

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	5
Алгоритмы	8
1. О каких алгоритмах будет идти речь? 2. Эврика, эвристика. 3. Алгоритмы и эвристика. 4. Как формируется цепь действий? 5. Лабиринты. 6. Что мы делаем, разгадывая кроссворд? 7. Использовать по возможности всю имеющуюся информацию. 8. «Заманчиво искать Силу, которая делает Мозг Умом». 9. Взаимодействие человека и машины на уровне процессов в коре головного мозга. Беседа с машиной. 10. «Мысленное око». 11. Почему простой чертеж помогает решить сложную задачу? 12. Алгоритмы бессознательного? 13. «Психический штурм». 14. Генерирование идей или отсеивание? 15. Электронно-вычислительные машины (ЭВМ) меняют алгоритмы деятельности людей.	
Информация	33
1. Необходимо сократить информацию об информации. 2. Зрение, слух, вкус и «пропускная способность» органов чувств. 3. Чем сложнее сигналы, тем больше информации может передать человек. 4. Слух или зрение? 5. Можно ли говорить «вообще» о пропускной способности человека? 6. Оценка отношения «вход — выход». 7. Перекодирование. 8. Три типа приборов. 9. Информация и чтение прибора. 10. Что облегчает запоминание осмысленного материала? 11. Прием, переработка и хранение информации и снова пропускная способность канала связи. 12. Непосредственная память и информационный порог «разумности». 13. Информационный анализ сложной деятельности. 14. Теория информации и традиционные проблемы психологии. 15. Нетрадиционные, новые проблемы.	
Надежность	55
1. Надежность человека беспокоит техников. 2. Надежность работы человека как функция конструкции оборудования. 3. Степень точности работы зависит от многих факторов и условий. 4. Дефицит времени. 5. Перегрузка информацией. 6. Сенсорный голод. 7. Парадоксы восприятия. 8. Свойства нервной системы и надежность человека. 9. Все ли люди одинаково	

«надежны»? 10. Постоянные ошибки человека. 11. «Рабочее» определение понятия «надежность работы человека». 12. Опытные летчики допускают «странные» ошибки. 13. Конструкторы разрабатывают контрмеры. 14. Надежность выше в опасных ситуациях. 15. Человек в космосе надежнее. 16. Динамика надежности работы человека. 17. Человек совершенствуется.

Ожидание

81

1. Изучение процессов ожидания как проблема инженерной психологии. 2. Знаем ли мы теорию вероятностей? 3. Восприятие случайных событий. 4. Отражение структуры серии сигналов. 5. Можно ли предсказать, каким будет очередной ответ испытуемого? 6. «Система ожидания». 7. Мотивы ответа. 8. Индивидуальные особенности поведения. 9. О некоторых стратегиях поведения. 10. Отбор гипотез, интуитивное угадывание или...? 11. Шкалы субъективной вероятности. 12. Когда мы идем на риск? 13. Подчиняется ли деятельность человека в стохастической ситуации закону случайного распределения? 14. Проблема ожидания — проблема комплексная. 15. Субъективная вероятность и теория информации. 16. Сомнения, вера, экстрасенсорное восприятие.

Система «человек — машина»

103

1. Взаимодействие и общие задачи. 2. Человек — звено сложной системы. 3. Человек — сервосистема? 4. Сила или слабость? 5. Снова «стохастическая ситуация»! 6. «Измерительная функция» психики. 7. О распределении функций. 8. Новые виды взаимодействия человека и машины.

Заключение

119

Л и т е р а т у р а

122