

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ
ФГОУ ВПО «БРЯНСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»

ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

КАФЕДРА ОРГАНИЗАЦИИ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА И КОММЕРЦИИ

КУЗЬМИЦКАЯ А.А.

ПРОГНОЗИРОВАНИЕ И ПЛАНИРОВАНИЕ ЭКОНОМИКИ

СЛОВАРЬ - СПРАВОЧНИК



БРЯНСК 2008

УДК 338.4:338.43 (075)
ББК 65.23
К 89

Кузьмицкая А.А. Прогнозирование и планирование экономики. Словарь – справочник. Брянск. Издательство Брянской ГСХА, 2008. - 36 с.

В первой части словаря - справочника представлены основные понятия по прогнозированию и планированию экономики. Вторая часть - англо-русский словарь основных терминов по прогнозированию.

Данный словарь - справочник предназначен для студентов экономического факультета, изучающих дисциплины “Прогнозирование и планирование АПК”, “Прогнозирование и планирование АПК региона”, “Прогнозирование и планирование в коммерческой деятельности”.

Рецензенты: Иванюга Т.В., кандидат экономических наук, доцент кафедры статистики и экономического анализа Брянской государственной сельскохозяйственной академии.

Кислова Е.Н., кандидат экономических наук, доцент кафедры организации предпринимательства и коммерции Брянской государственной сельскохозяйственной академии.

Рекомендовано к изданию методической комиссией экономического факультета Брянской государственной сельскохозяйственной академии, протокол №6 от 29 мая 2008 года.

© Брянская ГСХА, 2008
© Кузьмицкая А.А., 2008

ОГЛАВЛЕНИЕ

Часть 1.	
Словарь терминов и определений по прогнозированию и планированию экономики	4
Часть 2.	
Англо-русский словарь основных терминов по прогнозированию.....	25
Литература.....	33

Часть 1.

Словарь терминов и определений по прогнозированию и планированию экономики

А

Абсолютный максимум — максимум функции (функционала) на области определения.

Абсолютный минимум — минимум функции (функционала) на области определения.

Абстрактное множество — множество, конкретное значение элементов которого не зафиксировано.

Абсцисса (ось x) — горизонтальная ось графика. На ней откладываются значения независимой переменной или времени, или значения признака.

Автокорреляция — корреляционная зависимость между последовательными (т.е. соседними) значениями уровней динамического ряда y_1 и y_2 ; y_2 и y_3 и т.д.

Аграрный потенциал хозяйствующих субъектов АПК региона – интегральная величина, учитывающая климатические ресурсы, водные ресурсы, уровень специализации, уровень рентабельности и экономический потенциал АПК региона.

Алгоритм, алгоритм — точное предписание, задающее вычислительный процесс (т. е. набор операций и правила их чередования), при помощи которого, начиная с некоторых исходных данных, можно решить любую задачу фиксированного типа.

Алгоритмическое моделирование – разновидность имитационного моделирования с использованием универсального языка программирования (Паскаль, Бейсик или др.) и специальных алгоритмов. Более трудоемко по сравнению с применением моделирующих систем и технологий.

Аналитическое выравнивание при прогнозировании – это нахождение математической функции, которая наиболее точно описывает тенденцию изменений динамического ряда. При этом используется для нахождения уравнения метод наименьших квадратов.

Анкета – средство исследования экономических объектов; ряд вопросов, на которые опрашиваемый должен дать ответ.

Анкетный опрос – метод экономического прогнозирования, основанный на получении информации с помощью анкет.

Б

Баланс - уравнение, равенство, равновесие 2-х сторон. Баланс, как правило, имеет вид таблицы состоящей из 2-х равновесных совокупностей: ресурсы и использование, потребности и источники их удовлетворения, актив и пассив (бухгалтерский баланс).

Балансов виды:

1. Материальные (натуральные);
2. Стоимостные (в текущих ценах);
3. Трудовые балансы.

Балансовый метод планирования - выражает свою сущность в форме балансовых моделей, позволяющих устанавливать материально-вещественные, трудовые и стоимостные пропорции на народнохозяйственном, региональном уровнях и уровне предприятия.

Балансы в планировании АПК регионов: трудовые, материальные, земельных угодий, энергетических мощностей, финансовые, межотраслевые и др.

Балансы в планировании сельского хозяйства регионов: сельскохозяйственных угодий, пашни, посевных площадей, семян, удобрений, энергетических ресурсов, средств механизации, трудовых ресурсов, кормов, валовых ресурсов сельскохозяйственной продукции (зерна, картофеля, мяса, молока и т.д.).

Бизнес - план – это форма годового, как правило, текущего планирования деятельности хозяйствующих субъектов АПК региона. Необходимость бизнес-плана возникает в случаях: реорганизации или организации предприятия; изменения направлений деятельности; выхода на внешний рынок; привлечение инвестиций.

Брауна метод прогнозирования - придающий большое значение последним показателям динамических рядов. Временные ряды сглаживаются скользящей средней, в которой веса подчинений экспоненциальному закону.

Бюджетное регулирование экономики АПК регионов предполагает использование: бюджетных ссуд, компенсаций при приобретении материально - технических средств, лизинга, субсидирование социальных программ, гарантированное авансирование при закупках сельскохозяйственной продукции в федеральные и региональные фонды, квотирование реализации продукции, финансирование мероприятий по федеральным и региональным целевым программам.

В

Вариация — изменение значений признака во времени и в пространстве.

Вариантный прогноз – связан с неопределенностью внешней среды, а поэтому предполагает разработку нескольких вариантов развития предприятия, региона.

Верификация — проверка истинности теоретических положений, установление достоверности опытным путем.

Виды прогнозов – социальные, экономические, научно – технические, экологические, внешнеэкономические, военно-политические.

Внешнеэкономическая деятельность или форма регулирования экономики АПК региона требует: регулирования таможенных пошлин; стимулирование экспорта; стимулирование иностранных инвестиций; лицензирования.

Выборка (выборочное наблюдение) — наблюдение, при котором характеристику всей совокупности единиц дают по некоторой их части, отобранной в случайном порядке.

Г

Гипотеза - научное предвидение в общей форме, на уровне общей экономической теории. Гипотеза характеризует вероятностное поведение объекта и его качественную характеристику.

Глобальные прогнозы – рассматривают наиболее общие тенденции и закономерности экономики в мировом масштабе.

Государственное регулирование экономики АПК регионов осуществляется по направлениям: ценовой политики, кредитной политики, государственного бюджета, налоговой политики, страхования, внешнеэкономической деятельности. Регламентирует государственное регулирование Федеральный закон, принятый в 1978 году " О государственном регулировании агропромышленного производства".

Граф — совокупность двух конечных множеств: множества точек, которые называются вершинами, и множества пар вершин, которые называются ребрами. Поток на графе — это совокупность однородных объектов, пересылаемых из одной вершины в другую по его дугам, или это некоторая функция, заданная на дугах графа.

Граф модели - объект имитационной модели, представляющий направленный граф, объединяющий все процессы имитационной модели независимо от количества уровней структурного анализа. Может иметь трехмерное «многослойное» изображение. Получается при структурном анализе процесса.

Д

"Дельфы" - метод экономического прогнозирования, предполагающий многотуровый анкетный опрос экспертов, компьютерную обработку данных и статистическую характеристику группового ответа.

"Дерево целей" - метод экономического прогнозирования, позволяющий разбивать основную задачу прогнозирования на подзадачи и создавать систему "взвешенных" по экспертным оценкам связей.

Динамические ряды – уровни, располагаемые в хронологической последовательности, характеризующие изменение явления или процесса во времени.

