

ОГЛАВЛЕНИЕ

Предисловие	3
Глава 1	
Системный анализ и организация адаптивного информационного взаимодействия человека и машины (Б. Ф. Ломов, В. Ф. Венда, Ю. М. Забродин)	7
1.1. Системный подход и перспективные проблемы инженерной психологии	7
1.2. Инженерно-психологические проблемы организации взаимодействия человека с ЭВМ	10
1.3. Построение методик анализа и адаптации процессов взаимодействия оператора с ЭВМ	16
1.4. Инженерно-психологические методы анализа и синтеза систем отображения информации	22
1.5. Методологические проблемы организации инженерно-психологического эксперимента	25
1.6. Принципы построения систем адаптивного информационного взаимодействия	30
Глава 2	
Проблемы организации и моделирования процессов многоуровневой взаимной адаптации человека и машины	35
2.1. Методы многоуровневой адаптации информационного взаимодействия человека и машины (В. Ф. Венда, Б. В. Пулькин)	35
2.2. Адаптивные биотехнические системы (В. М. Ахутин)	77
2.3. Управление, адаптация и обучение в технике (Я. З. Цыпкин)	123
2.4. Моделирование адаптивных аспектов поведения человека (В. Ю. Крылов, Ю. И. Морозов)	132
Глава 3	
Психологические методы анализа и адаптации систем «человек — машина»	152
3.1. Психологический анализ деятельности человека-оператора и проблемы психической нагрузки (И. Даниел, ЧССР)	152

3.2. Исследование информационной нагрузки и утомления человека-оператора в АСУ (Ю. П. Маринов, П. Ц. Спасов, НРБ)	162
3.3. Принципы моделирования адаптивного взаимодействия человека и машины в психологическом эксперименте (В. А. Вавилов)	180
3.4. О месте эвристических процессов в задачах адаптации (Г. Е. Журавлев, В. Ф. Рубахин)	198
3.5. Экспериментальное исследование способов индивидуальной адаптации информационных средств при сложных аномалиях зрения (В. Ф. Венда, С. С. Зорин)	205

Глава 4

Инженерно-психологические методы оптимизации структуры информационного взаимодействия в системах «человек — машина»	218
4.1. Выбор и оптимизация структур адаптивных СЧМ, работающих в автономном режиме (В. Ф. Венда, В. В. Павлов)	218
4.2. Выбор структур адаптивных СЧМ, работающих в критических ситуациях (Г. И. Рыльский)	236
4.3. Проектирование средств информационного взаимодействия на основе идеализированных структур деятельности (А. И. Галактионов)	247
4.4. Оптимизация средств информационного взаимодействия на основе анализа психологических факторов сложности реальной деятельности (В. Ф. Венда, А. Н. Железников)	264

Глава 5

Адаптивное информационное взаимодействие в обучении операторов	273
5.1. Исследование адаптивных процессов в обучении операторов (Ю. М. Забродин, А. П. Чернышев)	273
5.2. Принципы построения алгоритма адаптивного обучения (И. И. Малашинин)	289
5.3. Построение адаптивного тренажера на основе автономных подмоделей управляемого объекта (И. И. Малашинин, В. Ф. Венда, Е. А. Черторижский, О. П. Лукша)	298
5.4. Адаптация информационных средств, применяемых в групповом обучении операторов (В. Ф. Венда, Ф. Л. Какузин, Ю. Д. Белоусов)	308