

АКАДЕМИЯ НАУК СССР
КОМИТЕТ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ТЕРМИНОЛОГИИ

СБОРНИКИ РЕКОМЕНДУЕМЫХ ТЕРМИНОВ

Выпуск 92

ПРОГНОСТИКА

Терминология



ИЗДАТЕЛЬСТВО «НАУКА»

АКАДЕМИЯ НАУК СССР
КОМИТЕТ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ТЕРМИНОЛОГИИ

СБОРНИКИ РЕКОМЕНДУЕМЫХ ТЕРМИНОВ

Выпуск 92

ПРОГНОСТИКА

Общие понятия. Объект прогнозирования.
Аппарат прогнозирования

Терминология



ИЗДАТЕЛЬСТВО «НАУКА»

МОСКВА 1978

Прогностика. Терминология, вып. 92. М., «Наука», 1978.

Настоящая терминология рекомендуется Комитетом научно-технической терминологии АН СССР к применению в научно-технической литературе, информации, учебном процессе, стандартах и документации.

Терминология рекомендуется Министерством высшего и среднего специального образования СССР для высших и средних специальных учебных заведений.

Рекомендуемые термины просмотрены с точки зрения норм языка Институтом русского языка Академии наук СССР.

Ответственный редактор выпуска

член-корреспондент АН СССР

В. И. СИФОРОВ

ВВЕДЕНИЕ

В наше время возросла актуальность разработки прогнозов. Возможность прогнозирования и планирования экономических показателей — важное свойство социалистической экономики. Объектами прогнозирования стали социальные, научно-технические, экономические и другие объекты, т. е. по существу все сферы жизни общества. Подобное разнообразие требует выработки общего языка, который необходим как для самой теории прогностики, так и для практики прогнозирования.

Единый язык тем более необходим, что интенсивно увеличивается выпуск научной и учебной литературы по прогностике, различных методик инженерного и других видов прогнозирования. В ряде высших учебных заведений читаются специальные курсы по прогнозированию. Таким образом, построение научно обоснованной терминологии приобретает все возрастающее значение для прогностики как новой и весьма перспективной научной дисциплины, а также для подготовки научных и инженерных кадров.

Отсутствие единой, упорядоченной терминологии часто приводит к тому, что один и тот же термин имеет несколько значений и служит для выражения разных понятий (многозначность) или для одного и того же понятия применяется несколько различных терминов (синонимия). Некоторые термины являются неправильно ориентирующими, противоречат сущности выражаемых ими понятий и создают ложные представления.

Все эти недостатки нарушают взаимопонимание даже среди специалистов, затрудняют преподавание, мешают обмену опытом и нередко приводят к практическим ошибкам.

Комитетом научно-технической терминологии Академии наук СССР поставлена задача выявить понятия, относящиеся к прогностике, и построить единую научно обоснованную систему терминов и определений понятий, которая, кроме своей нормализующей роли, могла бы также способствовать ускорению работы по прогнозированию.

Для проведения работы была образована научная комиссия КНТТ АН СССР под председательством члена-корреспондента АН СССР В. И. Сифорова в следующем составе: В. А. Лисичкин (зам. председателя), В. А. Александров, В. Г. Гмошинский, Е. С. Жариков, В. Ф. Журавлев (КНТТ АН СССР), В. И. Каспин, Г. Г. Самбурава (КНТТ АН СССР). В результате ее работы в 1975 г. был подготовлен проект терминологии.

По проекту терминологии «Прогностика», разосланному для широкого обсуждения, было получено 74 отзыва от различных организаций и специалистов. Особо ценные замечания и предложения прислали Б. А. Райзберг, Е. Д. Гражданников, В. И. Еремина, В. П. Мизикин, А. И. Чибисов, И. П. Козлов, В. М. Мешков, В. Л. Серебрянников, В. Д. Гробер, А. П. Дубнов, А. А. Кин, Х. Абен, В. А. Антонов, М. В. Гусев и др.

Анализ и рассмотрение всех замечаний и предложений были выполнены научной комиссией КНТТ АН СССР в составе: В. А. Лисичкин (зам. председателя), В. А. Александров, И. В. Бестужев-Лада, В. Г. Гмошинский, В. И. Каспин, В. Ф. Журавлев (КНТТ), Г. Г. Самбурава (КНТТ). Комиссия в этом составе и разработала окончательную редакцию терминологии.

В обсуждении отдельных позиций терминологии на различных этапах разработки терминологической рекомендации приняли участие В. А. Антонов, А. К. Семенов, В. Г. Шорин, С. В. Шухардин.

Организации, а также отдельные специалисты, предоставившие консультации и приславшие свои замечания и предложения, оказали большую помощь в подготовке настоящей работы, и Комитет научно-технической терминологии Академии наук СССР приносит им глубокую благодарность.

В основу построения терминологии были положены общие принципы и методы, разработанные в трудах КНТТ АН СССР¹.

Представленная в настоящем сборнике терминология составляет систему терминов и определений, которая охватывает в известной мере понятия, лежащие в основе теории прогностики и практики прогностирования, однако она, несомненно, не исчерпывает полностью всех понятий, применяемых в научно-технической, методической и учебной литературе, касающейся прогностики.

Вторым обстоятельством, определившим особенность настоящей рекомендации, является тот факт, что прогностика как на-

¹ Д. С. Лотте. Основы построения научно-технической терминологии (Изд-во АН СССР, 1961); Как работать над терминологией. Основы и методы. Пособие («Наука», 1968).

учная дисциплина находится еще в процессе становления, и, естественно, соответствующая терминология также непрерывно развивается, уточняется и совершенствуется.

В силу этого опубликованная в настоящем сборнике терминология является первым опытом выявления системы понятий в данной области знаний и первой рекомендацией, соответствующей уровню нынешних знаний в рассматриваемой области. При последующем пересмотре терминологии эта рекомендация, несомненно, подлежит дополнению и уточнению. Пересмотр может быть проведен на основе изучения и обобщения новых положений прогностики, развития практики прогнозирования, а также с учетом опыта внедрения данной рекомендации.

* * *

При формировании терминологической системы прогностики авторам предстояло решить некоторые проблемы как понятийного, так и чисто терминологического характера. К числу первых относилась необходимость выделить специфически прогностические понятия, т. е. определить границы научной области и вопросы структуры.

Прогностика — это научная дисциплина, изучающая общие принципы и методы прогнозирования развития объектов любой природы, закономерности процесса разработки прогнозов. Методы прогнозирования и закономерности разработки прогнозов очень тесно связаны друг с другом и определяют структуру предмета прогностики, которая естественным образом обусловила и структуру системы терминов и понятий прогностики, объединенных в три раздела:

- общие понятия;
- объект прогнозирования;
- аппарат прогнозирования.

Из терминологических особенностей следует отметить следующее обстоятельство. Довольно большое число терминов представляет собой заимствования из соседних дисциплин (математики, экономики, кибернетики, теории информации, социологии и др.), хотя, естественно, с переосмыслением их значения. Поскольку всегда существует опасность давать терминам, употребляемым в общем виде, специфические, т. е. слишком узкие, определения, комиссия сочла целесообразным ввести в термины «прогностические» признаки, чтобы избежать несоответствия объемов наименований и содержания понятий. Разумеется, такого рода термины (№ 22, 31, 45, 62, 74 и др.) в их полной форме оказались длинными, но авторы считают, что на данном этапе развития прогностики, пока содержание понятий прогностики не стало общепринятым, устоявшимся, точность терминологии является первым условием ее упорядоченности.

Ниже даются пояснения к тексту и оформлению публикуемой терминологии.

В первой колонке указаны номера терминов.

Во второй колонке помещены термины, рекомендуемые для определяемого понятия. Рекомендуемые термины расположены в систематическом порядке — в соответствии с принятой в данной работе систематикой и классификацией понятий. Как правило, для каждого понятия предлагается один основной термин (напечатанный полужирным шрифтом). Однако в нескольких случаях наравне с основным термином предлагаются параллельные термины, например: «метод коллективной генерации идей», «метод отнесенной оценки» и «метод «мозговой» атаки», «дельфийский метод» и «метод Делфи».

