

Умный самоучитель психологии

**АРКАДИЙ ЕГИДЕС**

**КАК НАУЧИТЬ  
МОЗГ  
РАБОТАТЬ БЫСТРЕЕ**  
ЛАБИРИНТЫ  
МЫШЛЕНИЯ и ПАМЯТИ



Издательство  
АСТ  
Москва



# ОГЛАВЛЕНИЕ

---

<b>«ЛИРИЧЕСКОЕ» ВСТУПЛЕНИЕ</b> .....	7
<b>«ЛИРИЧЕСКОЕ»... ОТСТУПЛЕНИЕ</b> .....	15
Для кого и зачем написана эта книга .....	18
<b>ЛОГИКО-ГРАФИЧЕСКОЕ СТРУКТУРИРОВАНИЕ</b> .....	25
Схема — это логико-графическая структура.....	26
Как оформить логико-графическую схему? .....	31
Понятие «понятие» .....	35
Замкнутая фигура .....	37
Выделение фигур-понятий из фона .....	40
Круглые формы.....	44
Текст в замкнутых фигурах.....	53
Выноска, а не сноска .....	55
Соотношение фигур-понятий в схеме.....	57
Связующие линии .....	69
Аксессуары фигур-понятий и связующих линий	76
Эстетика и логика.....	83
Одинаковое отображаем одинаково, разное — по-разному .....	84
Алфавит обозначений .....	88
Что оформлять логико-графической схемой? ....	91

Классификационное соотношение понятий . . . . .	92
Выражение родовидового соотношения понятий — разнообразие возможностей . . . . .	113
Таблица Менделеева и родное соотношение «род и виды» . . . . .	115
Родовидовое соотношение и проблема определения понятий . . . . .	122
«Конвенциональное понятие» и «стихийное понятие» . . . . .	126
Целое и части . . . . .	130
Часть и целое — разнообразие словесного выражения . . . . .	137
Не путать родовидовое соотношение и соотношение «части — целое» . . . . .	139
Причины и следствия — их логико- графическое структурирование . . . . .	141
Причинно-следственная связь — множественность словесного выражения . . . . .	145
Трансформация и ее логико-графический облик . . . . .	148
Представленность процесса трансформации в текстах . . . . .	149
Последовательность действий в алгоритме . . . . .	151
Другие временные последовательности . . . . .	152
Свободная запись . . . . .	154
Схемы простые и сложные . . . . .	157
Сложные разноплановые логико- графические схемы . . . . .	160
Еще несколько технологических узлов . . . . .	183

**ТРЕНИРУЕМСЯ СТРОИТЬ  
ЛОГИКО-ГРАФИЧЕСКИЕ СТРУКТУРЫ . . . . . 197**

Психологический смысл логико-графического структурирования . . . . .	220
Запоминание и воспроизведение . . . . .	220
Научное творчество . . . . .	224

Воспроизведение расширенное и углубленное .	228
Критицизм .....	231
Логико-графическое структурирование в деле преподавания .....	233
<b>РАБОТА С ТЕКСТОМ .....</b>	<b>237</b>
<b>САМОКОНТРОЛЬ УСВОЕНИЯ МАТЕРИАЛА .....</b>	<b>247</b>
Требования к приемам самоконтроля .....	251
Соответствуют ли требованиям бытующие методы самоконтроля? .....	258
Способ самоконтроля, отвечающий всем требованиям .....	261
Тактика заучивания и самоконтроля .....	269
Где особенно нужен мнемонический тренажер? .	280
Тренируемся составлять картотеку самоконтроля .....	294
В вуз без репетитора и без взяток .....	302
<b>КАК «ДЕЛАТЬ» НАУЧНЫЙ ТЕКСТ .....</b>	<b>313</b>
Тактика написания .....	349
<b>ОРГАНИЗАЦИЯ ТВОРЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ ...</b>	<b>355</b>
<b>ЭПИЛОГ .....</b>	<b>385</b>
<b>ОТВЕТЫ НА ЗАДАЧИ .....</b>	<b>389</b>

*Текст подготовлен при участии  
Елены Михайловны Егидес*

**«ЛИРИЧЕСКОЕ»  
ВСТУПЛЕНИЕ**

---

**Н**ад книгой, которую вы держите в руках, работали двое — Аркадий Егидес и Елена Егидес (муж и жена). Первый из нас трудился над обсуждающимися в книге проблемами в общей сложности сорок лет. Второй соавтор — около пяти лет. Разница огромная. И тем не менее вклад Елены Егидес в книгу серьезен. Она провела «разведку боем»: на протяжении двух лет преподавала нашу разработку в седьмых классах школы и получила большой психолого-педагогический материал.

