

## Оглавление

Вступительная статья.....	3
Предисловие ко 2-му изданию.....	4
Часть 1. Теория творчества, структурный анализ мышления	
Введение.....	6
Глава 1. Процесс обучения и барьеры Кедрова.....	17
Глава 2. Правое и левое полушарие мозга, их краткая характеристика и обучение.....	31
Глава 3. Гештальтпсихология при решении задач школьной математики.....	40
Глава 4. Различие и сходство теорий барьеров и гештальтпсихологии.....	56
Глава 5. Работа творческого мозга при восприятии им новой информации.....	65
Глава 6. Взгляды Адамара и других математиков на математическое творчество.....	75
Глава 7. Ассоциации как элемент продуктивного мышления.....	85
7.1. Критика ассоцианизма.....	85
7.2. Проблема памяти и ассоциативного мышления.....	95
7.3. Причины быстрого считывания ассоциативно связанной информации из памяти.....	97
7.4. Нейробиологическое объяснение механизма ассоциативного мышления.....	101
Глава 8. Теория Налимова вероятностного исчисления смысла и обучение.....	102
8.1. Сознание – смыслы – материя в интерпретации Налимова.....	102
8.2. Бейесовский силлогизм Налимова и его связь с теорией барьеров Кедрова.....	107
8.3. Схема процесса фильтрации в теории вероятностного исчисления смысла.....	110
8.4. Конкретные примеры приложения теории Налимова к решению задач школьной математики.....	111
8.5. Карта сознания в вероятностно ориентированной модели личности.....	117
Глава 9. Память и обучение.....	119
9.1. Кратковременная и долговременная память.....	119
9.2. Процедурная и декларативная память.....	133
9.3. Поле эмоций.....	138
Глава 10. Нейрофизиологическая и психическая основа озарения. Связь психического и материального.....	141
Глава 11. Сознание - смысл - красота - материя.....	162

11.1. Вероятностное толкование понятия красоты.....	162
11.2. Вдохновение в терминах психической и нейрофизиологической деятельности. Принцип Фрейда	168
11.3. Как наша методика развивает в ребенке чувство красоты.....	173
Глава 12. Природа творческих конфликтов .....	177
12.1. Можно ли с позиции других наук пролить свет на спор математических гигантов в вопросе: «Что стоит в основаниях математики?».....	177
12.2. Ответ психоанализа на проблему спора между математиками .....	190
12.3. Различие научных подходов – следствие различия психологических типов .....	194
12.4. Научный конфликт в ракурсе оборонительной агрессии.	198
Глава 13. Структурный анализ мышления .....	203
13.1. Принципы творческого мышления.....	203
13.2. Проблема интуиции с позиции структурного анализа информации.....	232
Глава 14. Как Эйнштейн преодолел ППБ, отображающий основания ньютоновской физики.....	238
Глава 15. Загадка мышления Наполеона .....	248
Глава 16. Тайна творчества гениев. ....	258
Часть 2. Теория интегрированного обучения, метод микрооткрытий и искусство.....	
Глава 1. Теория интегрированного развивающего обучения .....	311
1.1. Принципы интегрированного развивающего обучения...	315
Глава 2. Истоки диалогического метода обучения.....	330
2.1. Из истории сократовского метода.....	330
2.2. Массовая атака на традиционную технологию обучения во второй половине XX века.....	335
Глава 3. Метод микрооткрытий как современная модификация сократовского диалога.....	342
3.1. Технология метода микрооткрытий.....	342
3.2. Мозговая атака.....	344
3.3. Выход на противоречие.....	345
3.4. Гомеостатическое и гетеростатическое регулирование психического состояния учеников в процессе мозговой атаки путем создания волны.....	347
3.5. Взгляд Фрейда на законы массовой психологии в контексте обучения.....	350
3.6. Диалог с ЭВМ.....	353
Глава 4. Некоторые вопросы теории метода микрооткрытий.....	358
4.1. Информационная теория эмоций и метод	

микрооткрытий.....	358
4.2.Связь информационной теории эмоций и структурного анализа мышления.....	368
4.3.Метафора в методе Сократа и методе микрооткрытий.....	375
4.4.0 сворачивании информации. Автоматизированный навык при решении задач школьной математики.....	377
Глава 5. Метод микрооткрытий и искусство.....	385
5.1. Метод микрооткрытий в модификации программированного обучения.....	385
5.2. Рисунок и художественная детская проза как средство эволюции смыслов при решении математических задач.....	391
5.3.Смысловое значение художественной прозы при решении задач школьной математики.....	395
5.4. Математический театр.....	398
5.5. Холономный подход - основа интегрированного обучения..	403
5.6. История развития метода микрооткрытий.....	405
Глава 6.Система психосинтеза личности.....	412
6.1. Некоторые аспекты теории психосинтеза Р. Ассаджиоли.	412
6.2. Психотерапевтическое воздействие на учащихся метода микрооткрытий.....	413
6.3. Лечебные свойства метода микрооткрытий путем стимуляции микростресов.....	417
6.4. Как система интегрированного обучения переключается со смысловой природой личности человека.....	420
Глава 7.Быстрое обучение решению математических задач.....	424
Глава 8. Метод Сократа, структурный анализ мышления и важнейшая проблема философии.....	437
Культура и образование.....	443