Предполагается, что при последующем пересмотре терминологии должен быть оставлен лишь один из этих терминов.

Некоторые параллельные термины представляют собой краткие формы основных терминов. Например, «принцип системности прогнозирования» и «принцип системности», «прогностическая ретроспекция» и «ретроспекция». Применение кратких форм целесообразно лишь в том случае, если исключена возможность их неверного толкования. Здесь же помещены нереконструируемые термины, отмеченные знаком «Нрк». Некоторые из них, разумеется, являются вполне подходящими для понятий других областей.

В третьей колонке даны определения понятий. Определение (в противоположность термину) не может претендовать на его постоянное использование в буквальной форме. В зависимости от характера изложения (необходимость яснее и подробнее осветить сущность понятия, отразить те или иные классификационные или системные признаки и т. п.) определение может изменяться по форме изложения, однако без нарушения границ понятия.

Некоторые определения снабжены примечаниями, которые имеют характер пояснений или указывают на возможность построения и применения некоторых терминов.

В качестве справочных сведений приведены термины-эквиваленты на немецком, английском и французском языках.

Однако при этом следует иметь в виду следующее. Поскольку терминология в области прогностики в немецкой, английской и французской литературе не упорядочена, приведенные термины-эквиваленты не являются абсолютными синонимами.

ТЕРМИНОЛОГИЯ

I. ОБЩИЕ ПОНЯТИЯ

1. ОСНОВНЫЕ (ИСХОДНЫЕ) ПОНЯТИЯ

- 1 Прогностика** Научная дисциплина о закономерностях разработки прогнозов.
Нрк Футурология; прогнозономия; прогнозология
D Prognostik
E Prognostics; future studies
F Prospective
- 2 Прогноз** Научно обоснованное суждение о возможных состояниях объекта в будущем и (или) об альтернативных путях и сроках их осуществления.
Нрк Предсказание; предположение; прогностическая модель
D Prognose
E Forecast
F Une prévision; une prospective
- 3 Прогнозирование** Процесс разработки прогнозов.
D Prognostizierung
E Forecasting
F La prévision; la prospective
- 4 Прием прогнозирования** Одна или несколько математических или логических операций, направленных на получение конкретного результата в процессе разработки прогноза.
D Prognoseverfahren
E Form of forecasting
F Formt de prévision; forme de la prospective
- Примечания.** 1. Когда этот объект рассматривается одновременно с «прогнозом фоном» (8), то в этом случае его называют «объектом прогнозирования» и говорят о «прогнозах объекта прогнозирования» и «прогнозах прогнозного фона» этого объекта. 2. В качестве объектов прогнозирования могут выступать процессы, явления, события, на которые направлена познавательная и практическая деятельность человека. 3. В зависимости от природы объекта различают социальные, научно-технические, экономические, военно-политические и другие объекты прогнозирования.
- Примечание.** В качестве приема могут выступать вычисление средневзвешенного значения оценок компетентности экспертов, определение компетентности эксперта, сглаживание и выравнивание динамического ряда и т. д.

- 5 Метод прогнозирования**
D Prognosemethode
E Method of forecasting; forecasting technic
F Méthode de prévision; méthode de la prospective
- 6 Методика прогнозирования**
D Prognosemethodik
E Methodics of forecasting
F Méthodique de prévision; méthodique de la prospective
- 7 Прогнозирующая система**
D Prognosesystem
E Forecasting system
F Système de prévision; système de la prospective
- 8 Прогнозный фон**
D Prognosehintergrund
E Background of forecasting; environment of forecasting
F Fond pronostique
- 9 Научное предвидение**
D Wissenschaftliche Voraussicht
E Prevision
F Prévision scientifique
- 2. ВИДЫ ПРОГНОЗОВ**
- 10 Понсковый прогноз**
Нрк Исследовательский прогноз
D Forschungsprognose
E Exploratory forecast
F Prévision exploratoire; prospective exploratoire
- 11 Нормативный прогноз**
Нрк Программный прогноз
D Normative Prognose
E Normative forecast
F Prévision normative; prospective normative
- Способ исследования объекта прогнозирования, направленный на разработку прогнозов.
- Примечание. Методы прогнозирования являются основанием для методик прогнозирования.
- Совокупность специальных правил и приемов (одного или нескольких методов) разработки конкретных прогнозов.
- Система методов прогнозирования и средств их реализации, функционирующая в соответствии с основными принципами прогнозирования.
- Примечания. 1. Средствами реализации являются экспертная группа, организационные мероприятия, технические средства и т. д. 2. Прогнозирующие системы могут быть автоматизированными и неавтоматизированными; дискретными и непрерывными; системами на государственном, межотраслевом, отраслевом, подотраслевом уровнях, а также на уровне предприятий, учреждений и уровне технологических процессов. 3. В настоящее время известны прогнозирующие системы ИНПРОГС, ПАТТЕРН, ФЕИМ, ПРОФАИЛ и др.
- Совокупность внешних по отношению к объекту прогнозирования условий, существенных для решения задачи прогноза.
- Опережающее отображение действительности, основанное на познании законов природы, общества и мышления.
- Прогноз, содержанием которого является определение возможных состояний объекта прогнозирования в будущем.
- Прогноз, содержанием которого является определение путей и сроков достижения возможных состояний объекта прогнозирования в будущем, принимаемых в качестве цели.

- 12 **Интервальный прогноз**
D Intervallprognose
E Interval forecast
F Prévision aux intervalles; prospective aux intervalles
- 13 **Точечный прогноз**
D Punktprognose
E Point forecast; exact forecast
F Prévision exacte; prospective exacte
- 14 **Оперативный прогноз**
D Operative Prognose
E Operative forecast
F Prévision conjoncturelle; prospective conjoncturelle
- 15 **Краткосрочный прогноз**
D Kurzfristige Prognose
E Short-term forecast; short-range forecast
F Prévision à court terme; prospective à court terme
- 16 **Среднесрочный прогноз**
D Mittelfristige Prognose
E Middle-term forecast; middle-range forecast
F Prévision au terme moyen; prospective au terme moyen
- 17 **Долгосрочный прогноз**
D Langfristige Prognose
E Long-term forecast; long-range forecast
F Prévision à long terme; prospective à long terme
- 18 **Дальнесрочный прогноз**
D Extrem-langfristige Prognose
E Very long-term forecast; far-range forecast
F Prévision à très long terme; prospective à très long terme
- Прогноз, результат которого представлен в виде доверительного интервала характеристики объекта прогнозирования (45) для заданной вероятности осуществления прогноза.
- Прогноз, результат которого представлен в виде единственного значения характеристики объекта прогнозирования без указания доверительного интервала.
- Прогноз с периодом упреждения (38) для социальных, научно-технических и экономических объектов до 1 месяца.
- Прогноз с периодом упреждения для социальных, научно-технических и экономических объектов от 1 месяца до 1 года.
- Прогноз с периодом упреждения для социальных, научно-технических и экономических объектов от 1 года до 5 лет.
- Прогноз с периодом упреждения для социальных, научно-технических и экономических объектов от 5 до 15 лет.
- Прогноз с периодом упреждения для социальных, научно-технических и экономических объектов свыше 15 лет.
 П р и м е ч а н и е. Классификация прогнозов по периоду упреждения ориентирована на деление, принятое в народнохозяйственном планировании: оперативное-календарное (до 1 месяца), текущее (от 1 месяца до 1 года), перспективное (от 1 года до 5 лет) и долгосрочное (от 5 до 15 лет).

3. ПРИНЦИПЫ РАЗРАБОТКИ ПРОГНОЗОВ

- 19 **Принцип системности прогнозирования.**
 Принцип системности
D Systemprinzip
E System-approach principle; system concept of forecasting; principle of system
F Principe des systèmes
- Принцип прогнозирования, требующий взаимоувязанности и соподчиненности прогнозов объекта прогнозирования и прогнозного фона и их элементов.

