

УДК

Скрипин А.А.

*аспирант кафедры прикладной информатики и
информационных технологий ИИиЦТ НИУБелГУ*

Скрипина И.И.

*старший преподаватель кафедры прикладной информатики и
информационных технологий ИИиЦТ НИУБелГУ*

Skripin A.A.

*Post-graduate student of the Department of Applied Informatics and
Information Technologies of the Institute of Engineering and Digital
Technologies NIUBelGU*

Skripina I.I.

*Senior Lecturer of the Department of Applied Informatics and
Information Technologies of the Institute of Engineering and Digital
Technologies NIUBelGU*

**АНАЛИЗ МЕТОДОВ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЯ ДЛЯ ЗАДАЧ
ОПТИМИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВА НА ПРОМЫШЛЕННЫХ
ПРЕДПРИЯТИЯХ**

**ANALYSIS OF DECISION-MAKING METHODS FOR
OPTIMIZATION OF PRODUCTION AT INDUSTRIAL ENTERPRISES**

Аннотация: среди множества методов принятия решения особую актуальность и значимость представляют методы, позволяющие оптимизировать выпуск продукции. Это возможно на основе выбора рациональных технических и управленческих решений. В статье

представлена классификация таких методов по множеству характерных признаков.

Ключевые слова: Получение и обработка экспертной информации, принятие решения, методы принятия решений в детерминированных условиях, методы принятия решений в условиях неопределенности

Abstract: among the many methods of decision-making, methods that allow optimizing output are of particular relevance and significance. This is possible based on the choice of rational technical and managerial solutions. The article presents a classification of such methods according to a variety of characteristic features.

Keywords: Obtaining and processing expert information, decision-making, decision-making methods under deterministic conditions, decision-making methods under uncertainty

Получение и обработка экспертной информации являются важными процедурами системного анализа и управления в научно-технической сфере. В связи с этим необходимо обеспечивать выбор оптимальных решений, и использование такой информационной системы управления производственным циклом включающую в себя подсистему, генерирующую оптимальные сценарии управления. Оптимизировать выпуск продукции возможно на основе выбора рациональных технических и управленческих решений, здесь необходимо учитывать, как количественные, так и качественные параметры.

Процесс принятие решения можно представить в виде замкнутой системы, включающей множество этапов начиная от формулировки проблемы, разработки и постановки задачи, выбору моделей и методов, определения критериев и альтернатив, определение ограничений, принятие

и анализ решения, корректировка (при необходимости) принятого решения.

Основные методы принятия управленческих решений, используемые на всех этапах процесса принятия решения, группируются в формальные, эвристические методы, методы экспертных оценок, при этом формальные методы, имеющие глубокую математическую проработку, чаще всего используются для решения хорошо структурированных проблем, эвристические и экспертные – для слабоструктурированных и неструктурированных проблем.

Рассмотрим классификацию методов принятия решений на основе используемой информации, применяемой для данного процесса (рисунок

1)

