

Л.А. Близниченко

**Ввод и закрепление
информации в памяти
человека во время
естественного сна**

**Москва
«Книга по Требованию»**

УДК 159.9
ББК 88
Л11

Л11 **Л.А. Близниченко**
Ввод и закрепление информации в памяти человека во время естественного сна / Л.А. Близниченко – М.: Книга по Требованию, 2021. – 146 с.

ISBN 978-5-458-35885-9

Монография посвящена новому и важному в теоретическом и практическом отношении вопросу: возможности ввода информации и закрепления ее в памяти человека во время естественного сна. Описываемый метод нашел применение в педагогике (гипнопедия), медицине (гипнопсихотерапия), экономике, искусстве и т. д. (гипноинформация).В книге рассматриваются состояние и перспективы развития гипнопедии за рубежом и в отечественной науке, обобщаются многочисленные опыты и наблюдения в связи с обучением, иностранным языкам и другим отраслям знаний, намечаются основные задачи применительно к гипнопедии в области языкознания, психологии, физиологии, педагогики, акустики и т. д.

ISBN 978-5-458-35885-9

© Издание на русском языке, оформление
«YOYO Media», 2021

© Издание на русском языке, оцифровка,
«Книга по Требованию», 2021

Эта книга является репринтом оригинала, который мы создали специально для Вас, используя запатентованные технологии производства репринтных книг и печати по требованию.

Сначала мы отсканировали каждую страницу оригинала этой редкой книги на профессиональном оборудовании. Затем с помощью специально разработанных программ мы произвели очистку изображения от пятен, клякс, перегибов и попытались отбелить и выровнять каждую страницу книги. К сожалению, некоторые страницы нельзя вернуть в изначальное состояние, и если их было трудно читать в оригинале, то даже при цифровой реставрации их невозможно улучшить.

Разумеется, автоматизированная программная обработка репринтных книг – не самое лучшее решение для восстановления текста в его первозданном виде, однако, наша цель – вернуть читателю точную копию книги, которой может быть несколько веков.

Поэтому мы предупреждаем о возможных погрешностях восстановленного репринтного издания. В издании могут отсутствовать одна или несколько страниц текста, могут встретиться невыводимые пятна и кляксы, надписи на полях или подчеркивания в тексте, нечитаемые фрагменты текста или загибы страниц. Покупать или не покупать подобные издания – решать Вам, мы же делаем все возможное, чтобы редкие и ценные книги, еще недавно утраченные и несправедливо забытые, вновь стали доступными для всех читателей.



Серия Книжный Ренессанс

www.samizday.ru/reprint

Такое ненормальное положение привело к «сужению круга языковедческих проблем, подлежащих рассмотрению и исследованию»⁴. В. В. Виноградов пишет, что в связи с этим «упал интерес к фонетике...»⁵.

Принимавшиеся в последние годы меры по возрождению фонетических исследований позволили расширить изучение вопросов культуры речи, проблематики, относящейся к радиотелефонии, а также вопросов, имеющих непосредственное отношение к гипнопедии. Последнее связано с интересом как наших, так и зарубежных ученых прежде всего к гипнопедической речи. Возникла необходимость определить ее интонационные особенности — физические характеристики (вторичные), воспринимаемые качества, языковые значения и смысловое содержание (по В. А. Артемову).

Заметим, что термин «гипнопедия», на наш взгляд, явно неудачен, так как непосвященный человек немедленно связывает его с гипнозом. Следует учитывать, однако, что одни исследователи считают гипнопедию наукой о вводе информации в память человека во время естественного физиологического сна, другие же видят в ней метод ввода информации и закрепления ее в памяти человека во время искусственного сна как своеобразное использование гипноза, фармакологии или электросна.

Различный подход к содержанию термина значительно усложняет возможность даже кратко ответить в данной работе на многие интересные вопросы. В силу этих обстоятельств, пока не будет найден более удачный термин, мы вынуждены пользоваться термином «гипнопедия» применительно к работе, проводимой только во

⁴ В. В. Виноградов, О преодолении последствий культа личности в советском языкознании, сб. «Теоретические проблемы современного языкознания», М., 1964, стр. 30.

⁵ Там же.

время естественного физиологического сна. Такая постановка вопроса, однако, не означает, что мы недооцениваем необходимость дальнейшего расширения научно-исследовательской работы в области гипноза, электро-сна, фармакологии применительно к гипнопедии.