- 20 Принцип согласованности прогнозирования**
 Принцип согласованности
D Prinzip der Abgestimmtheit
E Concordance principle; principle of accordance (concordance)
F Principe de coordination; principe de conformité
- 21 Принцип вариантности прогнозирования**
 Принцип вариантности
D Variationsprinzip
E Principle of variants
F Principe des variantes
- 22 Принцип непрерывности прогнозирования**
 Принцип непрерывности
D Kontinuitätsprinzip
E Principle of continuity
F Principe de continuité
- 23 Принцип верифицируемости прогнозирования**
 Принцип верифицируемости
D Prinzip der Verifizierbarkeit
E Principle of verification
F Principe de vérification
- 24 Принцип рентабельности прогнозирования**
 Принцип рентабельности
D Prinzip der Wirtschaftlichkeit
E Principle of reddyivity
F Principe de rentabilité
- Принцип прогнозирования, требующий согласования нормативных и поисковых прогнозов различной природы и различного периода упреждения.
- Принцип прогнозирования, требующий разработки вариантов прогноза исходя из вариантов прогностического фона.
- Принцип прогнозирования, требующий корректировки прогнозов по мере поступления новых данных об объекте прогнозирования.
- Принцип прогнозирования, требующий определения достоверности (42), точности (41) и обоснованности прогнозов.
- Принцип прогнозирования, требующий превышения экономического эффекта от использования прогноза над затратами на его разработку.

4. РАЗРАБОТКА ПРОГНОЗОВ

- 25 Задание на прогноз**
D Prognoseauftrag
E Task of forecasting; mission of forecast
F Tâches concretes pour une prévision; tâches concretes pour une prospective
- Документ, определяющий цели и задачи прогноза и регламентирующий порядок его разработки.
- Примечание.** Задание, как правило, содержит: основание для разработки прогноза (постановление, приказ и т. д.), определение объекта прогнозирования, его основных характеристик, параметров прогноза, организационные мероприятия, данные о финансировании и материальном обеспечении, координационный план и этапность разработки прогноза.

- 26 Этап прогнозирования**
D Prognostizieretappe
E Stage of forecasting
F Etape de prévision; etape de la prospective
- Часть процесса разработки прогнозов, характеризующаяся своими задачами, методами и результатами.
- Примечания. 1. Деление на этапы связано со спецификой построения систематизированного описания объекта прогнозирования, сбором данных прогнозного фона, с построением поисковой и нормативной моделей, верификацией прогноза. 2. Особое место в этом ряду занимают предпрогнозная ориентация, предшествующая операциям собственно прогнозирования, и разработка рекомендаций для целеполагания, планирования, программирования, проектирования, т. е. для управления на основе данных, полученных в результате прогнозирования.
- 27 Прогнозная ретроспекция**
 Ретроспекция
D Prognostische Retrospektive
E Retrospection
F Retrospection pronostique
- Этап прогнозирования, на котором исследуется история развития объекта прогнозирования и прогнозного фона с целью получения их систематизированного описания.
- 28 Прогнозный диагноз**
 Диагноз
D Prognostische Diagnose
E Diagnosis
F Diagnose pronostique
- Этап прогнозирования, на котором исследуется систематизированное описание объекта прогнозирования и прогнозного фона с целью выявления тенденции их развития и выбора (разработки) моделей и методов прогнозирования.
- 29 Проспекция**
D Prognostische Prospektive
E Prospecction; future research
F Prospecction pronostique
- Этап прогнозирования, на котором по результатам диагноза разрабатываются прогнозы объекта прогнозирования и прогнозного фона, производятся верификация и синтез прогнозов.
- 30 Прогнозная модель**
D Prognosemodell
E Prognostic model; future model
F Modèle pronostique
- Модель объекта прогнозирования, исследование которой позволяет получить информацию о возможных состояниях объекта в будущем и (или) путях и сроках их осуществления.
- 31 Граф-модель объекта прогнозирования**
 Граф-модель
D Graphenmodell
E Graph-model
F Graphe-modèle
- Прогнозная модель в виде графа.
- 32 Прогнозный эксперимент**
D Prognostisches Experiment
E Prognostic experiment; future experiment
F Expériment pronostique
- Исследование на прогнозных моделях путем варьирования характеристик объекта прогнозирования, входящих в модель, с целью выявления возможных допустимых и (или) недопустимых прогнозных вариантов и альтернатив развития объекта прогнозирования.

- 33 Прогнозный вариант**
D Prognosevariante
E Prognostic variant; future variant
F Variante pronostique
- 34 Прогнозная альтернатива**
D Prognosealternative
E Prognostic alternative; future alternative
F Alternative pronostique
- 35 Верификация прогноза**
D Verifikation der Prognose
E Verification of forecast
F Vérification de prévision; vérification de la prospective
- 36 Корректировка прогноза**
D Korrektur der Prognose
E Correction of forecast
F Correction de prévision; correction de la prospective
- 37 Синтез прогнозов**
D Prognosesynthese
E Synthesis of forecasts
F Synthèse de prévision; synthèse de la prospective

Один из прогнозов, составляющих группу возможных прогнозов.

Один из прогнозов, составляющих полную группу возможных взаимоисключающих прогнозов.

Оценка достоверности и точности или обоснованности прогноза.

Уточнения прогноза на основании результатов его верификации и (или) на основании дополнительных материалов и исследований.

Реализация цели прогноза путем объединения конкретных прогнозов на основе принципов прогнозирования.

5. ПАРАМЕТРЫ ПРОГНОЗОВ

- 38 Период упреждения прогноза**
Нрк Время упреждения; время прогнозирования; прогнозный горизонт; срок прогнозирования; дальность прогноза
D Prognosezeitraum
E Range of forecast; time of forecast
F Periode de projection; periode de la prospective
- 39 Период основания прогноза**
D Zeitbasis der Prognose
E Time base of forecast
F Periode de base de prévision; periode de base de la prospective
- 40 Прогнозный горизонт**
D Prognosezeithorizont
E Prognostic horizon; future horizon
F Limite de prévision; limite de la prospective

Промежуток времени, на который разрабатывается прогноз.

Промежуток времени, на базе которого строится ретроспекция.

Максимально возможный период упреждения прогноза заданной точности.

- 41 Точность прогноза**
D Genauigkeit der Prognose
E Accuracy of forecast
F Exactitude de prévision; exactitude de la prospective
- 42 Достоверность прогноза**
Нрк Надежность прогноза
D Richtigkeit der Prognose
E Reliability of forecast
F Justesse de prévision; justesse de la prospective
- 43 Ошибка прогноза**
D Prognosefehler
E Error of forecast
F Erreur de prévision; erreur de la prospective
- 44 Источник ошибки прогноза**
D Prognosefehlerquelle
E Source of error in forecasting
F Source d'erreur de prévision; source d'erreur de la prospective
- Оценка доверительного интервала прогноза для заданной вероятности его осуществления.
- Оценка вероятности осуществления прогноза от заданного доверительного интервала.
- Апостериорная величина отклонения прогноза от действительного состояния объекта.
- Примечание. Ошибка прогноза не определяет однозначно качество прогноза, так как она в значительной мере зависит от принимаемых на основании прогноза решений и их реализации.
- Фактор, могущий привести к появлению ошибки прогноза.
- Примечание. Различают источники регулярных и нерегулярных ошибок. К первым, например, относятся неадекватный метод прогнозирования, недостоверные и недостаточные исходные данные, ко вторым — непредсказуемые явления и события типа скачков, прорывов, нарушающие спрогнозированные тенденции развития объекта.

II. ОБЪЕКТ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ

1. ХАРАКТЕРИСТИКИ ОБЪЕКТА ПРОГНОЗИРОВАНИЯ

- 45 Характеристика объекта прогнозирования**
Нрк Признак
D Charakteristik des Prognoseobjektes
E Characteristic of forecasting object
F Caractéristique de l'objet de prévision; caractéristique de l'objet de la prospective
- Качественное или количественное отражение какого-либо свойства объекта прогнозирования.
- Примечание. В социально-экономической литературе для данного понятия используется термин «показатель».
- 46 Переменная объекта прогнозирования**
D Die Variable des Prognoseobjektes
E Variable of object of forecasting
F Variables de l'objet de prévision; variables de l'objet de la prospective
- Количественная характеристика объекта прогнозирования, которая является или принимается за изменяемую в течение периода основания и (или) периода упреждения прогноза.

