ЭВРИСТИЧЕСКИЙ АВТОДИАЛОГ В ОСОЗНАННОМ СНОВИДЕНИИ

Либерман Яков Львович,

доктор технических наук h.c., кафедра «Станки и инструмент»,

Уральский федеральный университет им. первого Президента России Б. Н. Ельцина (Екатеринбург);

620002, г. Екатеринбург, ул. Мира, 19;

Коган Евгений Владимирович,

врач-психотерапевт, клиника «Вертебра»

(Екатеринбург); 620075, г. Екатеринбург, ул. Малышева, 51;

HEURISTIC AUTODIALOG IN A LUCID DREAM

Liberman Yakov Lvovich,

Doctor of Technical Sciences h. c., Department "Machinery and Tools",

Ural Federal University, Ekaterinburg.

Kogan Evgeny Vladimirovich,

Psychotherapist, Ekaterinburg

Аннотация. В статье рассматривается механизм решения творческих задач во сне. Формулируются понятия эвристического автодиалога и осознанного сновидения, описывается структура первого и показывается возможность её реализации в процессе второго. Рассматривается роль фаз быстрого и медленного сна в решении задачи методом эвристического автодиалога в осознанном сновидении.

Abstract. The article discusses the mechanism of solving creative tasks in a dream. The concepts of heuristic autodialog and lucid dreaming are formulated, the structure of the first is described and the possibilities of its implementation in the process of the second are shown. The role of the phases of fast and slow sleep in solving the problem by the method of heuristic autodialog in lucid dreaming is considered.

Ключевые слова: Эвристический автодиалог, осознанные сновидения, виртуальный оппонент, быстрый сон, медленный сон, «Полёт Ариэля», «Глубинный лифт».

Keywords: Heuristic autodialog, lucid dreams, virtual opponent, fast sleep, slow sleep, «Ariel's Flight», «Deep elevator».

Дамы и господа, давайте учиться видеть сны, и тогда мы, пожалуй, придём к истине!

Фридрих Август Кекуле (Доклад по поводу открытия структуры бензола)

Вряд ли кто-нибудь из современных образованных людей не слышал об открытиях и изобретениях, сделанных их авторами во сне. Всем известны истории о том, как Д. И. Менделееву в составлении его знаменитой таблицы химических элементов помог сон, что именно во сне пришла идея иглы для швейной машины Элиасу Хоу, что Нильс Бор увидел во время сна картину, натолкнувшую его на создание модели атома, что Августу Кекуле приснился сон, в результате которого он открыл кольцо бензола ...Интересно то, что эти сны, как правило, не давали конкретного решения поставленной задачи, но приводили к искомому ответу по аналогии или ассоциативно. Хоу увидел во сне всадников с копьями, на концах которых были отверстия, Бору приснилась наша Солнечная система, в которой планеты соединились между собой тонкими светящимися нитями, Кекуле приснилась змея, кусающая себя за хвост.

Как было установлено ещё З. Фрейдом, [1], объясняясь «бессвязной и вызванной физиологическими раздражениями работой отдельных органов или отдельных групп клеток погруженного в сон мозга,... каждое сновидение без исключения связано с каким-либо впечатлением последних дней или, вернее, последнего дня перед сновидением». Что отсюда следует? Что для использования сновидений в качестве средства решения некоторой творческой задачи нужно создать условия, инициирующие «свежие» впечатления, ведущие решателя по пути к решению задачи, и активизировать раздражения отделов его мозга, реагирующих на эти впечатления. То и другое может быть успешно реализовано с помощью эвристического автодиалога в контексте такого своеобразного психического явления как осознанные сновидения.

Об эвристическом автодиалоге мы уже писали в статьях [2,3,4]. В них он определен как метод решения творческих задач, состоящий в диалоге человека, решающего задачу, с самим собой -- с виртуальным оппонентом, основа которого – субличность решателя или даже его субличности в сочетании с его представлением об уровне квалификации, чертах характера и т.п. коллег по учёбе или работе или иных людей, не входящих в круг его прямого общения, но известных ему косвенно или являющихся для него авторитетными.