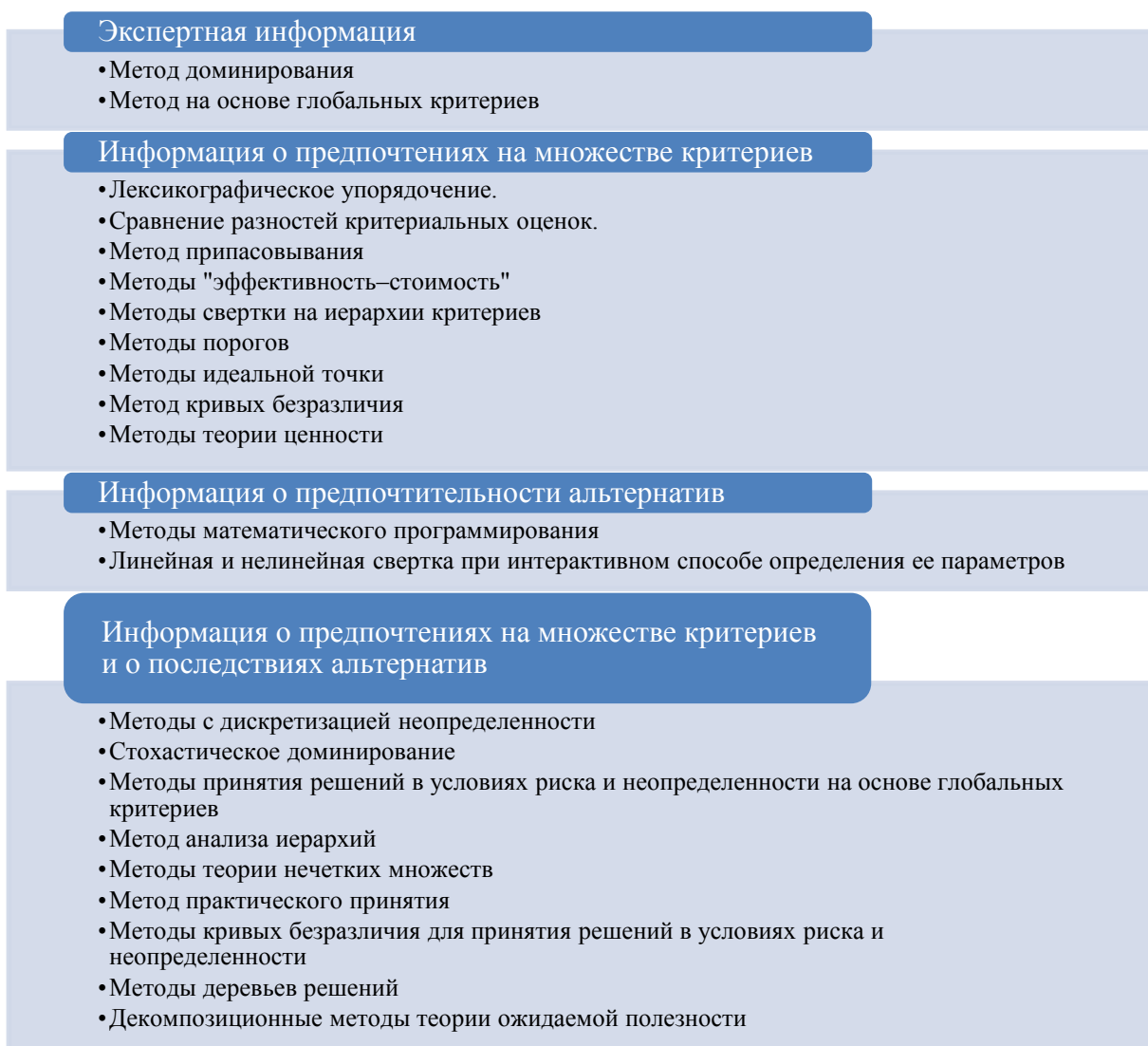


Рисунок 1– Классификация методов принятия решений

Проведя анализ методов, можно разделить их на несколько групп: методы принятия решений в детерминированных условиях, или методы принятия решений в условиях неопределенности. В качестве критериев при решении детерминированных задач часто используются различные показатели, имеющие конкретный экономический смысл.

Вторая группа позволяет учитывать факторы неопределенности и риска, а также многокритериальность.

Особое место в этой группе занимают такие методы как:

- декомпозиционные методы теории ожидаемой полезности;
- методы теории нечетких множеств
- метод анализа иерархий.

Их достоинством является универсальность, а также многокритериальность, учет факторов неопределенности и риска, простота в работе с информацией, ее подготовкой и обработкой. Для задач принятия решений в прогнозировании наиболее подходят данные методы.

Использованные источники:

1. Блюмин, С.Л., Модели и методы принятия решений в условиях неопределенности [Текст] / С.Л. Блюмин, И.А. Шуйкова. — Липецк: ЛЭГИ, 2001. — 138 с.- (дата обращения 19.02.2019).
2. Валугева, С.А. Системный анализ в экономике и организации производства: учебное пособие для вузов [Текст] / С. А. Валугева, В.Н. Волковой. – Санкт-Петербург: Изд-во Политехника, 1991. – 398 с.
3. Волкова, В.Н., Введение в ИТ Сервис-менеджмент. Открытые Системы. Информационные системы [Текст] / В.Н. Волкова, Б.И. Кузина. – Санкт-Петербург: Изд-во СПбГТУ, 1998. – 213 с.
4. Гераськин, М.И. Инновационный менеджмент в современной экономике: учебное пособие / М.И. Гераськин. – Самара: Самарский гос. аэрокосм. ун-т, 2005. –164 с.
5. Ильченко, А.Н. Экономико-математические методы: учебное пособие / А.Н. Ильченко. – Москва: Финансы и статистика, 2006. – 288 с.
6. Якимов, И.М. Оценка достоверности результатов имитационного моделирования по результатам аналитического моделирования [Текст] / И.М. Якимов, А.П. Кирпичников, Г.Р. Зайнуллина, З.Т. Яхина. – Казань, – 2015. – Т.18. – №6 – С.173-178.
7. Огурцов, А.Н. Алгоритм повышения согласованности экспертных оценок в методе анализа иерархий [Текст] / А.Н. Огурцов, Н.А.

Староверова // Вестник Ивановского государственного энергетического университета.– Иваново, 2013. – №5. – С.81-84.