- 47** **Значащая переменная объекта прогнозирования**
D Signifikante Variable des Prognoseobjektes
E Relevant variable
F Variables essentielles de prévision; variables essentielles de la prospective
- 48** **Эндогенная переменная объекта прогнозирования**
 Эндогенная переменная
D Endogene Variable
E Endogenous variable
F Variables endogènes
- 49** **Экзогенная переменная объекта прогнозирования**
 Экзогенная переменная
D Exogene Variable
E Exogenous variable
F Variables exogènes
- 50** **Параметр объекта прогнозирования**
D Parameter des Prognoseobjektes
E Parameter of forecasting object
F Paramètre de prévision; paramètre de la prospective
- 51** **Прогнозный фактор**
D Prognosefaktor
E Prognostic factor; future factor
F Facteur pronostique
- 52** **Базисное значение переменной**
D Prognosebasiswert der Variablen
E Basic state of variable
F Point de départ des variables
- 53** **Динамический ряд**
D Dynamische Reihe
E Dynamic row; dynamic series
F Série dynamique
- 54** **Тренд**
D Trend
E Trend
F Trend
- Переменная объекта прогнозирования, принимаемая для описания объекта в соответствии с задачей прогноза.
- Значащая переменная объекта прогнозирования, отражающая главным образом его собственные свойства.
- Значащая переменная объекта прогнозирования, обусловленная главным образом свойствами прогнозного фона.
- Количественная характеристика объекта прогнозирования, которая является или принимается за постоянную в течение периода основания и периода упреждения прогноза.
- Обобщенная ненаблюдаемая характеристика развития многомерного стохастического объекта прогнозирования, количественно выражаемая, как правило, собственным вектором ковариационной матрицы переменных объекта прогнозирования.
- Значение переменной объекта прогнозирования на этапе диагноза.
- Временная последовательность ретроспективных значений переменной объекта прогнозирования.
- Аналитическое или графическое представление изменения переменной во времени, полученное в результате выделения регулярной составляющей динамического ряда.
- Примечание.** В случае многомерного описания объекта прогнозирования аналитическое представление изменения

- 55 Прогнозная тенденция**
Тенденция
D Prognosetendenz
E Prognostic trend; future trend; prognostic tendency
F Tendence pronostique
- 56 Генеральная определительная таблица**
D Generelle Bestimmungstafel
E General identification matrix
F Table générale d'indications
- 57 Сложность объекта прогнозирования**
Сложность объекта
D Kompliziertheit des Prognoseobjektes
E Complexity of object
F Complexité de l'objet de prévision; complexité de l'objet de la prospective
- 58 Мерность объекта прогнозирования**
Мерность объекта
D Maßstabfaktor des Prognoseobjektes
E Metric of object
F Quantité des variables de prévision; quantité des variables de la prospective
- комплекса переменных во времени называют «многомерным трендом».
- Обобщенная качественная характеристика направления развития объекта прогнозирования.
- Система взвешенных характеристик объекта прогнозирования, позволяющая преобразовывать его качественное описание в обобщенную количественную оценку.
- Характеристика объекта прогнозирования, определяющая разнообразие его элементов, свойств и отношений; ее количественной мерой может выступать минимальная длина программы, являющаяся описанием объекта в соответствии с целью прогноза.
- Число значащих переменных объекта прогнозирования в его описании.

2. ИСХОДНАЯ ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОБЪЕКТЕ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ

- 59 Источник фактографической информации об объекте прогнозирования**
Источник фактографической информации
D Faktographische Informationsquelle über das Prognoseobjekt
E Source of factographic information on forecasting object
F Source de l'information factographique d'objet de prévision; source de l'information factographique d'objet de la prospective
- Источник информации об объекте прогнозирования, имеющий своим содержанием фактические данные, необходимые для достижения цели прогноза.

- 60** **Источник экспертной информации об объекте прогнозирования**
 Источник экспертной информации
D Experten Informationsquelle über das Prognoseobjekt
E Source of expert information on forecasting object
F Source de l'information d'expert de l'objet de prévision; source de l'information d'expert de l'objet de la prospective
- 61** **Приведенный источник научно-технической информации об объекте прогнозирования**
 Приведенный источник информации
D Abgeleitete Informationsquelle über das Prognoseobjekt
E Reduced source of information on forecasting object
F Source donnée de l'information de l'objet de prévision; source donnée de l'information de l'objet de la prospective
- 62** **Информативность переменной объекта прогнозирования**
 Информативность переменной
D Informationsgehalt einer Variablen des Prognoseobjektes
E Informativeness of variable of forecasting object
F Niveau de l'information des variables de l'objet de prévision; niveau de l'information de l'objet de la prospective
- 63** **Информационный массив**
D Informationsfondus
E Information file; data array
F Masse de l'information
- 64** **Система структурно-временных карт**
D System von Zeitstruktur-Karten
E Structure-time card system
F Système des fiches de structure temporeire
- Источник информации об объекте прогнозирования, содержащий экспертные оценки, необходимые для достижения цели прогноза.
- Источник научно-технической информации об объекте прогнозирования, оцененный по генеральной определительной таблице.
- Количество информации об объекте прогнозирования, содержащейся в значениях переменной в соответствии с целью прогноза и методами прогнозирования.
- Примечание. Под количеством информации понимается мера уменьшения неопределенности ситуации вследствие того, что становятся известными исходы другой ситуации.
- Совокупность данных об объекте прогнозирования, приведенных в систему в соответствии с целью прогноза и методами прогнозирования.
- Источник фактографической информации об объекте прогнозирования, символически отображающий стадии жизненного цикла продукта в картах «время — страна» по отраслям техники.

- 65 **Полнота исходной информации** Степень обеспеченности прогнозирования достоверной исходной информацией.
- D* Vollständigkeit der Ausgangsinformation
E Fulness of basic information; exhaustiveness of basic information
F Plénitude de l'information de base; caractère exhaustif de l'information de base
- 66 **Дисконтирование информации об объекте прогнозирования** Уменьшение информативности ретроспективных значений переменной объекта прогнозирования по мере удаления моментов их измерений в прошлое.
- Дисконтирование
D Discontieren der Information über das Prognoseobjekt
E Information discounting; discounting
F Discontance de l'information de l'objet de prévision; discontance de l'information de l'objet de la prospective
- 67 **Эксперт** Квалифицированный специалист по конкретной проблеме, привлекаемый для вынесения оценки по поставленной задаче прогноза.
- D* Expert
E Expert
F Expert
- Примечание.** При разработке социальных прогнозов в ряде случаев производится выявление мнения представителей различных социальных групп населения, условно приравняваемых к экспертам.
- 68 **Компетентность эксперта** Способность эксперта выносить на базе профессиональных знаний, интуиции и опыта достоверные суждения об объекте прогнозирования.
- D* Kompetenz des Experten
E Competence of expert
F Competence d'expert
- Примечание.** Количественная мера компетентности эксперта называется коэффициентом компетентности.
- 69 **Экспертная группа** Коллектив экспертов, сформированный по определенным правилам для решения поставленной задачи прогноза.
- D* Expertengruppe
E Expert team (group)
F Groupe des experts
- Примечание.** Частным случаем экспертной группы выступает экспертная комиссия.
- 70 **Компетентность экспертной группы** Способность экспертной группы выносить достоверные суждения об объекте прогнозирования, адекватные мнению генеральной совокупности экспертов.
- D* Kompetenz der Expertengruppe
E Competence of expert group
F Competence du groupe des experts
- Примечания.** 1. Компетентность экспертной группы определяется различными методиками. 2. Одной из количественных мер компетентности экспертной группы является репрезентативность экспертной группы.

- 71 **Экспертная оценка**
D Experteneinschätzung
E Expert estimation; expert evaluation; expert opinion
F Avis des experts
- Суждение эксперта или экспертной группы относительно поставленной задачи прогноза.
 Примечание. В первом случае используется термин «индивидуальная экспертная оценка», во втором — «коллективная экспертная оценка».