Как известно, вопросами гипнотического сна наука занимается уже давно. Все более ясными становятся не только теоретические основы, но и практика его использования в определенных целях. По гипнозу уже существует обстоятельная литература (К. И. Платонов, Слово как физиологический и лечебный фактор, М., 1962; А. П. Слободяник, Психотерапия, внушение, гипноз, К., 1963; М. А. Рожнова, В. Е. Рожнов, Легенды и правда о гипнозе, М., 1964, и т. д.). Что же касается вопроса ввода информации в память человека во время естественного сна, то он пока еще освещен мало, в первую очередь потому, что разработка этого направления как у нас, так и за рубежом началась сравнительно недавно.

В истории развития гипнопедии необходимо различать донаучный и научный периоды.

Хотя в ряде работ и встречаются интересные догадки или предположения, однако почти невозможно указать, когда и где именно в прошлом имели место первые попытки, направленные на запоминание информации во время естественного сна.

Гипнопедические поиски в 20-х годах нашего столетия в Европе и США являлись любительскими пробами и должны быть также отнесены к донаучному периоду.

Первые научные исследования по гипнопедии были описаны в 30-х годах в СССР А. М. Святошем в кандидатской диссертации на тему: «Восприятие речи во время естественного сна». Исследование проводилось в Лаборатории высшей нервной деятельности охраны здо-

ровья детей и подростков, Лаборатории по изучению сна Института физиологии им. И. П. Павлова АН СССР, а также в клиниках Н. И. Красногорского, Н. И. Озерцкого и др.

А. М. Свядош доказал, что в некоторых случаях во время естественного сна имеет место не только восприятие, но и усвоение речи. Опыты проводились, как пишет автор, с использованием слов иностранного языка, беллетристики, лекций, материалов технического характера. Наблюдения показали, что речь иногда сохранялась в памяти спящего и по пробуждении могла быть воспроизведена. Для своих исследований А. М. Свядош привлек как акто-, так и пневмографию.

Ряд причин помешал дальнейшему продолжению научно-исследовательской работы в этом направлении.

Значительно позже исследования были продолжены нами, в частности в плане изучения речи, ее интонационных особенностей как основы метода ввода — закрепления информации в памяти человека во время естественного сна. С этой целью автором было проведено экспериментально-фонетическое исследование, что дало весьма положительные результаты для создания метода. Одновременно успешные опыты проводились и такими советскими учеными, как Н. Д. Завалова, В. П. Зухарь, Е. Я. Каплац, В. Н. Куликов, В. Т. Лебедева, Ю. А. Максимов, К. Н. Николаев, Ю. А. Петров, И. П. Пушкина, занимавшимися главным образом психофизиологическим и педагогическим аспектами данной проблемы.

Метод закрепления информации в «необычных условиях» — во время естественного сна предполагает сложное взаимодействие ряда наук — языкознания (звучащая информация, ее направленность и структура), физиологии (реакция на звуковой раздражитель, высшая нерв-

ная деятельность во время сна), психологии (желание, «настройка» на восприятие, психология обучения и т. д.), педагогики (разработка гипнопедических программ частных методик), радиотехники (звукозапись, звуковоспроизведение программ).

Наше понимание термина «гипнопедия» (ввод информации в память человека во время естественного сна) обязательно связано с критически осознанной деятельностью человека в бодрствующем состоянии (работа с преподавателем, инструктором или самостоятельно), с техническими средствами обучения и печатными пособиями (в предсонном состоянии) и работой обучающегося над материалом во время естественного сна.

Разумеется, ценность гипнопедии — при всех ее положительных сторонах — определяется в конечном счете установлением ее безвредности для здоровья человека, степени утомляемости во время гипнопедических сеансов.

В основе гипнопедии, как уже указывалось, лежит звучащая педагогическая программа, записанная на пленку с учетом определенных требований запоминания и подаваемая «на слух» человека в оптимальные для усвоения и запоминания стадии сна, в определенных акустических параметрах, при необходимом количестве повторений, после осмысления этой информации им в бодрствующем и предсонном состоянии. При этом необходимо учитывать желание человека воспринимать информацию во время естественного сна.

О восприятии такой информации во время естественного сна свидетельствует наличие у подавляющего большинства спящих людей α -ритмов, что доказано электроэнцефалографическими исследованиями Ч. Саймона и В. Эммонза, В. П. Зухаря, Ю. А. Максимова, И. П. Пушкиной и др.

Советские ученые — последователи И. П. Павлова уделяют большое внимание изучению характера гипнопедического сна. А. М. Свядощ отмечает, что с физиологической точки зрения сон, используемый для гипнопедической работы, является частичным сном со «сторожевым пунктом», обеспечивающим «настройку» обучающегося на определенный сигнал.

