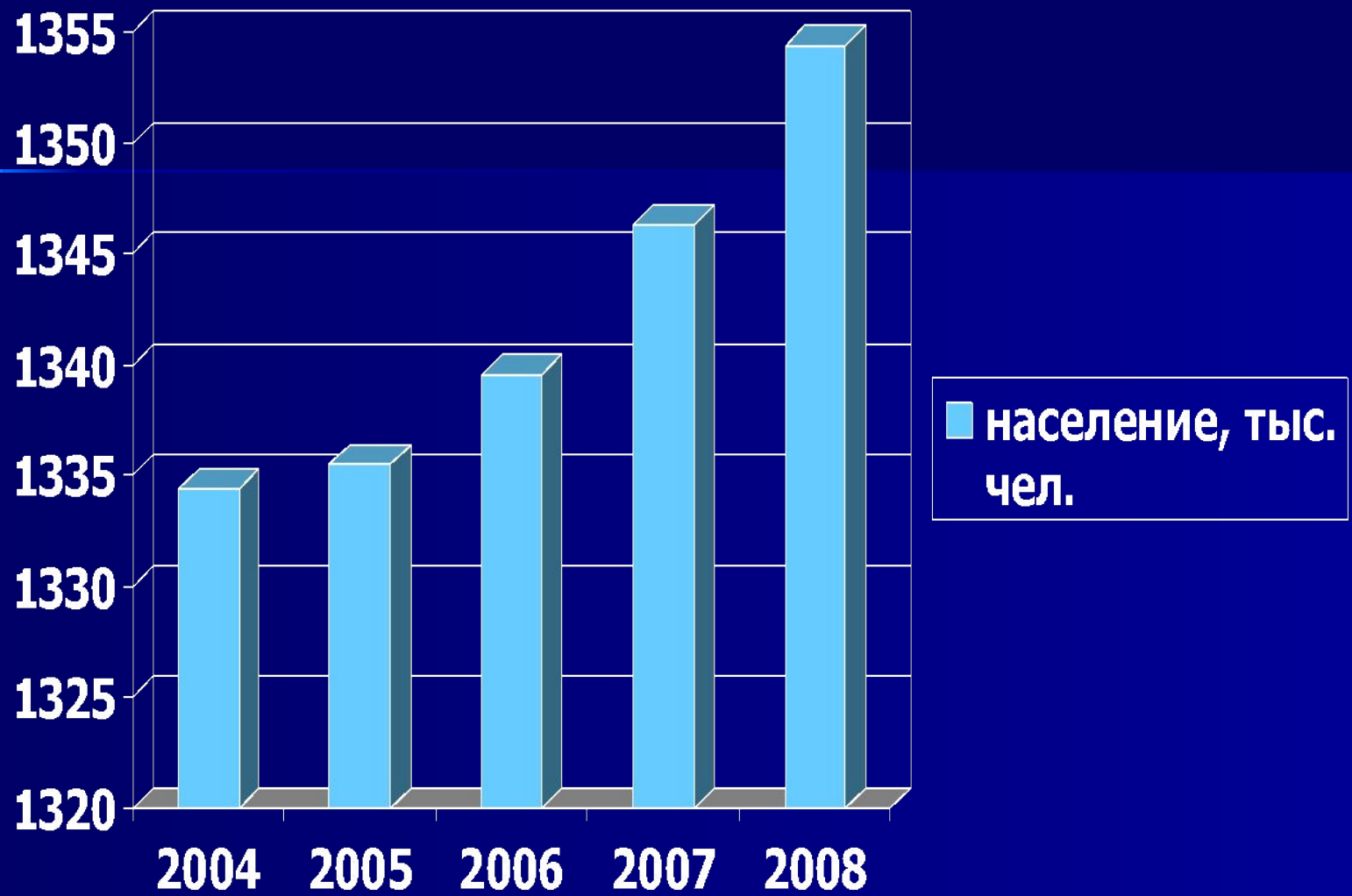
- **Цель *поискового* прогноза -
выяснить как будет развиваться
исследуемый объект в будущем
при сохранении тенденций,
закономерностей прошлого и
настоящего.**

Пример 1. Требуется построить прогноз численности населения Екатеринбурга на 2010 г.

В случае разработки поискового прогноза необходимо проанализировать статистику за последние периоды с целью выяснить тенденцию изменения данного показателя (рост или сокращение, как быстро это происходит). Полученные темпы изменения показателя закладываются в прогнозный расчет.

Население Екатеринбурга, тыс. чел. (на начало года)

2004	1334,4
2005	1335,5
2006	1339,6
2007	1346,3
2008	1354,4



- *Нормативный прогноз* разрабатывается на базе заранее поставленных целей (нормативов). Его задача - определить сроки достижения поставленных целей.
- Пример 2. Через какой промежуток времени численность населения Екатеринбурга может составить 1360 тыс. чел.

По временному горизонту

```
graph TD; A[По временному горизонту] --> B[оперативные]; A --> C[краткосрочные]; A --> D[среднесрочные]; A --> E[долгосрочные]; A --> F[дальнесрочные];
```

оперативные

краткосрочные

среднесрочные

долгосрочные

дальнесрочные

- **1. Оперативные прогнозы**
разрабатывается на срок до одного
месяца и содержат, как правило,
количественные характеристики
(например, прогноз изменения
стоимости потребительской
корзины; изменение курса валюты
(курса акций и др.);

Примеры оперативных прогнозов:

Прогноз изменения курса валюты
(курса акций и др.);

прогноз изменения стоимости
потребительской корзины;

Прогноз индекса цен;

Прогноз выпуска продукции
предприятия на предстоящий месяц
и др.