III. АППАРАТ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ

1. ФАКТОГРАФИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ

- 72 **Фактографический метод прогнозирования**
D Faktographische Methode der Prognostizierung
E Factographic method of forecasting
F Méthode factographique de prévision; méthode factographique de la prospective
- Метод прогнозирования, базирующийся на использовании источников фактографической информации.
- 73 **Статистический метод прогнозирования**
 Ретроспективный метод прогнозирования
D Statistische Methode der Prognostizierung
E Statistical method of forecasting
F Méthode statistique de prévision; méthode statistique de la prospective
- Фактографический метод прогнозирования, основанный на построении и анализе динамических рядов характеристик объекта прогнозирования.
- 74 **Прогнозная экстраполяция**
D Prognostische Extrapolation
E Forecasting extrapolation
F Extrapolation pronostique
- Метод прогнозирования, основанный на математической экстраполяции, при котором выбор аппроксимирующей функции осуществляется с учетом условий и ограничений развития объекта прогнозирования.
 Примечание. В зависимости от вида анализа исходных данных и способов представления его результата различают следующие виды прогностической экстраполяции: экстраполяция тренда, экстраполяция огибающих кривых, экстраполяция корреляционных и регрессивных зависимостей, экстраполяция, основанная на факторном анализе, и др.
- 75 **Прогнозная интерполяция**
D Prognostische Interpolation
E Forecasting interpolation
F Interpolation pronostique
- Метод прогнозирования, основанный на математической интерполяции, при котором выбор интерполирующей функции осуществляется с учетом условий и ограничений развития объекта прогнозирования.
- 76 **Метод исторической аналогии**
D Methode der historischen Analogie
- Метод прогнозирования, основанный на установлении и использовании аналогии объекта прогнозирования с одинаковым

- E* Method of historical analogy
F Méthode de l'analogie historique
- 77** **Метод математической аналогии**
D Methode der mathematischen Analogie
E Method of mathematical analogy
F Méthode de l'analogie mathématique
- 78** **Опережающий метод прогнозирования**
D Vorausseilende Methode der Prognostizierung
E Overcoming method of forecasting
F Méthode de devancement
- 79** **Патентный метод прогнозирования**
D Prognostizierung auf der Grundlage von Patentauswertung
E Forecasting patent method
F Méthode de brevet
- 80** **Публикационный метод прогнозирования**
D Prognostizierung auf der Grundlage von Publikationauswertung
E Publication method of forecasting
F Méthode de publication; méthode de divulgation de la prospective
- 81** **Цитатноиндексный метод прогнозирования**
D Zitatenindex-Methode
E Index-quotation method of forecasting
F Méthode de citation et des indexes
- по природе объектом, опережающим первый в своем развитии.
- Метод прогнозирования, основанный на установлении аналогии математических описаний процессов развития различных по природе объектов с последующим использованием более изученного или более точного математического описания одного из них для разработки прогнозов другого.
- Метод прогнозирования, основанный на использовании свойства научно-технической информации опережать реализацию научно-технических достижений в общественной практике.
- Опережающий метод прогнозирования, основанный на оценке (по принятой системе критериев) изобретений и исследовании динамики их патентования.
- Опережающий метод прогнозирования, основанный на оценке публикаций об объекте прогнозирования (по принятой системе критериев) и исследовании динамики их публикования.
- Опережающий метод прогнозирования, основанный на анализе динамики цитирования авторов публикаций об объекте прогнозирования.

2. ЭКСПЕРТНЫЕ МЕТОДЫ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ

- 82** **Экспертный метод прогнозирования**
D Methode auf der Grundlage von Experteneinschätzungen
E Method of expert forecasting
F Méthode d'expert de prévision; méthode d'expert de la prospective
- Метод прогнозирования, базирующийся на экспертной информации

- 83** **Метод индивидуальной экспертной оценки**
D Methode der individuellen Experteneinschätzung
E Method of individual expert estimation; method of individual expert evaluation
F Méthode d'appréciation individuelle par les experts; méthode d'évaluation individuelle par les experts
- 84** **Метод психо-интеллектуальной генерации идей**
D Methode der psycho-intellektuellen Ideenschöpfung
E Method of psycho-intellectual generating of ideas
F Méthode de génération psycho-intellectuelle des idées
- 85** **Метод интервью**
D Methode des Interviews
E Method of interview
F Méthode d'interview
- 86** **Метод коллективной экспертной оценки**
D Methode der, kollektiven Experteneinschätzung
E Method of collective expert estimations; method of collective expert evaluations
F Méthode d'appréciation collective par les experts; méthode d'évaluation collective par les experts
- 87** **Метод экспертных комиссий**
D Methode der Expertenkommissionen
E Expert-commission method
F Méthode des comissions des experts
- 88** **Матричный метод прогнозирования**
D Matrizenverfahren für die Prognostizierung
E Matrix method
F Méthode des matrices
- 89** **Дельфийский метод**
Метод Делфи
D Delphi-methode
E DELPHI; Delphi-method technique
F Méthode "technique Delphi"
- Метод прогнозирования, основанный на использовании в качестве источника информации одного эксперта.
- Метод индивидуальной экспертной оценки, при котором выявление экспертной оценки осуществляется с помощью программированного управления, включающего обращение к памяти человека или запоминающему устройству ЭВМ.
- Метод индивидуальной экспертной оценки, основанный на беседе эксперта с прогнозистом по схеме «вопрос — ответ».
- Метод прогнозирования, основанный на выявлении обобщенной объективированной оценки экспертной группы путем обработки индивидуальных, независимых оценок, вынесенных экспертами, входящими в группу.
- Метод коллективной экспертной оценки, состоящий в совместной работе объединенных в комиссию экспертов, разрабатывающих документ о перспективах развития объекта прогнозирования.
- Метод прогнозирования, основанный на использовании матриц, отражающих значения (веса) вершин граф-модели объекта прогнозирования, с последующим преобразованием матриц и оперированием с ними.
- Метод коллективной экспертной оценки, основанный на выявлении согласованной оценки экспертной группы путем их автономного опроса в несколько туров, предусматривающего сообщение экспертам результатов предыдущего тура с целью дополнительного обоснования оценки экспертов в последующем туре.

- 90** **Метод коллективной генерации идей**
 Метод отнесенной оценки
 Метод «мозговой» атаки
 Нрк «Конференция» идей
D Methode der kollektiven Ideenschöpfung
E Method of collective generation of ideas
F Méthode de génération collective des idées
- 91** **Метод управляемой генерации идей**
D Methode der gelenkten Ideenschöpfung
E Method of controlled generation of ideas
F Méthode de génération dirigée des idées
- 92** **Метод деструктивной отнесенной оценки**
D Methode der destruktiven aufgeschobenen Einschätzung
E Method of destructive post-estimation; method of destructive post-evaluation
F Méthode d'appréciation relative destructive
- 93** **Аналитический метод прогнозирования**
D Analytische Methode der Prognostizierung
E Analytic method of forecasting
F Méthode analytique de prévision; méthode analytique de la prospective
- 94** **Метод эвристического прогнозирования**
D Methode der heuristischen Prognostizierung
E Heuristic forecasting method
F Méthode de prévision euristique; méthode de la prospective euristique
- 95** **Метод построения прогнозного сценария**
 Метод сценария
D Szenarien-Methode
E Scenario-writing
F Méthode des scénarii
- Метод коллективной экспертной оценки, основанный на стимулировании творческой деятельности экспертов путем совместного обсуждения конкретной проблемы, регламентированного определенными правилами: запрещается оценка выдвигаемых идей, ограничивается время одного выступления, допускаются многократные выступления одного участника, приоритет выступления имеет эксперт, развивающий предыдущую идею, обязательно фиксируются все высказанные идеи, оценка выдвинутых идей осуществляется на последующих этапах.
- Метод коллективной генерации идей с использованием целенаправленного интеллектуального воздействия (усиливающего или подавляющего) на процесс генерации идей.
- Метод коллективной генерации идей, реализуемый посредством двух разнесенных во время сессий, первая из которых полностью подчиняется правилам коллективной генерации идей, а правила второй отличаются тем, что предписывается критика идей, высказанных на первой сессии.
- Метод прогнозирования, основанный на получении экспертных оценок путем логического анализа прогнозной модели.
- Аналитический метод прогнозирования, состоящий в построении и последующем усечении дерева поиска экспертной оценки с использованием какой-либо эвристики.
- Аналитический метод прогнозирования, основанный на установлении логической последовательности состояний объекта прогнозирования и прогнозного фона во времени при различных условиях для определения целей развития этого объекта.