Динамический ряд содержит два элемента:

1. уровень ряда, то есть числовое значение анализируемого показателя;
2. момент или период времени, к которым относится уровень ряда динамики.

Дисконтирование – метод приведения будущих доходов к текущему времени путем исчисления сегодняшнего, текущего аналога суммы дохода от капитальных активов, выплачиваемого через определенный срок при существующей норме процента.

Дисперсия (отклонение) — 1) в статистике - квадрат величины среднеквадратичного отклонения; 2) в анализе затрат - отклонение величины фактических затрат от величин нормативных.

Директивное планирование - централизованное «сверху – вниз» формирование преимущественно по схеме:

1. Цели планирования;
2. Анализ результатов развития;
3. Определение потребностей общества;
4. Согласование потребностей общества с ресурсами;
5. Достижение планомерности развития.

Дифференциация балансов:

- по назначению и использованию продукции (средства производства и предмета потребления);
- по периоду действия: оперативные, среднесрочные и долгосрочные;
- по охвату объекта прогнозирования: отраслевые, территориальные и локальные;
- по единицам измерения: натуральные, стоимостные, натурально-стоимостные;
- по видам использования балансовых моделей: однопродуктовые, межотраслевые.

Договор – основной хозяйственный, коммерческий документ, определяющий права и обязанности сторон, условия осуществления сделки, сроки и т.д. Наиболее распространены договора купли-продажи, кредитные договора, договора страхования, договора подряда, договора на проведение маркетинговых работ и др.

Долгосрочный период – период времени, в течение которого предприятие может изменить объемы всех факторов производства, в том числе увеличить производственные мощности.

3

Задача линейного программирования — оптимизационная задача, в которой целевая функция является линейной функцией. Задача линейного программирования имеет каноническую форму, если в ее систему ограничений входят только линейные уравнения и условия неотрицательности для всех неизвестных.

Задачи планирования и прогнозирования в АПК (в целом):

- раскрытие методов обоснования прогнозов, программ, планов;
- выявление потребностей регионов в продукции АПК;
- определение ресурсов и распределение их по регионам;

- изучение путей устойчивого развития АПК.

Закономерность – повторяемость, последовательность и порядок изменений в явлениях.

Закономерности прогнозирования и планирования:

- а) спиралевидный характер развития прогнозируемого объекта;
- б) периодические колебания развития объекта, имеющие три фазы - эволюционную, кризисную и революционную;
- в) степень сочетания общенародных и групповых интересов.

И

Имитационное моделирование (simulation) - распространенная разновидность аналогового моделирования, реализуемого с помощью набора математических инструментальных средств, специальных имитирующих компьютерных программ и технологий программирования, позволяющих посредством процессор-аналогов провести целенаправленное исследование структуры и функций реального сложного процесса в памяти компьютера в режиме «имитации», выполнить оптимизацию некоторых его параметров.

Имитационное моделирование - комплексное использование статистических, математических, сетевых моделей, графиков, словесного описания объекта.

Имитационное (компьютерное) моделирование экономических процессов - обычно применяется в двух случаях:

1) для управления сложным бизнес-процессом, когда имитационная модель управляемого экономического объекта используется в качестве инструментального средства в контуре адаптивной системы управления, создаваемой на основе информационных (компьютерных) технологий;

2) при проведении экспериментов с дискретно-непрерывными моделями сложных экономических объектов для получения и «наблюдения» их динамики в экстренных ситуациях, связанных с рисками, натурное моделирование которых нежелательно или невозможно.

Имитационная модель (simulation model) - специальный программный комплекс, позволяющий имитировать деятельность какого-либо сложного объекта. Он запускает в компьютере параллельные взаимодействующие вычислительные процессы, которые являются по своим временным параметрам (с точностью до масштабов времени и пространства) аналогами исследуемых процессов. В странах, занимающих лидирующее положение в создании новых компьютерных систем и технологий, научное направление Computer Science ориентируется именно на такую трактовку имитационного моделирования, а в программах магистерской подготовки по данному направлению имеется соответствующая учебная дисциплина.

Инвариантный прогноз – разрабатывается в одном варианте, то есть он рассчитан на достаточно высокую степень определенности внешней среды.

Инвестиции - долгосрочное вложение капитала в производственную и другие сферы с целью получения прибыли. Виды инвестиций: материальные, финансовые, нематериальные (исследования, реклама, кадры, услуги социального характера).

Индикативное планирование рекомендательное, базирующееся на многовариантности прогнозов, предполагающее возможности внесения изменения в процессе выполнения планов оптимальный их характер осуществляемое по схеме "снизу-вверх".

Инновации – обновление, преобразование какой-либо деятельности, приводящее к замене одних ее элементов другими, более совершенными, либо дополнению уже имеющихся элементов новыми. Понятие “инновация” применяется ко всем новшествам как в производственной, так и в организационной, финансовой, научно-исследовательской, учебной и других сферах, к любым усовершенствованиям, обеспечивающим экономию затрат или даже создающим условия для такой экономии.

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

Интервальный прогноз – предсказывает величину показателя в определенном интервале.

Интервью (interview- английское слова означающее - беседа, встреча) - метод экономического прогнозирования основанный на устном опросе эксперта. При использовании этого метода в разработке прогноза участвуют корреспондент и респондент.

Интерполяция – восстановление недостающих уровней внутри ряда динамики. Уровни восстанавливают, предварительно рассчитав средний абсолютный прирост.

Интуиция - (intuegi – латинское слово), означающее пристальное внимательное вглядывание. Это знание, возникающее без осознания путей его получения, в глубинах подсознательного, непознанного неисследованного.

Интуитивные методы прогнозирования (экспертные): индивидуальные - интервью, анкетный опрос, психо-интеллектуальная генерация идей; коллективные - метод мозговой атаки, метод комиссий, метод "Дельфы", коллективных экспертных оценок, метод сценариев, метод "Дерево целей", матричный метод и т.д.

В экономическом прогнозировании применяется около 160 методов.

Интуитивные (экспертные методы) - условия их применения:

1. Объект прогнозирования не поддается формализации, математическому описанию;
2. Отсутствие представительной статистической выборки;
3. Отсутствуют финансовые ресурсы для проведения формализованных исследований;
4. Возникновение экстремальных ситуаций, требующих принятия быстрых решений.

Информация (лат. information - изложение, разъяснение) - обмен сведениями в системе прогнозирования и планирования деятельности хозяйствующих субъектов АПК регионов. Различают планово-учебные, нормативно-справочную, отчетно-статистическую информацию.

Информация экономическая – совокупность сведений, характеризующих экономическую сторону производства и являющихся объектом хранения, передачи и преобразования.

Источниками финансирования инвестиций в АПК регионов могут быть: федеральный бюджет, бюджет регионов, собственные средства предприятия, привлеченные средства.

К

Квота – доля в производстве или сбыте продукции, устанавливаемая в рамках закона или различными соглашениями. Квоты необходимо устанавливать на 5-летний период. Примерный норматив объема квоты от валового производства должен составлять 30-35%.

Коллективных экспертных оценок метод – обеспечивающий прогноз, как арифметически простую, или взвешенную среднюю из интуитивных прогнозов экспертов.

"Комиссий" метод – метод экономического прогнозирования осуществляемый с помощью назначаемой или избираемой комиссии. Результат прогноза определяется голосованием с учетом мнения экспертов.

Концессия - это определенный способ трактовки наиболее вероятных социально - экономических процессов в обществе и стратегии их развития.