Встает «проблема», как отразить совместные моменты и как отделить личный опыт Аркадия Егидеса до появления соавтора. Мы поступили просто. Там, где обсуждаются результаты совместных усилий, в книге будет это отмечено привычным в научных изданиях словом «мы». А там, где «сорок минус пять», повествование ведется от первого лица. Большие фрагменты будут сопровождаться отдельными комментариями на этот счет. Но все же такие моменты мы специально будем оговаривать.

### ***Рассказывает Аркадий Егидес***

Двадцать с лишним лет назад я работал на кафедре педагогики и медицинской психологии нынешней Московской медицинской академии имени Сеченова. В те времена она называлась — не пугайтесь! —

1-м Московским ордена Ленина и ордена Трудового Красного Знамени государственным медицинским институтом. Тогда была еще склонность не только к орденам, но и к чудовищным аббревиатурам. До получения второго ордена (Трудового Красного Знамени) институт назывался 1-й МОЛГМИ — попробуйте-ка выговорить. Это расшифровывалось как Московский ордена Ленина государственный медицинский институт. Это было время, когда я там учился. Великий психотерапевт Виктор Франкл сказал: *«У каждого времени свои невроты, и каждому времени требуется своя психотерапия»*. В этом духе можно сказать, что каждому времени — свои интеллектуальные вершины и свои пошлости. Тогда еще были живы затравленный хрущевскими «искусствооведами в штатском» Пастернак и загнанный в душевное подполье Шостакович. И тогда же неслось из всех репродукторов: *«Мы делу Ленина и партии верны...»* Это штрихи к портрету эпохи... Но не лучше на фоне сегодняшней свободы слова, скажем, сегодняшний рекламный беспредел.

Ну, бог с ними, с орденами и аббревиатурами, все равно и тогда это был ведущий медицинский вуз в «коммунистической» империи, именуемой Советским Союзом. Преподаватели кафедры педагогики и медицинской психологии в основном работали на факультете повышения квалификации преподавателей медицинских же вузов. Люди съезжались из всех ныне отколовшихся республик, а не только из России.

Но кафедра занималась, как это ни странно, и со студентами. Странно потому, что обычно и в ту пору, и даже по сию пору те, кто учит преподавателей учить, не учит непосредственно учеников. Я уже

тогда «воевал» за то, чтобы «учитель учителей» занимался бы и с теми, кого эти учителя учат. В данном случае со студентами.

Я убедил заведующего кафедрой профессора Юрия Михайловича Орлова, что преподаватели наши должны работать и со студентами, а не только с преподавателями. Себе я выговорил цикл занятий для первокурсников «Работа студента с учебным материалом». Орлов был оригиналом. Занимался астрологией и хиромантией. Мои тогдашние начинания тоже поддерживал. Он убедил ректорат, что моя тема вписывается в общий план дисциплины «Введение в специальность». Студенты-новички «заценили» мой цикл, посещали его не из-под палки. А обычно «Введение в специальность» начиналось с фраз, вызывавших позевывание, а то и тошноту: о значении коммунистической партии и личного вклада товарища Леонида Ильича Брежнева в дело советской медицины. Не только студентам этот материал пришелся по вкусу, но и редколлегии учебного пособия «Введение в специальность», изданного Медгизом в 1980 и 1981 годах. Правда, там у меня фигурирует соавтор, которой из 16 книжных страниц принадлежит 16 строк. Это я к тому, что все, что написано здесь дальше, на самом деле создано без навязанного тогда начальством «соавтора».

А дальше было вот что. В Московском государственном открытом педагогическом университете имени М. А. Шолохова я много лет читал курс «Психология учения» будущим социальным педагогам и будущим психологам. Им это пригодилось бы и для собственного учения, и для того, чтобы потом работать в том же духе с учителями школ. Ну а сами школьники... как они воспримут то, что я давал студентам?

Одиннадцатиклассники вроде близки к ним по возрасту и умственному развитию. С первоклассниками я побоялся заниматься столь абстрактными делами. Потом мы поняли, что зря побоялся. Но тогда я остановился посредине. И обкатал со своими сотрудниками программу в одном из седьмых классов средней школы. В 1997–1999 годах я сотрудничал с московской школой № 1041, был там научным руководителем экспериментальной площадки. Директор Маргарита Константиновна Мишина и непосредственно высшее начальство дали добро на этот эксперимент. Мой бывший студент Виктор Давыдов обучил нашему методу, который мы назвали логико-графическим структурированием, учеников одного из седьмых классов.