- 96 Морфологический анализ.**
D Morphologische Analyse
E Morphological analysis
F Analyse morphologique
- 97 Синоптический метод**
D Synoptisches Modell
E Synoptic model
F Modèle synoptique
- 98 Историко-логический анализ**
D Historisch-logische Analyse
E Historical-logical analysis
F Analyse historico-logique

Метод прогнозирования, основанный на построении матрицы характеристик объекта прогнозирования и их возможных значений с последующим перебором и оценкой вариантов сочетаний этих значений.

Метод прогнозирования, основанный на анализе экспертами известного множества прогнозов объекта прогнозирования и прогнозного фона с последующим их синтезом.

Метод прогнозирования, основанный на системе структурно-временных карт и (или) построении тезаурусов с последующим анализом изменений их структур.

3. ВИДЫ ВЕРИФИКАЦИИ ПРОГНОЗОВ

- 99 Прямая верификация**
D Direkte Verifikation
E Direct verification
F Vérification directe
- 100 Косвенная верификация**
D Indirekte Verifikation
E Indirect verification
F Vérification indirecte
- 101 Инверсная верификация**
D Inverse Verifikation
E Inverse verification
F Vérification inverse
- 102 Консеквентная верификация**
Нрк Дублирующая верификация
D Sequenzverifikation
E Consequent verification
F Vérification conséquente
- 103 Верификация повторным опросом**
D Iterative Verifikation
E Duplicate iterative verification
F Vérification répétitive
- 104 Верификация оппонентом**
Нрк Верификация посредством «адвоката дьявола»
D Verifikation durch einen Opponenten
E "Devils advocate" verification
F Vérification par des critiques

Верификация прогноза путем его разработки методом, отличным от первоначально использованного.

Верификация прогноза путем его сопоставления с прогнозами, полученными из других источников информации.

Верификация прогноза путем проверки адекватности прогностической модели на ретроспективном периоде.

Верификация прогноза путем аналитического или логического выведения прогноза из ранее полученных прогнозов.

Верификация прогноза путем использования дополнительного обоснования или изменения экспертом его мнения, отличающегося от мнения большинства.

Верификация прогноза путем опровержения критических замечаний оппонента по прогнозу.

- 105 **Верификация учетом ошибок** Верификация прогноза путем выявления и учета источников регулярных ошибок прогноза.
- D* Verifikation durch Berücksichtigung der Fehler
- E* Verification by calculation of errors
- F* Vérification par calcul des erreurs
- 106 **Верификация компетентным экспертом** Верификация прогноза путем сравнения с мнением наиболее компетентного эксперта.
- D* Verifikation durch einen kompetenten Experten
- E* Verification means of competentive expert
- F* Vérification par les experts compétents

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ РУССКИХ ТЕРМИНОВ

Основные рекомендуемые термины даны полужирным шрифтом; параллельные, nereкомендуемые и термины, приведенные в примечаниях,— светлым шрифтом.

Числа обозначают номера терминов.

Номера nereкомендуемых терминов заключены в скобки.

Номера терминов, приведенных в примечаниях, отмечены звездочкой.

Термины, имеющие в своем составе прилагательные, расположены по алфавиту своих главных слов (имен существительных в именительном падеже). В этом случае запятая, стоящая после какого-либо слова в термине, указывает на то, что при применении данного термина (в соответствии с написанием, принятым в настоящем сборнике) слова, стоящие после запятой, должны предшествовать словам, находящимся до запятой. Например, термин «прогноз, дальнесрочный» следует читать «дальнесрочный прогноз».

А	Д
Альтернатива, прогнозная . . . 34	Дальность прогноза (38)
Анализ, историко-логический . . . 93	Диагноз 28
Анализ, морфологический . . . 96	Диагноз, прогнозный 28
	Дисконтирование 66
В	Дисконтирование информации об объекте прогнозирования 66
Вариант, прогнозный 33	Достоверность прогноза 42
Верификация, дублирующая (102)	
Верификация, инверсная . . . 101	З
Верификация компетентным экспертом 106	Задание на прогноз 25
Верификация, консеквентная 102	Значение переменной, базисное 52
Верификация, косвенная . . . 100	
Верификация оппонентом . . . 104	И
Верификация повторным опросом 103	ИНПРОГС 7*
Верификация посредством «адвоката дьявола» (104)	Интерполяция, прогнозная . . 75
Верификация прогноза 35	Информативность переменной 62
Верификация, прямая 99	Информативность переменной объекта прогнозирования 62
Верификация учетом ошибок 105	Источник информации, приведенный 61
Время прогнозирования (38)	Источник научно-технической информации об объекте прогнозирования, приведенный 61
Время упреждения (38)	Источник ошибки прогноза . . . 44
	Источник фактографической информации 59
Г	Источник фактографической информации об объекте прогнозирования 59
Горизонт, прогнозный 40	Источник экспертной информации 60
Горизонт, прогнозный (38)	
Граф-модель 31	
Граф-модель объекта прогнозирования 31	
Группа, экспертная 69	

Источник экспертной информации об объекте прогнозирования	60	Метод сценария	95
К		Метод управляемой генерации идей	91
Комиссия, экспертная	69*	Метод эвристического прогнозирования	94
Компетентность эксперта	68	Метод экспертных комиссий	87
Компетентность экспертной группы	70	Методика прогнозирования	6
«Конференция» идей	(90)	Модель, прогнозная	30
Корректировка прогноза	36	Модель, прогностическая	(2)
Коэффициент компетентности	68*	Н	
М		Надежность прогноза	(42)
Массив, информационный	63	О	
Мерность объекта	58	Объект прогнозирования	2*
Мерность объекта прогнозирования	58	Ориентация, предпрогнозная	26*
Метод Делфи	89	Оценка, индивидуальная экспертная	71*
Метод, дельфийский	89	Оценка, коллективная экспертная	71*
Метод деструктивной отнесенной оценки	92	Оценка, экспертная	71
Метод индивидуальной экспертной оценки	83	Ошибка прогноза	43
Метод интервью	85	П	
Метод исторической аналогии	76	Параметр объекта прогнозирования	50
Метод коллективной генерации идей	90	ПАТТЕРН	7*
Метод коллективной экспертной оценки	86	Переменная объекта прогнозирования	46
Метод математической аналогии	77	Переменная объекта прогнозирования, значащая	47
Метод «мозговой» атаки	90	Переменная объекта прогнозирования, экзогенная	49
Метод отнесенной оценки	90	Переменная объекта прогнозирования, эндогенная	48
Метод построения прогнозного сценария	95	Переменная, экзогенная	49
Метод прогнозирования	5	Переменная, эндогенная	48
Метод прогнозирования, аналитический	93	Период основания прогноза	39
Метод прогнозирования, матричный	88	Период упреждения прогноза	38
Метод прогнозирования, опережающий	78	Показатель	45*
Метод прогнозирования, патентный	79	Полнота исходной информации	65
Метод прогнозирования, публикационный	80	Предвидение, научное	9
Метод прогнозирования, ретроспективный	73	Предположение	(2)
Метод прогнозирования, статистический	73	Предсказание	(2)
Метод прогнозирования, фактографический	72	Прием прогнозирования	4
Метод прогнозирования, цитатноиндексный	81	Признак	(45)
Метод прогнозирования, экспертный	82	Принцип вариантности	21
Метод психо-интеллектуальной генерации идей	84	Принцип вариантности прогнозирования	21
Метод синоптический	97	Принцип верифицируемости	23
		Принцип верифицируемости прогнозирования	23
		Принцип непрерывности	22
		Принцип непрерывности прогнозирования	22
		Принцип рентабельности	24
		Принцип рентабельности прогнозирования	24
		Принцип системности	19
		Принцип системности прогнозирования	19