Корреляция – статистическая зависимость между случайными величинами, которая не имеет строго функционального характера, но изменение одной из случайных величин приводит к изменению математического ожидания другой.

Коэффициент корреляции рассчитывается для определения тесноты связи между признаками при анализе парной связи:

$$r = \frac{\overline{xy} - \bar{x} \cdot \bar{y}}{\sigma_x \cdot \sigma_y};$$

$$\overline{xy} = \frac{\sum x \cdot y}{n}; \quad \bar{x} = \frac{\sum x}{n}; \quad \bar{y} = \frac{\sum y}{n};$$

$$\sigma_x = \sqrt{\overline{x^2} - (\bar{x})^2}; \quad \overline{x^2} = \frac{\sum x^2}{n};$$

$$\sigma_y = \sqrt{\overline{y^2} - (\bar{y})^2}; \quad \overline{y^2} = \frac{\sum y^2}{n}.$$

Величина коэффициента корреляции отражает направление и тесноту связи между признаками. Если значение отрицательное, то связь между признаками *обратная*. Если значение положительное, то связь между признаками *прямая*.

Величина коэффициента корреляции (r) изменяется от -1 до +1.

Если величина r до $\pm 0,2$, то связь между признаками *отсутствует*.

От $\pm 0,2$ до $\pm 0,5$ – связь *слабая*;

От $\pm 0,5$ до $\pm 0,7$ – связь *средняя*;

Более $\pm 0,7$ – связь *высокая*.

Коэффициент множественной корреляции (R) характеризует тесноту связи между результативным показателем и набором факторных показателей:

$$R_{y/x_1, x_2, \dots, x_k} = \sqrt{1 - \frac{\sigma_{ост}^2}{\sigma^2}}, \text{ где}$$

$\sigma_{ост}^2$ - остаточная дисперсия;

σ^2 - общая дисперсия результативного признака.

Коэффициент детерминации (D): $D = R^2$ — квадрат коэффициента множественной корреляции. Коэффициент детерминации показывает, какая доля вариации результативного показателя связана с вариацией факторных показателей. В основе расчета коэффициента детерминации и коэффициента множественной корреляции лежит правило сложения дисперсий, согласно которому общая дисперсия (σ^2) равна сумме межгрупповой дисперсии (δ^2) и средней из групповых дисперсий (σ_i^2):

$$\sigma^2 = \delta^2 + \sigma_i^2$$

Краткосрочный период – период времени, в течение которого фирма не может ввести в строй новые производственные мощности, но может повысить степень их использования.

Кредитная политика государственного регулирования экономики АПК региона состоит в: применении льготного кредитования, создании собственных условий инвестиционного кредита для АПК региона; использовании товарного кредита.

Л

Лаг – промежуток времени отставания одного явления от другого, связанного с ним.

Линейно-динамические модели на базе линейных детерминированных моделей. Имеют блочно- диагональную структуру и решаются применением симплекс метода.

Линейное программирование - метод, применяемый для нахождения оптимального решения задачи распределения ресурсов в условиях действующих ограничений.

Логика планирования формируется двумя путями:

- а) "от ресурсов";
- б) "от цели"

М

Матрица размерностью $m \times n$ — прямоугольная таблица чисел

$$\begin{pmatrix} a_{11}a_{12}\dots a_{1n} \\ a_{21}a_{22}\dots a_{2n} \\ \dots\dots\dots \\ a_{m1}a_{m2}\dots a_{mn} \end{pmatrix}$$

12

состоящая из m строк и n столбцов.

Матричная форма межотраслевого баланса АПК региона имеет вид:

$AX+Y=X$, где

A - матрица коэффициентов прямых затрат

X - вектор столбец валовой продукции

Y - вектор - столбец конечной (товарной) продукции АПК региона.

Решение матричного уравнения имеет вид: $X=(E-A)^{-1}Y$

Матричный метод - используется в случаях экспертного прогнозирования больших систем. При этом согласовываются прогнозы отдельных компонентов, устанавливаются связи между ними.

Маркетинговый план хозяйствующих субъектов АПК региона - это форма реализации маркетинговой стратегии перспективного плана. Разрабатывается отдельный самостоятельный маркетинговый план для каждого вида продукции АПК.

Макропрогнозы – служат для прогнозирования общих тенденций на уровне страны в целом.

Межотраслевой баланс - метод экономического планирования и анализа пропорций расширенного воспроизводства в отраслевом разрезе на народнохозяйственном уровне страны, АПК области, АПК района. Разработан великим русским экономистом Лауреатом Нобелевской премии по экономике (1974 г.) Е.В. Леонтьевым.

Метод наименьших квадратов - статистический прием построения прямой линии по множеству точек таким образом, чтобы сумма квадратов расстояний между точками, обозначающими исходные данные, и линией была минимальной.

Метод прогнозирования – способ, алгоритм разработки прогноза экономического и социального развития любого общества, явления.

Методика прогнозирования - совокупность оригинальных правил, приемов и методов для разработки конкретного прогноза.

Множество — совокупность, набор некоторых объектов произвольной природы, объединенных по каким-либо общим для них признакам.

Мода и медиана – структурные средние. *Мода* – значение изучаемого признака, повторяющееся с наибольшей частотой. *Медиана* – значение признака, приходящееся на середину ранжированной совокупности.

Модель (лат. Modulus - мера, образец) – условный образ объекта исследования с выделением и формализацией его элементов.

Моделирование – воспроизведение или имитация какой-либо существующей системы на специально созданном аналоге или модели.

Моделирующая система (система моделирования - simulation system) - специальное программное обеспечение, предназначенное для создания имитационных моделей и обладающее следующими свойствами:

- возможностью применения имитационных программ совместно со специальными экономико-математическими моделями и методами, основанными на теории управления;
- инструментальными методами проведения структурного анализа сложного экономического процесса;
- способностью моделирования материальных, денежных и информационных процессов и потоков в рамках единой модели, в общем модельном времени;
- возможностью введения режима постоянного уточнения при получении выходных данных (основных финансовых показателей, временных и пространственных характеристик, параметров рисков и др.) и проведении экстремального эксперимента.

Моделирование стохастическое - процесс, обеспечивающий возможность построения соотношений функционирования объекта анализа на основе статистического обобщения закономерностей изменения значений показателей хозяйственной деятельности.

Модели связи:

1. *Однофакторные модели связи (x):*

- прямолинейная:

$$\bar{y}_x = a_0 + a_1 x$$

- по параболе второго порядка:

$$\bar{y}_x = a_0 + a_1 x + a_2 x^2$$

- по гиперболе:

$$\bar{y}_x = a_0 + a_1 \frac{1}{x}$$

2. *Многофакторные модели связи (x₁, x₂, ..., x_k):*

- прямолинейная:

$$\bar{y}_{1,2,\dots,k} = a_0 + a_1 x_1 + a_2 x_2 + \dots + a_k x_k$$

- парабола:

$$\bar{y}_{1,2,\dots,k} = a_0 + a_1 x_1^2 + a_2 x_2^2 + \dots + a_k x_k^2$$

- гипербола:

$$\bar{y}_{1,2,\dots,k} = a_0 + \frac{a_1}{x_1} + \frac{a_2}{x_2} + \dots + \frac{a_k}{x_k}$$

"Мозговая атака" - метод прогнозирования обеспечивающий коллективную генерацию идей прогноза и их критическое осмысление с целью уточнения прогноза.

Н

Налоговая политика и страхование как инструмент государственного регулирования предполагает: налоговые льготы, дифференцированное налогообложение, формирование доли бюджетных средств в страховых проектах.