В. П. Зухарь и И. П. Пушкина естественный сон, во время которого спящий может воспринимать речь, также считают частичным сном, сном со «сторожевым пунктом», полагая, что лежащим в основе гипнопедии физиологическим механизмом можно считать работу отдельных бодрствующих участков коры больших полушарий, когда последняя находится в состоянии торможения.

Можно привести многочисленные примеры из повседневной жизни, хорошо иллюстрирующие работу «сторожевого пункта». Ограничимся одним. Ночью заплакал грудной ребенок, и мать немедленно проснулась. «Сторожевой пункт» матери был направлен на поведение ребенка ночью и таким образом связывал ее с реальной действительностью. Именно благодаря такой «настройке сторожевого пункта» мать слышала плач ребенка, проснулась и занялась им.

Подмеченные многими учеными факты такого рода лежат в основе восприятия и запоминания человеком материала, поданного во время естественного сна.

Таким образом, в гипнопедии большое значение имеет «желание», «настройка», «установка» на восприятие речевой информации, т. е. чисто психологический аспект.

Гипнопедический ввод и закрепление в памяти человека информации требует особого подхода к разработке звуковой программы сеансов. Опыты, проведенные нами, показали, что обычная речь плохо воспринимается

обучающимися во время сна. Это вполне естественно, так как наша обычная речь предполагает бодрствующее состояние человека. Она обусловлена всем сложным комплексом коммуникации: участием и говорящего и слушающего (благодаря обратной связи происходит проверка правильности высказывания), ситуацией общения (кто, зачем, как, кому говорит), поступками общающихся.

Такая речь характеризуется эмоционально-волевыми проявлениями в связи с нашим отношением к чему-либо, побуждением к определенным действиям, поступкам, оценкам. Она предполагает и ответную реакцию собеседника (что исключается в гипнопедии). Вот почему в нашей речи происходят иногда резкие изменения в физических параметрах ее интонации — движении основного тона, скорости, силе произнесения, частотных интервалах, диапазонах.

Эмоционально-волевые проявления и связанные с ними перепады в физических характеристиках интонации обычной речи являются основной причиной невосприятия материала во время сна. Более того, пробуждение обучающихся во время гипнопедических сеансов непосредственно связано с наличием именно таких возбуждающих перепадов.

В гипнопедии коммуникация с обучающимся осуществляется в несколько необычных условиях, напоминая коммуникацию суфлера с актером на сцене. Правда, суфлер вводит реплику актера, как правило, только раз, лишь иногда повторяя ее два-три раза, в то время как в гипнопедии многократное повторение обязательно во всех случаях.

В нашей обычной речи постоянно происходят изменения в соответствии с поступками говорящего и ситуацией общения: мы что-то подтверждаем или отвергаем,

к чему-то побуждаем собеседника, просто выражаем свое отношение к окружающей действительности. Во всех этих случаях мы пользуемся коммуникативными типами предложений, каждый из которых имеет лишь ему присущую функцию. Каждый коммуникативный тип предложения, как установлено многочисленными исследователями речи, имеет также только ему присущую интонационную структуру. Такая интонационная структура обнаруживается и в гипнопедической речи, имеющей функцию способствовать запоминанию звуковой информации. Если гипнопедическая программа записывается на пленку магнитофона с определенной интонацией — интонацией запоминания, то материал обучающимися во время гипнопедического сеанса усваивается хорошо. Отсюда первостепенная и организующая роль языкознания в гипнопедии.

Не нарушает ли такая подача материала сон человека, не вредна ли она для здоровья? Ряд авторов, как мы увидим ниже, дают на этот вопрос отрицательный ответ.

Лица, скептически относящиеся к гипнопедии, обычно говорят о том, что она не нужна, так как ночью, мол, человек должен спать, сон необходим для отдыха и т. д. Такой подход требует разъяснения. В первую очередь необходимо уяснить, что особенности гипнопедического ввода — закрепления информации в памяти человека способствуют нормализации сна. Как показали многочисленные наблюдения, в тех случаях, когда гипнопедические сеансы проводились строго по предложенному нами методу, обучающиеся отлично высыпались. Большинство из них даже заявляли, что, приступив к гипнопедическому обучению, они чувствуют себя «как на курорте», ибо в обычных условиях, из-за специфики их жизни, они редко спали восемь часов, не всегда ло-

жились спать хотя бы приблизительно в одно и то же время. Сон часто не восстанавливал их сил по причине неправильного режима самого сна, а зачастую и режима питания⁶.