Принцип согласованности	20	Срок прогнозирования	(38)
Принцип согласованности прогно- зирования	20	Т	
Прогноз	2	Таблица, генеральная определе- тельная	56
Прогноз, дальнесрочный	18	Тенденция	55
Прогноз, долгосрочный	17	Тенденция, прогнозная	55
Прогноз, интервальный	12	Точность прогноза	41
Прогноз, исследовательский	(10)	Тренд	54
Прогноз, краткосрочный	15	Тренд, многомерный	54*
Прогноз, нормативный	11	Ф	
Прогноз, оперативный	14	Фактор, прогнозный	51
Прогноз, поисковый	10	ФЕИМ	7*
Прогноз, программный	(11)	Фон, прогнозный	8
Прогноз, среднесрочный	16	Футурология	(1)
Прогноз, точечный	13	Х	
Прогнозирование	3	Характеристика объекта прог- нозирования	45
Прогнозология	(1)	Э	
Прогнозономия	(1)	Эксперимент, прогнозный	32
Прогностика	1	Эксперт	67
Проспекция	29	Экстраполяция корреляционных и регрессивных зависимостей	74*
ПРОФАЙЛ	7*	Экстраполяция огнибающих кри- вых	74*

Р		Э	
Ретроспекция	27	Эксперт	67
Ретроспекция, прогнозная	27	Экстраполяция корреляционных и регрессивных зависимостей	74*
Ряд, динамический	53	Экстраполяция огнибающих кри- вых	74*
С		Экстраполяция, основанная на факторном анализе	74*
Синтез прогнозов	37	Экстраполяция, прогнозная	74
Система, прогнозирующая	7	Экстраполяция тренда	74*
Система структурно-временных карт	64	Этап прогнозирования	26
Сложность объекта	57		
Сложность объекта прогнозиро- вания	57		

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ НЕМЕЦКИХ ТЕРМИНОВ

A		Expert	67
Abgeleitete Informationsquelle über das Prognoseobjekt	61	Experteneinschätzung	71
Analytische Methode der Pro- gnostizierung	93	Expertengruppe	69
C		Experten Informations quelle über das Prognoseobjekt	60
Charakteristik des Prognoseob- jektes	45	Extrem-langfristige Prognose	18
D		F	
Delphi-methode	89	Faktographische Informationsqu- elle über das Prognoseobjekt	59
Direkte Verifikation	99	Faktographische Methode der Pro- gnostizierung	72
Discontieren der Information über das Prognoseobjekt	66	Forschungsprognose	10
Dynamische Reihe	53	G	
E		Genauigkeit der Prognose	41
Endogene Variable	48	Generalle Bestimmungstafel	56
Exogene Variable	49	Grafhenmodell	31
H		H	
		Historisch-logische Analyse	98

I		Prinzip der Wirtschaftlichkeit . . .	24
Indirekte Verifikation	100	Prognose	2
Informationsfondus	63	Prognosealternative	34
Informationsgehalt einer Variablen des Prognoseobjektes	62	Prognoseauftrag	25
Intervallprognose	12	Prognosebasiswert der Variablen	52
Inverse Verifikation	101	Prognosefaktor	51
Iterative Verifikation	103	Prognosefehler	43
K		Prognosefehlerquelle	44
Kompetenz der Expertengruppe	70	Prognosehintergrund	8
Kompetenz des Experten	68	Prognosemethode	5
Kompliziertheit des Prognoseobjektes	57	Prognosemethodik	6
Kontinuitätsprinzip	22	Prognosemodell	30
Korrektur der Prognose	36	Prognosesynthese	37
Kurzfristige Prognose	15	Prognosessystem	7
L		Prognosestendenz	55
Langfristige Prognose	17	Prognosevariante	33
M		Prognoseverfahren	4
Maßstabfaktor des Prognoseobjektes	58	Prognosezeithorizont	40
Matrizenverfahren für die Prognostizierung	88	Prognosezeitraum	38
Methode auf der Grundlage von Experteneinschätzungen	82	Prognostik	1
Methode des Interviews	85	Prognostische Diagnose	28
Methode der destruktiven aufgeschobenen Einschätzung	92	Prognostisches Experiment	32
Methode der Expertenkommissionen	87	Prognostische Extrapolation	74
Methode der gelenkten Ideenschöpfung	91	Prognostische Interpolation	75
Methode der heuristischen Prognostizierung	94	Prognostische Prospektive	29
Methode der historischen Analogie	76	Prognostische Retrospektive	27
Methode der individuellen Experteneinschätzung	83	Prognostizierung	3
Methode der kollektiven Experteneinschätzung	86	Prognostizierung auf der Grundlage von Patentauswertung	79
Methode der Kollektiven Ideenschöpfung	90	Prognostizierung auf der Grundlage von Publikationauswertung	80
Methode der mathematischen Analogie	77	Prognostizierungsetappe	26
Methode der psycho-intellektuellen Ideenschöpfung	84	Punktprognose	13
Mittelfristige Prognose	16	R	
Morphologische Analyse	96	Richtigkeit der Prognose	42
N		S	
Normative Prognose	11	Sequenzverifikation	102
O		Signifikante Variable des Prognoseobjektes	47
Operative Prognose	14	Statistische Methode der Prognostizierung	73
P		Systemprinzip	19
Parameter des Prognoseobjektes	50	System von Zeitstruktur-Karten	64
Prinzip der Abgestimmtheit	20	Synoptisches Modell	97
Prinzip der Verifizierbarkeit	23	Szenarienmethode	95
		T	
		Trend	54
		V	
		Variable des Prognoseobjektes, die	46
		Variationsprinzip	21
		Verifikation der Prognose	35
		Verifikation durch Berücksichtigung der Fehler	105
		Verifikation durch einen kompetenten Experten	106

Verifikation durch einen Opponenten	104	W	Wissenschaftliche Voraussicht	9
Vollständigkeit der Ausgangsinformation	65	Z		
Voraussetzende Methode der Prognostizierung	78		Zeitbasis der Prognose	39
			Zitatenindex-Methode	81

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ АНГЛИЙСКИХ ТЕРМИНОВ

A		F	
Accuracy of forecast	41	Factographic method of forecasting	72
Analytic method of forecasting	93	Far-range forecast	18
B		Forecast	2
Background of forecasting	8	Forecasting	3
Basic state of variable	52	Forecasting extrapolation	74
C		Forecasting interpolation	75
Characteristic of forecasting object	45	Forecasting technic	5
Collective expert estimations method	86	Forecasting patent method	79
Competence of expert	68	Forecasting system	7
Competence of expert group	70	Form of forecasting	4
Complexity of object	57	Fulness of basic exhaustiveness information	65
Concordance principle	20	Future alternative	34
Consequent verification	102	Future experiment	32
Correction of forecast	36	Future factor	51
D		Future horizon	40
Data array	63	Future model	30
DELPHI	89	Future research	29
Delphi-method technique	89	Future studies	1
"Devils advocate" verification	104	Future trend	55
Diagnosis	28	Future variant	33
Direct verification	99	G	
Discounting	66	General identification matrix	56
Duplicate iterative verification	103	Graph-model	31
Dynamic row	53	H	
Dynamic series	53	Heuristic forecasting method	94
E		Historical-logical analysis	98
Endogenous variable	48	I	
Environment of forecasting	8	Index-quotation method of forecasting	81
Error of forecast	43	Indirect verification	100
Exact forecast	13	Information discounting	66
Exhaustiveness of basic information	65	Information file	63
Exogenous variable	49	Informativeness of variable of forecasting object	62
Expert	67	Interval forecast	12
Expert-commission method	87	Inverse verification	101
Expert estimation	71	L	
Expert evaluation	71	Long-range forecast	17
Expert opinion	71	Long-term forecast	17
Expert team (group)	69	M	
Exploratory forecast	10	Matrix method	88