Натурально - стоимостные балансы - предполагают проведение всех расчетов параллельно в натуральном и стоимостном выражении.

Научно - технический прогресс предполагает совершенствование средств и предметов труда, технологий и др. В настоящее время исходя из взаимодействия циклов Кондратьева, Жугляри (среднесрочных) Китченера (краткосрочных) мировое сообщество поднимается на 5-ю волну научно - технического прогресса.

Норма - максимально допустимая величина абсолютного расхода сырья, материалов, топлива, энергии и других материальных ценностей, затрат труда на единицу продукции (изделие, узел, деталь) или операцию.

Норма – научно обоснованная мера удельной или минимально допустимой величины технико-экономического показателя плана хозяйствующих субъектов АПК. Различают:

- 1) нормы материальных ресурсов;
- 2) нормы естественной убыли;
- 3) нормы затрат труда и заработной платы;
- 4) нормы личного потребления.

Норматив — относительная величина (степень) использования производственных ресурсов, их расход на единицу площади, веса, объема.

Норматив – регламентированная величина затрат рабочего времени, материальных и денежных ресурсов. Классифицируются:

- 1) по срокам функционирования;
- 2) степени обязательства использования;
- 3) сфере использования;
- 4) степени сложности;
- 5) способам разработки.

Нормативный метод планирования базируются на нормативной базе и предполагает использования прогрессивных норм и нормативов, определения производственного, экономического и аграрного потенциалов хозяйствующих субъектов региона.

Нормативные (нормативно-целевые) прогнозы- предполагают проведение исследований от будущего (нормативного, желаемого) состояния к настоящему. К нормативному прогнозированию прибегают тогда, когда невозможно использовать поисковое прогнозирование.

Нормальный закон - закон распределения случайных величин, имеющий симметричный вид (функция Гаусса). В имитационных моделях экономических процессов используется для моделирования сложных многоэтапных работ.

О

Объектом прогнозирования и планирования АПК является экономическая и социальная деятельность хозяйствующих субъектов АПК регионов в системе экономики страны в краткосрочной, среднесрочной и долгосрочной перспективе.

Ожидание экстраполяционное – оценки хозяйственных субъектов, которые формируются на основе значений переменных в предшествующие периоды с учетом направленности изменений.

ООН – (Организация объединенных наций) - ООН и ФАО занимаются прогнозированием развития мирового сельского хозяйства.

Оперативные планы - это элемент системы планов хозяйствующих субъектов АПК регионов, затрагивающие организацию выполнения отдельных работ или их комплекса.

Опрос – способ наблюдения, при котором наблюдаемые сведения получают со слов респондента.

Ордината (ось у) – вертикальная ось графика. На ней откладываются значения зависимой переменной или уровни ряда динамики, или частота повторения значений признака.

П

Пакет прикладных программ (ППП): 1. комплекс программных средств, предназначенный для решения крупной задачи, состоящей из нескольких частей, при решении которой используются различные программные модули, объединенные по определенному признаку; 2. набор однотипных задач, выполняемый в режиме реального времени (либо по назначенным приоритетам, либо квантования времени выполнения).

Параметрический ряд – совокупность конструктивно и (или) технологически однородных изделий, предназначенных для выполнения одних и тех же функций и отличающихся друг от друга значениями основных технико-экономических параметров в соответствии с выполняемыми производственными операциями.

План - постановка точно определенной цели, путей и средств ее достижения. План базируется на гипотезе и прогнозе. На глобальном народнохозяйственном и региональном уровнях схема планирования следующая:

Гипотеза -> Прогноз -> Концепция -> Программа -> План.

Планирование – ключевой элемент управления развитием на всех уровнях социально-экономических систем независимо от форм собственности.

Планомерность – сознательная организованность всей системы ведения сельского хозяйства и других сфер АПК.

Планирование квот закупок сельскохозяйственной продукции осуществляется методами:

- 1) интуитивными;
- 2) формализованными;
- 3) нормативно - ресурсными;
- 4) расчетно-конструктивными.

Планирование социальной сферы АПК предполагает учет социальных предприятий районного контура (стандартный набор) и нормативный подход в обеспечении потребной в социальной инфраструктуре (например, автодороги с твердым покрытием - 300 км на 1000 км² территории и др.).

План социального развития коллектива хозяйствующих субъектов АПК региона включает разделы: совершенствование социальной структуры коллектива; совершенствование социально - экономических условий и стимулирование труда; развитие социальной инфраструктуры села; развитие личного подсобного хозяйства; повышение социальной активности трудящихся.

Пищевые и перерабатывающие отрасли АПК региона состоят из: зерноперерабатывающей, хлебопекарной, макаронной, сахарной, крахмалопаточной, масложировой, кондитерской, плодоовощной, пищевых концентратной, спиртовой, ликероводочной, винодельческой, пивобезалкогольной, дрожжевой, мясной, птицеперерабатывающей, молочной, маслосыростроительной и холодильной отраслей.

Поисковые прогнозы – имеют в своей основе объективный анализ исторических закономерностей; в них закладывается принцип развития от настоящего к будущему. Это прогнозирование основывается на экстраполяции существующих тенденций и является базой для стратегического планирования.

Подсистема — часть системы, которая выполняет определенные задачи или функции.

Признак – общее свойство, характерная черта или иная особенность единиц совокупности, которые могут быть наблюдаемы или измерены.

Предприятие — 1) имущественный капитал, созданный юридическим лицом для осуществления предпринимательской деятельности; 2) коммерческая организация как система отношений людей по поводу производства и сбыта товаров, продукции, услуг или других видов деятельности.

Предвидение - отражающее отображение действительности, основанное на познании законов развития объекта или процесса. Включает предпрогнозную и прогнозную стадию исследования.

Предчувствие – вероятное описание событий будущего на основе собственных знаний, эрудиции, работы подсознания.

Предугадывание – использует житейский опыт и сравнительно подробное знание ситуации, в которой будут развиваться вероятные события. Предчувствие и предугадывание вместе с другими научными методами входят в состав категории “прогнозирование” в виде предсказания.

Предсказание – достоверное, основанное на логической последовательности суждений заключение о состоянии какого либо объекта или процесса в будущем.

Предметом науки "Прогнозирование и планирование АПК" является изучение методологии прогнозирования и планирования экономического и социального развития и государственного регулирования АПК регионов на основе сложившихся закономерностей и факторов развития всей системы народного хозяйства.

Принципы планирования:

- 1) гибкость планирования;
- 2) оптимальность планирования;
- 3) единство планирования;
- 4) принцип максимального участия субъектов в составлении плана;
- 5) непрерывность планирования;
- 6) точность планирования;
- 7) директивность планирования;
- 8) контроль и проверка выполнения планов.

Принципы прогнозирования:

- 1) системный, комплексный подход;
- 2) динамичности явлений;
- 3) согласованности прогнозов;
- 4) вариантности прогнозирования;
- 5) непрерывности прогнозирования;
- 6) достоверности прогнозирования;
- 7) рентабельности прогнозирования.

Природоохранное планирование АПК региона осуществляется на основе нормативного метода использующего показатель ПДК (предельно допустимых концентраций) загрязнений воздуха, почвы, продукта, населенного пункта, рабочего места и т.д.

Прогноз – (происх. от греч. prognosis - знание наперед) научно обоснованное суждение о возможном состоянии исследуемого объекта в будущем. Он многовариантен и носит вероятностный характер. Прогноз предшествует плану и находится с ним в непрерывном единстве.

Прогноз в отличии от гипотезы характеризуется количественными показателями и определенной достоверностью.