Одно из преимуществ и особенностей гипнопедии (и в этом отношении, надо полагать, прав Ж. Женэвэ) заключается в том, что она тренирует память человека. Так, в эксперименте, проведенном в г. Дубне, из 100 человек контрольной группы 35 человек систематически улучшали запоминание материала, при этом у 11 человек отмечалось улучшение запоминания вообще любого материала.

Информация, введенная в память гипнопедическим путем, сохраняется и может быть активно воспроизведена человеком так же, как и информация, полученная им в бодрствующем состоянии. Это доказано многочисленными наблюдениями.

Благодаря гипнопедическим занятиям больше времени может быть уделено критически осознанной полноценной деятельности человека в бодрствующем состоянии, эстетическому воспитанию, спорту и т. д.

Гипнопедия, кроме того, ускоряет процесс запоминания информации человеком. Так, студент филологического факультета, изучающий иностранный язык как свою специальность, обычно запоминает в течение одного дня в зависимости от способностей и натренированности памяти 15—20 новых слов и выражений. Им расходуется большое количество времени бодрствующего состояния на «зубрежку» и работу даже с использованием современных технических средств обучения: ки-

⁶ При гипнопедическом обучении необходимо обращать внимание и на режим питания: ранний ужин, исключение возбуждающих напитков — кофе, шоколада, какао, крепкого чая, большого количества жидкости перед сном и т. д.

но, обучающих машин, магнитофонов, проигрывателей, эпидиаскопов и т. п.

Гипнопедия как дополнение к обычному обучению позволяет запомнить большее количество слов и выражений — так называемых единиц в течение одного гипнопедического занятия. Нами установлено, что за один ночной сеанс усваивается 35—50 таких «единиц» неродственного языка, а в отдельных случаях значительно больше (135), и, по-видимому, это не предел количества запоминания вообще.

Как известно, советские ученые ведут широкое исследование речевой интонации. Такая работа многие годы успешно проводится, в частности, в Лаборатории экспериментальной фонетики и психологии речи 1-го МГПИИЯ под руководством проф. В. А. Артемова, в Лаборатории экспериментальной фонетики Института языкознания им. А. А. Потебни АН УССР под руководством автора, в Ленинградском университете под руководством профессоров Л. Р. Зиндера, М. И. Матусевич, а также в ряде других лабораторий страны. Разработанный нами метод ввода закрепляемой информации в память человека во время естественного сна непосредственно связан с изучением гипнопедической речи, анализом физических характеристик, ее интонационных структур.

В трудах, описывающих обучение во время сна, обычно подчеркивается большое значение голоса для успешной гипнопедической работы (Ж. Женэвэ, Д. Кэртис и др.). Такая постановка вопроса, на наш взгляд, является недостаточно научно обоснованной, так как названные авторы смешивают голос человека как физиологическое явление с общением человека при помощи речи, придавая голосу все коммуникативные функции.

Голос у человека может быть высокий, низкий; мужской, женский; детский, старческий; сильный, слабый;

резкий, «бархатный» и т. д. Однако каким бы голосом ни обладал говорящий, для того чтобы его понимали, для того чтобы он мог общаться с людьми, он должен свою речь оформлять на том или ином языке в соответствии с определенными требованиями⁷.

Ссылка на голос в гипнопедии ничего не раскрывает, а лишь запутывает дело. Но так как речь непременно предусматривает участие голоса для передачи смыслового значения, возникает вопрос, какими языковыми средствами оформляется этот процесс. Советские языковеды, логики, психологи сходятся на том, что в акте речевого общения человек оформляет высказывание и придает ему различные оттенки при помощи речевой интонации (безотносительно к голосу) в соответствии с актом общения, ситуацией общения, поступками говорящего. Все это относится и к гипнопедической речи.

Так возникла необходимость изучать интонацию гипнопедической речи, а не только голос человека, найти оптимальное распределение ее физических характеристик, своего рода интонационный инвариант.

В третьем разделе монографии особое внимание уделено интонационным параметрам речи, описанию того, как добиться при составлении гипнопедических программ оптимального распределения физических характеристик звучащего материала.

Данное исследование представляет собой результат научной работы, проведенной автором в Лаборатории экспериментальной фонетики Института языкознания им. А. А. Потебни АН УССР. Метод ввода закрепляемой информации в память человека во время сна был апро-

⁷ Более подробно см.: В. А. Артемов, О взаимоотношении физических свойств, воспринимаемых качеств, языковых значений и смыслового содержания речи, ж. „Zeitschrift für Phonetik und Allgemeine Sprachwissenschaft“, В. 11, Н. 4, 1958.