2. Краткосрочные прогнозы
разрабатываются на срок от 1
месяца до **1 года.**

В них преобладают обобщенные
количественные показатели.

- Примеры краткосрочных прогнозов:
- бюджет страны;
- Прогноз социально-экономического развития РФ;
- Прогноз объема выпуска продукции предприятия;
- Прогноз инфляции;
- Прогноз ВВП и др.

- **Среднесрочные прогнозы**
разрабатываются на срок 1-5 лет и
содержат помимо количественных и
качественные оценки (прогноз
развития АПК страны, прогнозы
развития отраслей экономики);

Примеры среднесрочных прогнозов:

Прогнозы социально-экономического развития РФ;

Отраслевые прогнозы (прогнозы по видам экономической деятельности: прогноз развития металлургической промышленности; машиностроения; АПК и др.);

Региональные прогнозы.

- **Долгосрочные прогнозы** - период 5-15 лет.
- Содержат общие количественные и качественные показатели.

- Примеры долгосрочных прогнозов:

Стратегия 2020;

Демографические прогнозы и др.

- **Дальнесрочные прогнозы** – рассчитаны на период более 15 лет. Часто носят название **«концепция»**, **«стратегия»**. Дальнесрочные прогнозы преимущественно содержат общие качественные оценки.

Пример дальнесрочного прогноза:

- **Основные параметры прогноза социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020-2030 годов. Приложение к Концепции долгосрочного СЭР РФ**

По содержанию

```
graph TD; A[По содержанию] --- B[Экономические прогнозы]; A --- C[Социальные прогнозы]; A --- D[Социально-экономические прогнозы]; A --- E[Демографические]; A --- F[Политические]; A --- G[Экологические];
```

Экономические прогнозы

Социальные прогнозы

Социально-экономические
прогнозы

Демографические

Политические

Экологические

- **Экономические** прогнозы – объектом прогнозирования выступает любое экономическое явление (процесс).

- Примеры экономических прогнозов:
- прогноз ВВП;
- Прогноз инфляции;
- Прогноз объема выпуска продукции предприятия и др.

- Примеры социальных прогнозов:

Прогноз социальной структуры общества;

Прогноз заболеваемости населения;

Прогноз уровня образования населения и др.

- Примеры социально-экономических прогнозов:
- Прогноз уровня доходов населения;
- Прогноз уровня безработицы и др.

- Пример демографических прогнозов:
- Прогноз общей численности населения страны (региона, города);
- Прогноз рождаемости (смертности);
- Прогноз поло-возрастной структуры населения и др.

По масштабу прогнозирования

```
graph TD; A[По масштабу прогнозирования] --- B[Макропрогнозы]; A --- C[Микропрогнозы]; A --- D[Мезопрогнозы]; A --- E[Отраслевые прогнозы]; A --- F[Глобальные прогнозы];
```

Макропрогнозы

Микропрогнозы

Мезопрогнозы

Отраслевые
прогнозы

Глобальные
прогнозы

- **макропрогнозы** - объект прогнозирования - страна в целом (прогноз ВВП; курса валюты, установленного ЦБ РФ; инфляции; численности занятых в экономике и др.)

- Примеры макропрогнозов:
- прогноз ВВП;
- Прогноз курса валюты, установленного ЦБ РФ;
- Прогноз инфляции;
- Прогноз численности занятых в экономике и др.

- Примеры микропрогнозов:
- Прогноз объема выпуска продукции предприятием;
- Прогноз себестоимости продукции предприятия;
- Прогноз налоговых отчислений и др.

- Примеры мезопрогнозов:
- Прогноз социально-экономического развития УрФО;
- Прогноз социально-экономического развития Свердловской области (ХМАО др.);
- Прогноз социально-экономического развития Екатеринбурга и др.

- Примеры отраслевых прогнозов:
- Прогноз развития машиностроения в РФ (по ОКОНХ);
- Прогноз производства машин и оборудования (ОКВЭД)
- Прогноз развития строительства в РФ и др.

- Примеры глобальных прогнозов:
- Прогноз преодоления последствий мирового экономического кризиса;
- Прогноз общей численности населения в мире и др.

По методологии
разработки

```
graph TD; A[По методологии разработки] --> B[Интуитивные прогнозы]; A --> C[Формализованные прогнозы];
```

Интуитивные
прогнозы

Формализованные
прогнозы

- **Интуитивные прогнозы** - опираются на информацию, полученную по оценкам экспертов.
- Интуитивные прогнозы строятся в следующих случаях:
 1. когда объект прогнозирования сложный и невозможно учесть влияние всех факторов, оказывающих воздействие на его развитие.
 2. Когда недостаточно статистической информации об объекте прогнозирования.

3. В случаях кардинального изменения факторов, определявших развитие объекта прогнозирования ранее.

- ***Формализованные* прогнозы – базируются на фактографической (статистической) информации об объекте прогнозирования**