Прогнозирование АПК региона предполагает разработку 3-х групп балансов:

- 1) Показывает соотношение между потребностью в аграрной продукцией и производством конечной продукции;
- 2) Контролирует соотношение ресурсного и инвестиционного комплексов;
- 3) Характеризует соотношение между основными сферами и отраслями АПК, а также внутри производственной, организационной и социальной структур.

Прогнозирование материально технического обеспечения осуществляется с применением методов:

- 1) расчетно-конструктивного;
- 2) симплекс - метода;
- 3) статистического метода на основе уравнения регрессии;
- 4) метода сетевого планирования;
- 5) модели управления запасами;
- 6) теории массового обслуживания.

Прогностика - научная дисциплина о закономерностях разработки прогнозов.

Программа целевая - комплексная система целевых ориентиров социально-экономического развития государства и предполагаемые пути и средства их достижения.

Программно - целевой метод основывается на выборе реально поставленных целей функционирования объекта и разработки для него нескольких вариантов взаимоувязанных программ.

Производственная инфраструктура АПК региона включает транспортное, информационное, научное и материально - техническое обслуживание.

Производственно - финансовый план - это форма текущего годового планирования в системе планов хозяйствующих субъектов АПК региона. Применяется в условиях, не требующих существенных, коренных изменений деятельности.

Простая регрессия — регрессионный анализ, включающий одну независимую переменную.

Пространство - объект модели, имитирующий географическое пространство (поверхность Земли), декартова плоскость (можно ввести и другие). Узлы, транзакты и ресурсы могут быть привязаны к точкам пространства или мигрировать в нем.

Пространственная динамика - разновидность динамики развития процесса, позволяющей наблюдать во времени пространственные перемещения ресурсов. Изучается в имитационных моделях экономических (логистических) процессов, а также транспортных систем.

Производственный потенциал хозяйствующих субъектов АПК региона - количественное выражение размера всех ресурсов в их рациональном соотношении.

Психоинтеллектуальная генерация идей (аналитические экспертные оценки) – метод, при котором эксперт индивидуально проводит все необходимые на его взгляд разработки по анализу и прогнозированию объекта.

Р

Регион – представляет собой, с одной стороны, подсистему социально-экономического комплекса страны, а с другой – относительно самостоятельную экономическую систему с законченным циклом воспроизводства и специфическими особенностями социально-экономических процессов.

Региональные прогнозы – предсказывают развитие отдельных регионов страны.

Регрессионный анализ - статистическая процедура для математического расчета среднего значения соотношения между одной зависимой переменной (например, объемом продаж) и одной или несколькими независимыми переменными (например, ценой и расходами на рекламу).

Рейтинг – интегрированный показатель, характеризующий место отдельных структур в общей их совокупности.

Рентабельность инвестиций – показатель, определяемый следующим образом:

$$R_{и} = \frac{ЧДС}{K} \times 100, \text{ где}$$

K – суммарные вложения;

$ЧДС$ – чистая дисконтированная собственность.

Реструктуризация АПК региона с помощью метода межотраслевого баланса (МОБ) предполагает решение матричного управления МОБ относительно задаваемого вектора столбца конечной продукции. Полученный результат в форме вектора валовой продукции обеспечивается комплексом мер (дотаций, субсидий и д.р.) с целью углубления специализации, снижения издержек, повышения эффективности производства.

Ресурс - типовой объект имитационной модели. Независимо от его природы в процессе моделирования может характеризоваться тремя общими параметрами: мощностью, остатком и дефицитом. Разновидности ресурсов: материальные (базируемые, перемещаемые), информационные и денежные.

Риск – неопределенность будущих результатов, возможность потерь или опасность наступления других нежелательных обстоятельств. Выделяются валютный, финансовый, инвестиционный, кредитный и другие виды риска.

- производственный риск – риск, связанный с производством и реализацией продукции и услуг.

- коммерческий риск – риск, возникающий в процессе реализации товаров и услуг, закупленным предпринимателем.

С

Сетевое моделирование в основу метода положено построение сетевого графика, который имеет много разновидностей. На сетевых графиках каждый вид работы изображают стрелкой (дугой), которая соединяет начальное и конечное события. События изображают кружками.. Начало разработок этого метода относятся к 1958 году.

Система — совокупность элементов, взаимодействующих между собой по известным или неопределенным в данный момент закономерностям.

Система линейных уравнений — конечная совокупность линейных уравнений относительно неизвестных x_1, x_2, \dots, x_n . Систему линейных уравнений и

линейных неравенств, определяющую допустимое множество Ω , называют системой ограничений задачи линейного программирования.

Система ведения хозяйства отраслей АПК региона - это совокупность социально - экономических, организационных, технических и технологических принципов построения и ведения производства с целью удовлетворения потребностей общества в сельскохозяйственных продуктах.

Система экономических показателей планов и прогнозов включает: утверждаемые и расчетные показатели, относительные и абсолютные показатели, натуральные и стоимостные (денежные) показатели, количественные и качественные показатели. Количественные показатели состоят из объемных и сетевых, а качественные из экономических и технико-экономических норм и измерителей.

Скользких средних метод - метод прогнозирования экономических показателей на основе сильно колеблющихся временных рядов.

Срок окупаемости капитальных затрат равен:

$$CO = \frac{K}{\Pi} \times T_{ел}, \text{ где}$$

K - суммарные вложения,

Π - суммарная прибыль,

$T_{ел}$ - средний срок службы средств труда.

Случайная величина — это величина, которая в результате опыта может принимать различные заранее неизвестные значения. Случайные величины можно разделить на два основных вида: дискретные и непрерывные. Дискретной случайной величиной называют такую величину, которая может принимать любое значение из конечного или бесконечного счетного множества значений, т. е. такого множества, элементы которого могут быть занумерованы в каком-нибудь порядке и выписаны в последовательности x_1, x_2, \dots, x_n . Непрерывной случайной величиной называют такую величину, которая может принимать любые неизвестные заранее значения из рассматриваемого участка или интервала.

Событие - динамический объект модели, представляющий факт выхода из узла одного транзакта. События всегда происходят в определенные моменты времени. Они могут быть связаны и с точкой пространства. Интервалы между двумя соседними событиями в модели - это, как правило, случайные величины. Разработчик модели практически не может управлять событиями вручную (например, из программы). Поэтому функция управления событиями отдана специальной управляющей программе - координатору, автоматически внедряемому в состав модели.

Случайное событие в теории вероятностей — это такое событие, которое в результате опыта (испытания) может произойти или не произойти. События называют несовместными, если они не могут наблюдаться в одном и том же испытании одновременно.

Стабильность плана хозяйствующих субъектов АПК региона характеризуется надежностью и эластичностью. Эластичность плана понимается как степень достижения конечных целей плана при изменении условий их реализации. Показатели эластичности: обеспеченность ресурсного потенциала на 1 единицу

производимой валовой продукции; сравнительная сбалансированность составляющих ресурсного потенциала на 1 единицу производимой продукции.

Стратегия работ — определенная последовательность выполнения работ из множества альтернативных.

Статистическое моделирование - основанное на построение одного уравнения регрессии или системы уравнений регрессий.

Стохастические (вероятностные) модели в которых часть или все параметры задаются случайными величинами. Существуют приемы сведения экономических

задач стохастического программирования к детерминированным задачам линейного программирования.

Стратегическое планирование - это долгосрочное, перспективное исследование основных направлений деятельности хозяйствующих субъектов АПК региона.

Стратегия (греч. strategia - искусство руководства) - это перспективный план действий.