Method of collective expert estimations	86	Prognostic factor	51
Method of collective expert evaluations	86	Prognostic horizon	40
Method of collective generation of ideas	90	Prognostic model	30
Method of controlled generation of ideas	91	Prognostic tendency	55
Method of destructive post-estimation	92	Prognostic trend	55
Method of destructive post-evaluation	92	Prognostic variant	33
Method of expert forecasting	82	Prognostics	1
Method of forecasting	5	Prospection	29
Method of historical analogy	76	Publication method of forecasting	80
Method of individual expert estimation	83		
Method of individual expert evaluation	83	R	
Method of interview	85	Range of forecast	38
Method of mathematical analogy	77	Reduced source information on forecasting object	61
Method of psycho-intellectual generating of ideas	84	Relevant variable	47
Methodics of forecasting	6	Reliability of forecast	42
Metric of object	58	Retrospection	27
Middle-range forecast	16		
Middle-term forecast	16	S	
Mission of forecast	25	Scenario-writing	95
Morphological analysis	96	Short-range forecast	15
		Short-term forecast	15
N		Source of error in forecasting	44
Normative forecast	11	Source of expert information of forecasting object	60
		Source of factographic information of forecasting object	59
O		Stage of forecasting	26
Operative forecast	14	Statistical method of forecasting	73
Overcoming method of forecasting	78	Structure-time card system	64
		Synoptic model	97
P		Synthesis of forecasts	37
Parameter of forecasting object	50	System-approach principle	19
Point forecast	13	Systems concept of forecasting	19
Prevision	9		
Principle of accordance (concordance)	20	T	
Principle of continuity	22	Task of forecasting	25
Principle of reddyivity	24	Time of forecast	38
Principle of system	19	Time base of forecast	39
Principle of variants	21	Trend	54
Principle of verification	23		
Prognostic alternative	34	V	
Prognostic experiment	32	Variable of object of forecasting	46
		Verification by calculation of errors	105
		Verification means of competent expert	106
		Verification of forecast	35
		Very-long-term forecast	18

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ ФРАНЦУЗСКИХ ТЕРМИНОВ

		A		C	
Alternative pronostique	34		Caractère exhaustif de l'information de base	65	
Analyse historico-logique	98		Caractéristique de l'objet de la prospective	45	
Analyse morpholo-gique	96				
Avis des experts	71				

Caractéristique de l'objet de prévision	45	Méthode de citation et des indexes	81
Compétence d'expert	68	Méthode de devancement	78
Compétence du groupe des experts	70	Méthode de divulgation de la prospective	80
Complexité de l'objet de la prospective	57	Méthode d'évaluation collective par les experts	86
Complexité de l'objet de prévision	57	Méthode d'évaluation individuelle par les experts	83
Correction de la prospective	36	Méthode d'expert de la prospective	82
Correction de prévision	36	Méthode d'expert de prévision	82
D		Méthode de génération collective des idées	90
Diagnose pronostique	28	Méthode de génération dirigée des idées	91
Discontance de l'information de l'objet de la prospective	66	Méthode de génération psychointellectuelle des idées	84
Discontance de l'information de l'objet de prévision	66	Méthode de l'analogie historique	76
E		Méthode de l'analogie mathématique	77
Erreur de la prospective	43	Méthode de la prospective	5
Erreur de prévision	43	Méthode de la prospective euristique	94
Étape de la prospective	26	Méthode de prévision	5
Étape de prévision	26	Méthode de prévision euristique	94
Exactitude de la prospective	41	Méthode de publication	80
Exactitude de prévision	41	Méthode des commissions des experts	87
Expériment pronostique	32	Méthode des matrices	88
Expert	67	Méthode des scénarii	95
Extrapolation pronostique	74	Méthode factographique de la prospective	72
F		Méthode factographique de prévision	72
Facteur pronostique	51	Méthode d'interview	85
Fond pronostique	8	Méthode statistique de la prospective	73
Forme de la prospective	4	Méthode statistique de prévision	73
Forme de prévision	4	Méthode "technique Delphi"	89
G		Méthodique de la prospective	6
Graphe-modèle	31	Méthodique de prévision	6
Groupe des experts	69	Modèle pronostique	30
I		Modèle synoptique	97
Interpolation pronostique	75	N	
J		Niveau de l'information des variables de l'objet de la prospective	62
Justisse de la prospective	42	Niveau de l'information des variables de l'objet de prévision	62
Justisse de prévision	42	P	
L		Paramètre de la prospective	50
Limite de la prospective	40	Paramètre de prévision	50
Limite de prévision	40	Période de base de la prospective	39
M		Période de base de prévision	39
Masse de l'information	63	Période de la prospective	38
Méthode analytique de la prospective	93	Période de projection	38
Méthode analytique de prévision	93	Plénitude de l'information de base	65
Méthode d'appréciation collective par les experts	86	Point de départ des variables	52
Méthode d'appréciation individuelle par les experts	83		
Méthode d'appréciation relative destructive	92		
Méthode de brevet	79		

Prévision, la	3	Source de l'information d'expert de l'objet de prévision . . .	60
Prévision, une	2	Source de l'information factographique d'objet de la prospective	59
Prévision à court terme	15	Source de l'information factographique d'objet de prévision	59
Prévision à long terme	17	Source donnée de l'information de l'objet de la prospective	61
Prévision à très long terme	18	Source donnée de l'information de l'objet de prévision	61
Prévision au terme moyen	16	Synthèse de la prospective	37
Prévision aux intervalles	12	Synthèse de prévision	37
Prévision conjoncturelle	14	Système de la prospective	7
Prévision exacte	13	Système de prévision	7
Prévision exploratoire	10	Système des fiches de structure temporaire	64
Prévision normative	11		
Prévision scientifique	9	T	
Principe de conformité	20	Table générale d'indication	56
Principe de continuité	22	Tachés concretes pour la prospective	25
Principe de coordination	20	Tachés concretes pour une prévision	25
Principe de rentabilité	24	Tendance pronostique	55
Principe de système	19	Trend	54
Principe des variantes	21		
Principe de vérification	23	V	
Prospective	1	Variables de l'objet de la prospective	46
Prospective à court terme	15	Variables de l'objet de la prévision	46
Prospective à long terme	17	Variables essentielles de la prospective	47
Prospective à très long terme	18	Variables essentielles de prévision	47
Prospective au terme moyen	16	Variables endogènes	48
Prospective aux intervalles	12	Variables exogènes	49
Prospective conjoncturelle	14	Variante pronostique	33
Prospective exacte	13	Vérification conséquente	102
Prospective exploratoire	10	Vérification de la prospective	35
Prospective normative	11	Vérification de prévision	35
Prospection pronostique	29	Vérification directe	99
Prospective, la	3	Vérification indirecte	100
Prospective, une	2	Vérification inverse	101
		Vérification par des critiques	104
Q		Vérification par calcul des erreurs	105
Quantité des variables de la prospective	58	Vérification par les experts compétents	106
Quantité des variables de prévision	58	Vérification répétitive	103
R			
Retrospection pronostique	27		
S			
Série dynamique	53		
Source d'erreur de la prospective	44		
Source d'erreur de prévision	44		
Source de l'information de l'objet de prévision	60		
Source de l'information d'expert de l'objet de la prospective	60		

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	3
Терминология	7
I. Общие понятия	7
1. Основные (исходные) понятия	7
2. Виды прогнозов	8
3. Принципы разработки прогнозов	9
4. Разработка прогнозов	10
5. Параметры прогнозов	12
II. Объект прогнозирования	13
1. Характеристики объекта прогнозирования	13
2. Исходная информация об объекте прогнозирования	15
III. Аппарат прогнозирования	18
1. Фактографические методы прогнозирования	18
2. Экспертные методы прогнозирования	19
3. Виды верификации прогнозов	22
Алфавитный указатель русских терминов	24
Алфавитный указатель немецких терминов	26
Алфавитный указатель английских терминов	28
Алфавитный указатель французских терминов	29

Прогностика

Терминология, вып. 92

*Утверждено к печати
Комитетом научно-технической терминологии АН СССР
Редактор издательства К. Ф. Пашковская
Художественный редактор Н. Н. Власик
Технический редактор Р. Г. Грузинова
Корректор М. М. Баранова*

ИБ № 7326

Сдано в набор 15.09.77. Подписано к печати 03.03.78. Т-04047.
Формат 60×90^{1/16}. Бумага машиномелованная. Гарнитура лите-
ратурная. Печать высокая. Усл. печ. л. 2,0. Уч.-изд. л. 2,3. Ти-
раж 3850 экз. Тип. зак. 702. Цена 25 коп.

Издательство «Наука»
117485, Москва, В-485, Профсоюзная ул., 94а.

4-я типография издательства «Наука».
630077, Новосибирск, 77, ул. Станиславского, 25.

20 коп.