После того как семиклассники усвоили программу, Давыдов устроил соревнование. В нем участвовали обученные ученики и необученные учителя различных дисциплин нашей экспериментальной школы. Им для самостоятельного изучения была дана глава с новым для всех материалом по географии и отведено одинаковое время для ее освоения. Сразу же — срез знаний. Учителям при всем их педагогическом и жизненном опыте ученики дали много очков вперед.

Но мне хотелось получить более солидный опыт с семиклассниками. И вот мы с моей будущей женой Еленой Коробковой, тогда студенткой экономического факультета строительного университета (теперь Еленой Егидес), в течение двух лет вели уроки в шести седьмых классах по 34 часа в год. Нам помогала в этой работе студентка факультета педагогики и психологии Надежда Буточкина. Итого 12 групп семиклассников приблизительно по 30 человек. Солидный массив. По ходу дела мы будем постоянно обращаться

к материалу, полученному в эксперименте с семиклассниками. Они, оказывается, способны на многое.

Эта и другая работа экспериментальной площадки под моим руководством были оценены департаментом образования Юго-восточного административного округа Москвы (в ведении которого находится 146 школ). Школа № 1041 получила статус школы с гимназическими классами. Потому что мы показали комиссии урок, на котором семиклассники продемонстрировали свое умение работать с новым учебным материалом. И было это так. Замдиректора методического отдела окружного департамента Ольга Петровна Сахарова дала ученице седьмого класса Кате по своему усмотрению фрагмент еще не пройденного материала из учебника биологии для седьмого же класса. Катя, празднично одетая по случаю выступления перед комиссией и слегка взволнованная, на двадцать минут углубилась в работу: на развернутой классной доске стали появляться кружочки, линии, выноски... Когда доска была заполнена, Катя закрыла ее, отдала учебник Ольге Петровне и, не заглядывая ни в текст, ни в свои записи на скрытой части доски, стала излагать комиссии материал, рисуя схемы на свободном пространстве доски.

Сахарову ответ Кати поразил. Семиклассница не только точно воспроизвела все содержание, но выдала гораздо больше текста, чем это было в предложенном фрагменте. Мало того, она посмела дать резонные критические замечания в адрес учебника. В тексте было сказано, что к цветковым растениям относятся деревья, кустарники и травы. Далее, что некоторые из них, например эвкалипт, достигают более ста метров в высоту, а некоторые, например дуб, живут больше ста лет. Ученица сказала: «То,

что дуб — дерево, знают и первоклассники, а вот почему не сказано, к чему относится эвкалипт, к деревьям или кустарникам, непонятно; ведь этого могут не знать и старшекласники. И тем более непонятно, почему сообщается о высоте эвкалипта и не говорится о длительности его жизни, а о дубе, наоборот, дается информация о длительности жизни и ничего не говорится о высоте». Для нас ничего удивительного здесь не было. Катя, в отличие от автора учебника биологии, научилась мыслить системно. Причем с помощью метода, именуемого нами, как уже говорилось, логико-графическим структурированием. А Сахарова, перелистнув страницы, вообще возмутилась: что это за учебник, в котором такие перлы: «К семейству крестоцветных, кроме сурепки обыкновенной, относится...» Далее следовал длинный перечень из девяти названий.

Ольга Петровна Сахарова — кандидат педагогических наук, математик. В математике у педагогов все же больше порядка, чем в биологии. Так что понять Сахарову мне было легко. Я тоже не в восторге от нынешних учебников. В то же время я в восторге от семиклассников, способных понять несовершенство изложения и изложить материал более последовательно. Катя — способная ученица, но метод доказал свою жизненность и на менее талантливых школьниках.

До сих пор мы говорили о студентах и учениках. Но в работе с серьезными монографиями всем этим пользуюсь и я сам. И мои друзья (психологи и не психологи), ознакомившись с моими разработками, тоже стали в труднопонимаемых местах распутывать все с помощью таких же приемов. Учеными

не рождаются. Ими становятся. Возникла мысль познакомиться со взрослыми людьми, имеющими высшее образование. И мы «прокрутили» несколько раз цикл занятий по логико-графическому структурированию в клубе психологической культуры «Маленький принц» (с которым читатели могут быть знакомы по моим книгам «Лабиринты общения» и «Как разбираться в людях»).

После такого вот «лирического» вступления сделаем теперь еще более «лирическое»... отступление.

**«ЛИРИЧЕСКОЕ»...**  
**ОТСТУПЛЕНИЕ**

---