Стратегия продовольственной безопасности - это перспективное направления обеспечения продовольственной самодостаточности страны. Доля импортных продуктов питания не должна превышать критического уровня - 30%.

Структурный анализ процесса - формализация структуры сложного реального процесса путем разложения его на подпроцессы, выполняющие определенные функции и имеющие взаимные функциональные связи согласно легенде, разработанной рабочей экспертной группой. Выявленные подпроцессы, в свою очередь, могут разделяться на другие функциональные подпроцессы. Структура общего моделируемого процесса может быть представлена в виде графа, имеющего иерархическую многослойную структуру. В результате появляется формализованное изображение имитационной модели в графическом виде.

Структурные прогнозы – для предсказания развития комплексов народного хозяйства в разрезе республик, регионов, их отдельных социальных и производственных сфер.

Т

Теория вероятностей — раздел математики, где изучают закономерности случайных событий и случайных величин при массовом их появлении.

Тенденция – плавное и устойчивое изменение уровня явления во времени, свободное от случайных колебаний.

Для выявления общей тенденции применяют:

1. метод укрупнения интервалов (дни подсчитывают в недели, недели – в месяцы, месяцы – в кварталы и т.д.);
2. метод скользящей средней (суть приема заключается в последовательном расчете средних уровней за периоды, сдвигаемые на одну дату);
3. метод аналитического выравнивания (выравнивание уровней ряда динамики способом наименьших квадратов).

Транзакт – динамический объект имитационной модели, представляющий формальный запрос на какое-либо обслуживание. В отличие от обычных заявок, которые рассматриваются при анализе моделей массового обслуживания, имеет набор динамически изменяющихся особых свойств и параметров. Пути миграции транзактов по графу модели определяются логикой функционирования компонентов модели в узлах сети.

Тренд – плавная траектория, характеризующая текущий период изменения показателей.

У

Устойчивость планов и прогнозов сельского хозяйства АПК региона - обусловлена устойчивостью показателя урожайности сельскохозяйственных культур. Устойчивость урожайности связывают с минимальной ее колеблемостью, то есть коэффициентом достаточной вариации ($1 - \sigma_{ост}$) - получившим название коэффициента устойчивости. Устойчивость урожайности предполагает выявление факторов, вызывающих минимальную колеблемость и непрерывный прирост среднегодовых уровней.

Ф

Факторный анализ — направление многомерного статистического анализа, которое позволяет выявить внутренние, родственно неизмеримые переменные (факторы) между коррелирующими показателями хозяйственной деятельности. Различают два основных метода современного факторного анализа: метод главных компонент и классический факторный анализ.

ФАО – (Food and agricultural organization) - Всемирная организация продовольствия при ООН.

Федеральный закон №2871 "О государственном прогнозировании и программах социально - экономического развития Российской Федерации". Принят Государственной Думой 23 июня 1995 года. Подписан Президентом 20 июля 1995 года №115 - ФЗ.

Формализованные методы прогнозирования:

1. методы прогнозной экстраполяции - аналитическое выравнивание динамических рядов, метод Брауна, скользящих средних и др.;

2. методы моделирования - сетевые, имитационные модели, на основе уравнений регрессии, линейно - динамические модели, нелинейные, стохастические модели и др.

Формы планирования:

а) По уровню управления - глобальные общегосударственные, региональные, отраслевые, локальные на уровне хозяйствующих субъектов планы;

б) В зависимости от постановки целей

- стратегическое планирование
- маркетинговое планирование
- бизнес - планирование
- бизнес - инвест планирование
- экологическое планирование и др.

Ц

Ценовая политика государственного регулирования экономики АПК региона заключается в установлении гарантированных цен на закупки в федеральные и региональные продовольственные фонды; формировании надбавок к ценам за продукцию; в установлении залоговых цен; определении *цен* на закупки излишков сельскохозяйственной продукции.

Целевые федеральные стратегические программы - комплексные программы по решению важнейших узловых проблем. Состоят из паспорта и необходимого количества разделов. Они подлежат разработке, финансированию, управлению их реализацией, контролю за ходом выполнения.

Целевые Федеральные межгосударственные программы классифицируются по:

- продолжительности;
- охвату отрасли;
- масштабности;
- содержанию.

Циклы Кондратьева - волнообразное развитие научно - технического прогресса с периодичностью примерно 50 лет.

Ч

Чистая дисконтированная стоимость - дополнительная прибыль инвестора от применения капитальных вложений в производственной сфере по сравнению с использованием эквивалентных финансовых ресурсов в банковской системе:

$$\text{ЧДС} = \sum \frac{П(K)}{(1+i)^n}, \text{ где}$$

П(K) - ежегодная прибыль (+) или вложения (-) - процентная ставка;
n - годы инвестиций и эксплуатации средств труда.

Э

Экономические методы прогнозирования по принципу действия и способу получения информации подразделяются на две группы: интуитивные (экспертные) и формализованные.

Экономические прогнозы классифицируются по:

- масштабности объекта прогнозирования;
- горизонту прогнозирования;
- времени осуществления прогноза;
- цели прогнозирования;
- способу представления информации;
- характеру прогнозирования.

Экономический потенциал хозяйствующих субъектов АПК региона - суммарная стоимость производственного потенциала и имеющихся денежных ресурсов в АПК региона.

Эксперт (expertus - латинское слово - означающее "опытный"). Требования к эксперту:

- 1) практический и исследовательский опыт;
- 2) высокий уровень общей эрудиции;
- 3) способность адекватно отображать тенденции прогнозируемого объекта;
- 4) наличие психологической установки на бедующее;
- 5) отсутствие заинтересованности в конечных результатах прогноза.

Экстраполяция прогнозная - ее сущность состоит в анализе изменений объектов исследования во времени и распространение выявленных тенденций на будущее. Исходной информацией для экстраполяции является временные ряды. Экстраполяция, проводимая в будущее, называется *перспективной* и в прошлое – *ретроспективной*.

Экстраполяции прогнозной условия:

- плавная траектория изменения показателей;
- законы изменения технико-экономических показателей в будущем не изменятся;
- отклонение фактических значений показателей от линии тренда носят спиральный характер и распределяются по нормальному закону.

Экспертная система (ЭС) — система, состоящая из множества компонентов, одним из которых является человек, или группа специалистов, определяющих весомость каждого фактора исследуемой системы по определенной шкале.

Экспоненциальная функция — показательная функция, т. е. функция вида: $y = a^x$, где x — независимая переменная величина.

Экспоненциальный закон - закон распределения случайных величин, имеющего ярко выраженный несимметричный вид (затухающая экспонента). В имитационных моделях экономических процессов используется для моделирования интервалов поступления заказов (заявок), поступающих в фирму от многочисленных клиентов рынка. В теории надежности применяется для моделирования интервала времени между двумя последовательными неисправностями.

ми. В связи и компьютерных науках - для моделирования информационных потоков (пуассоновские потоки).

Экспликация – словесное описание содержания графика.

Электронные таблицы (ЭТ Microsoft Excel) — система хранения и обработки информации, представленной в виде таблицы; данные могут быть записаны в форме числа, формулы, даты, времени, символа, текста и другими способами; обработка данных осуществляется автоматически после ввода их в каждую ячейку ЭТ.

Элементы множества (точки) — объекты, из которых состоит множество. Символическая запись $a \in A$ означает принадлежность элемента a к множеству A .

Этапы прогнозирования:

1. Анализ объекта: установление основных тенденций, закономерностей, подбор приемлемых методов прогнозирования;
2. Обоснование прогнозных решений - различных альтернатив; принятие организационных решений;
3. Оценка вероятного поведения объекта, корректировка прогнозных решений.

Эффективность системы ведения сельского хозяйства - определяется совокупностью показателей, характеризующих функциональную, производственно-экономическую, производственно-технологическую, социально-экономическую и экологическую эффективность.

Экономико-математическое моделирование работы предприятия – процесс, основанный на анализе деятельности предприятия и в свою очередь обогащающий этот анализ результатами и выводами, полученный после решения соответствующих задач.

Часть 2.

Англо-русский словарь основных терминов по прогнозированию

А

Absolute frequency - абсолютная частота

Additive adjustment — аддитивная поправка

Adaptive — адаптивный

AIC (Akaike informative criterion) - информационный критерий Акаике

Additive — аддитивный

Angular frequency - угловая частота

Admissible decision function — допустимая решающая функция

Amplitude modulation — амплитудная модуляция

A posteriori distribution - апостериорное распределение A priori distribution - априорное распределение Approximate — приближенный

ARIMA model (autoregressive integrated moving average model) - модель АРПСС (модель авторегрессии и проинтегрированного скользящего среднего)
ARIMA results - результаты АРПСС
ARIMA & correlation functions - АРПСС и функции корреляции Associated spectrum of a process — ассоциированный/присоединенный спектр процесса
Asymptotic standard error — асимптотическая стандартная ошибка
Averaged energy spectrum — осредненный энергетический спектр
Averaged power spectrum — осредненный спектр мощности
Autocorrelation — автокорреляция
Autocorrelation function — автокорреляционная/корреляционная функция
Autocorrelations of residuals — автокорреляции остатков
Autocovariance — автоковариация
Autocovariance function - автоковариационная функция
Autoregressive model — модель авторегрессии
Autoregressive moving average model - модель авторегрессии и скользящего среднего (АРСС)
Autoregressive process — процесс авторегрессии
Average risk — средний риск

В

Band — полоса
Backward — обратный
Backward difference — разность назад, нисходящая разность
Bayes (Bayesian) - байесовский
Bayes decision function — байесовская решающая функция
Bayes regression — байесовская регрессия
Bayesian risk — байесовский риск
Bias — смещение
Bound — граница, оценка
Brownian motion process — процесс броуновского движения

С

Canonical correlation — каноническая корреляция
Central difference — центральная разность
Coherence — когерентность
Coherence coefficient — коэффициент когерентности
Coherence spectrum — спектр когерентности
Competing risk — конкурирующие риски
Confidence — доверие, доверительный
Confidence band — доверительная полоса
Confidence band of level α - доверительная полоса уровня α
Confidence bound — доверительная граница, доверительный предел

Confidence ellipsoid — доверительный эллипсоид
Confidence interval — доверительный интервал
Confidence level — доверительный уровень
Confidence limit — доверительная граница, доверительный предел
Confidence probability — доверительная вероятность
Confidence region — доверительная область
Confidence set — доверительное множество
Confidence level — уровень доверия
Confidence interval — доверительный интервал
Consistent - состоятельный
Consistent distributions — согласованные распределения
Consistent estimator — состоятельная оценка
Consistent test — состоятельный критерий
Constrained estimation — оценивание при наличии ограничений
Correction for grouping — поправка на группировку
Correlation — корреляция
Correlation analysis — корреляционный анализ
Correlation coefficient - коэффициент корреляции
Correlogram — коррелограмма
Correlograph — коррелограф
Cospectral — коспектральный
Cospectral density — коспектральная плотность
Cospectral function — коспектральная функция
Cross spectrum - взаимный спектр
Cumulative — кумулятивный, накопленный
Cumulative distribution function — функция распределения
Cumulative spectral density - кумулятивная спектральная плотность
Cumulative spectrum - кумулятивный спектр
Cumulative sum - накопленная сумма
Curvilinear regression — криволинейная регрессия

D

Damped trend - демпфированный тренд
Decision — решение, решающий
Decision rule — решающее правило
Degree of freedom — степень свободы
Delay — задержка/запаздывание
Delay coefficient — коэффициент задержки
Density — плотность
Dependent variable — зависимая переменная
Detrend — удаление тренда
Difference — разность, разностный
Difference equation — разностное уравнение

Difference pseudo-moment — разностный псевдомомент
Difference scale — шкала разностей
Difference set - разностное множество
Discounting — дисконтирование/обесценивание
Discrete — дискретный
Dispersion — рассеивание
Distance — расстояние
Distribution - распределение
Distributed lags analysis — анализ распределенных лагов
Double exponential smoothing — двойное экспоненциальное сглаживание

E

Entropy - энтропия
Error — ошибка
Error of mean square — среднеквадратическая ошибка
Error of prediction, forecasting error - ошибка прогноза
Extrapolate — экстраполировать
Estimate, estimator — оценка
Estimation — оценивание, нахождение оценки
Estimation of maximum likelihood - оценивание методом максимального правдоподобия
Exact band — точная полоса
Exponential smoothing – экспоненциальное сглаживание
Exponential trend экспоненциальный тренд

F

Frequency — частота
F-test — F-критерий
Filtering — фильтрация
Finite difference — конечная разность
Forecasting — прогнозирование
Forecasting by exponential smoothing - прогнозирование с помощью экспоненциального сглаживания
Forward difference разность вперед, восходящая разность
Function risk – функция риска

G

Goodness-of-fit test - критерий согласия
Grouped data — сгруппированные данные
Grouping — группировка

Н

Heteroscedastic regression - гомоскедастическая регрессия

И

Independent variable — независимая переменная

Interpolation from adjacent points - интерполяция по соседним точкам

Interrupted ARIMA - прерванная модель АРПСС, АРПСС с интервенцией

Inverse Fourier transformation - обратное преобразование Фурье

Irregular component - нерегулярная компонента

Л

Lag - сдвиг, лаг, задержка

Linear model — линейная модель

Linear regression - линейная регрессия

Linear trend — линейный тренд

Logarithmic transformation — логарифмическое преобразование

Loss — потери

Loss function — функция потерь

Lower confidence bound/limit - нижняя доверительная граница

М

Maximum likelihood — максимальное правдоподобие

Mean — среднее

Mean of adjacent points — среднее соседних значений

Median — медиана

Median of adjacent points — медиана соседних значений

Mean risk — средний риск

Mean square — средний квадрат

Mean square error — средний квадрат ошибки

Mean square about regression - средний квадрат отклонений относительно регрессии

Method of least square — метод наименьших квадратов

Minimax risk — минимаксный риск

Missing observations — пропущенные наблюдения

Missing data — пропавшие данные

Modulation — модуляция

Moving weighted averages - скользящие взвешенные средние

Model — модель Moment - момент

Multiplicative adjustment - мультипликативная поправка

Multiplicative model — мультипликативная модель

Multivariate — многомерный

N

Noise — шум

Nonlinear model — нелинейная модель

Nonlinear prediction of a random process - нелинейное прогнозирование случайного процесса
Normal probability plot - график на нормальной бумаге

O

Observations — наблюдения

Overall mean — общее среднее

P

Parameter — параметр

Parameter estimate - оценка параметра

Parameter estimation process converged — процесс оценивания параметров сошелся

Partial autocorrelation — частная автокорреляция

Partial autocorrelation function - функция частной автокорреляции

Partial autocovariance function - функция частной автоковариации

Period — период Periodic — периодический

Prediction — прогнозирование

Prediction error — ошибка предсказания/прогноза

Predictor — предиктор

Prior risk — априорный риск

Plot - график

Plot series & forecasts - график ряда и прогноза

Plot of residuals — график остатков

Posterior risk — апостериорный риск

Power spectrum — спектр мощности

Predicted values from linear regression — предсказанные значения с помощью линейной регрессии

Predicted value — предсказанное значение

Predictor — предиктор, независимая переменная

Probability level — уровень вероятности

Q

Quadratic risk - квадратичный риск

Quadrature Spectrum - спектр регрессии

R

Random sample — случайная выборка
Random variable — случайная величина
Regression — регрессия
Regressor — регрессор, регрессионная переменная
Regression prediction — регрессионный прогноз
Residual — остаток, разность
Residualizing — остаточный
Resume analysis - итог анализа
Risk - риск
Risk of a strategy — риск стратегии
Risk unbiased estimator - несмещенная по риску оценка

S

Sample correlogram — выборочная коррелограмма
Seasonal decomposition — сезонная декомпозиция
Seasonal lag — сезонный лаг, сезонный сдвиг
Seasonal factor — сезонный фактор
Seasonal adjustment series - ряд, скорректированный на сезонную составляющую
Seasonal and non-seasonal exponential smoothing — сезонное и несезонное экспоненциальное сглаживание
Seasonal adjustment — сезонная поправка
Serial correlation between successive residuals — сериальная корреляция между последовательными остатками
Score — метка, балл, значение
Score function — функция меток
Scoring method - метод накопления
Significance - значимость
Significance level — уровень значимости
Significance of regression — значимость регрессии
Slope — угловой коэффициент
Smoothed trend cycle — сглаженная тренд — циклическая компонента
Smoothing parameter — параметр сглаживания
Smoothing window — сглаживающее окно, спектральное окно
Spike — выброс, всплеск
Standard - стандартный
Standard deviation - стандартное отклонение, среднеквадратичное отклонение
Standard error — стандартная ошибка, стандартное отклонение, среднеквадратичное отклонение
Stationary series — стационарный временной ряд
Statistic — статистика

Spectral (Fourier) analysis — спектральный (Фурье) анализ
Spectrogram — спектрограмма Spectrum — спектр
Subtract means — вычитание среднего
Sum of square — сумма квадратов

T

T-test - t-критерий (Стьюдента), t-тест
Transformation — преобразование
Tapering — сглаживание (ряда) на концах
Total risk — полный риск

V

Variable — переменная
Variance — дисперсия

W

Window — спектральное окно
White noise — белый шум

ЛИТЕРАТУРА

1. Абчук В.А. Риски в бизнесе, менеджменте и маркетинге. – СПб.: Издательство Михайлова В.А., 2006. – 480с.
2. Алексеева Н.М. Планирование деятельности фирмы: Учебно – методическое пособие. – М.: Финансы и статистика, 1999. – 248с.
3. Бабич Т.Н. Планирование на предприятии. Учебное пособие. – М.: КРОНУС, 2005. – 336с.
4. Басовский Л.Е. Прогнозирование и планирование в условиях рынка. Учебное пособие. – М.: ИНФРА – М, 2000. – 260с.
5. Гранберг А.Г. Основы региональной экономики: Учебник для вузов. – 2-е изд. – М.: Гос.ун-т “Высшая школа экономики”, 2001.-с.83.
6. Имитационное моделирование экономических процессов: Учеб. Пособие / А.А.Емельянов, Е.А. Власова, Р.В.Дума; Под. ред. А.А. Емельянова. – М.: Финансы и статистика, 2004. – 368с.
7. Карабут А.С. Прогнозирование и планирование развития АПК. Учебно-методическое пособие для проведения практических занятий по специальности 060800 «Экономика и управление АПК», Брянск, 2002.- 46с.
8. Косачев Ю.В. Экономико-математические модели эффективности финансово-промышленных структур. – М.: Логос, 2004. – 248с.
9. Липсиц И.В., Коссов В.В. Экономический анализ реальных инвестиций. Учеб. пособие. – 2-е изд. перераб. и доп. – М.: Экономистъ, 2004. – 347с.
10. Личко К.П. Прогнозирование и планирование развития агропромышленного комплекса. – М.: КолосС, 2007. – 286с.
11. Личко К.П., Дударева Н.К., Митрофанов Н.Н., Русанова М.А. Прогнозирование и планирование регионального АПК. Уч. пособие. М.: Издательство МСХА, 2003. – 79с.
12. Общая теория статистики: Учебник / Под ред. И.И. Елисеевой. – 5-е изд., перераб. и доп. – М.: Финансы и статистика, 2005. – 656с.
13. Планирование на предприятии АПК / С.Н. Тарамонов. – Ростов н/Д: Феникс, 2006. – 446с.

14. Планирование на предприятии. Краткий курс / А.И.Ильин. – Минск: Новое знание, 2007. – 237с.
15. Планирование на предприятии. Учебник / А.И.Ильин. – Мн.: новое знание, 2001. – 2-е изд. перераб.- 635с.
16. Планирование на предприятии АПК / К.С. Терновых, А.С.Алексеевко, А.С. Анненко и др.; Под ред. К.С.Терновых. – М.: КолосС, 2006. – 333с.
17. Прогнозирование в системе STATISTICA в среде Windows: Основы теории и интенсивная практика на компьютере: Учеб. Пособие / В.П. Боровиков, Г.И. Ивченко. – 2-е изд. , перераб. и доп. – М.: Финансы и статистика, 2006. – 368с.
18. Прогнозирование и планирование в условиях рынка. Под ред. Т.Г. Морозовой, А.В. Пикулькина. Учебное пособие. - М.: ЮНИТИ - ДАНА, 2000. - 318 с.
19. Прогнозирование и планирование в условиях рынка: Учеб. пособие / Е.А.Черныш, Н.П.Молчанова, А.А.Новикова, Т.А.Салтанова. – М.: ПРИОР, 1999. – 176с.
20. Прогнозирование и планирование экономики: учебник / Г.А. Кандаурова [и др.]; под общ. Ред. Г.А. Кандауровой, В.И.Борисевича. – Мн.: Современная школа, 2005. – 476с.
21. Спирин А.А., Фомин Г.П. Экономико-математические методы и модели в торговле. – М.: Экономика, 1988. – 256с.
22. Теория статистики: Учебник/ Р.А. Шмойлова, В.Г. Минашкин, Н.А. Садовникова, Е.Б. Шувалова; Под ред. Р.А. Шмойловой. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: Финансы и статистика, 2006. – 656с.
23. Фомин Г.П. Математические методы и модели в коммерческой деятельности: Учебник. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Финансы и статистика, 2005. – 616с.
24. Экономика предприятия./ Под ред. Е.Л. Кантора. – СПб.: Питер, 2003. – 352с.
25. Экономика предприятия: Учебник / В.И.Титов. – М.: Эксмо, 2007. – 416с.

26. Экономическая теория: Учебник / Под общ. ред. акад. В.И.Видяпина, А.И.Добрынина, Г.П.Журавлевой, Л.С. Тарасевича – М.: ИНФРА- М, 2000. – 714с.

Учебное издание

Кузьмицкая

Анна

Алексеевна

Прогнозирование и планирование экономики

Словарь-справочник

Компьютерный набор

Кузьмицкая А.А.

Редактор Осипова Е.Н.

Подписано к печати 23.09.2008 г. Формат 60x84¹/₁₆.
Бумага офсетная. Усл. п. л. 2,09. Тираж 100 экз. Изд. 1192.

Издательство Брянской государственной
сельскохозяйственной академии.
243365 Брянская обл., Выгоничский район, с. Кокино, Брянская ГСХА.