Что касается осознанных сновидений, то под ними обычно понимаются измененные состояния сознания, при которых человек осознает, что видит сон, и может в той или иной мере управлять его содержанием [5]. Ориентируюсь на версию немецкого психолога Пауля Толи, обычно полагают, что осознанному сновидению присущи такие особенности:

- человек помнит о том, что с ним было до сновидения;
- понимая, что спит и видит сон, он мыслит, всё же, более-менее ясно и ход происходящего с ним контролирует;
- фиксирует хронологию приснившиеся событий, различает запахи, прикосновение, звуки, вкус и т.п.

Применительно к решению творческих задач это можно переформулировать так: во время осознанного сновидения человек:

- помнит о том, какая задача перед ним поставлена;
- понимает, какие трудности возникают при её решении;
- контролирует свои попытки преодоления трудностей.

Поскольку контроль обычно сопровождается формированием суждения, то перечисленное принципиально допустимо дополнить и этим.

Приведём простой пример осознанного сновидения, содержание которого являлась решением задачи хотя и не совсем творческой, но все же поисковой. Персонажу сновидения (им был екатеринбуржец, один из авторов настоящей статьи) поручили доставить из Москвы в Екатеринбург важные документы. Прилетев на самолёте в Москву, он разыскал указанную ему организацию, документы получил, но перед вылетом обратно у него вдруг возникли трудности: оказалось, что у него не хватает денег на авиабилет, и вдобавок он куда-то задевал паспорт. А время вылета самолёта – уже «вот-вот». Персонаж сновидения старается преодолеть эти трудности: пытается одолжить денег у московских коллег, ищет паспорт среди своих вещей и в организации, в которой получал документы (вдруг, забыл его там в каком-нибудь кабинете?) ... Но все попытки безуспешны. И тогда, сознавая, что это сон, он принимает управляющие им решение: проснуться.

В приведённом примере видны все отмеченные выше особенности решения задачи в осознанном сновидении и прослеживается чётко выстроенная логическая цепочка. Однако в более сложных снах подобная цепочка не столь ярко выражена, а зачастую даже вообще отсутствует. Вместо неё фрагменты сна перемежаются, на первый взгляд, без всякой логики. Тем не менее в этом своя логика всегда есть. И обусловлена она тем, что в любом сне, как правило, существуют две фазы: быстрого и медленного сна [6]. Во время первой происходит обработка предварительно полученной информации и её закрепление в кратковременной памяти. Во время второй – «архивирование» запомненного, перенос некоторой части информации из кратковременной памяти в долговременную и активизация в долговременной памяти информации, ассоциативно связанной с вновь поступившей.

Фаза быстрого сна составляет примерно 20 – 25 % от общей продолжительности сна, наступает приблизительно через 0,5 – 1 час после засыпания и повторяется в течение 5 – 10 минут каждые 1,5 – 2 часа, происходя всё реже, но постепенно удлиняясь. Фаза медленного сна соответственно продолжается 75 – 80 % и тоже постепенно удлиняется. Обе фазы довольно ярко проявляются. Первая – в движении глаз человека (даже при опущенных веках), вздрагивании мышц..., вторая – в снижении артериального давления, температуры, изменении ритма дыхания. Вместе с тем резкой границы между ними нет – здесь имеет место переходная стадия. Она может сопровождаться галлюцинациями, сновидением и т.п. Именно в ней, а также в фазе быстрого сна и существует наиболее благоприятная почва для эвристического автодиалога, и рождаются наиболее продуктивные идеи, способствующие решению поставленных перед решателем творческих задач.

Как отмечалось в работах [2,3], эвристический автодиалог имеет целью отыскание решения творческой задачи, направленного на преодоление противоречия между требуемой системой, объектом или его свойствами и результатом её/его/их преобразования известными способами. Преодоление противоречия является непременным условием новизны решения, а задачи, направленной на это, – отнесения к творческим. С учётом этого структура эвристического автодиалога может быть представлена так:

- создание мотивации к решению поставленной задачи;
- определение границ объекта задачи;
- формирование портрета виртуального оппонента;
- отыскание и формулирование противоречия между требуемыми качествами объекта и результатом их преобразования известными способами;
- проведение, собственно автодиалога (диалога решателя с виртуальным оппонентом), направленного на преодоление противоречия;
- отфильтровывание идеи, которая может быть положена в основу искомого решения;
- окончательное формулирование решения.

Из перечисленных структурных элементов эвристического автодиалога кроме первого, который может быть поддержан аутотренингом, и последнего, подлежащего осуществлению решателем в состоянии бодрствования, все пять остальных могут стать предметами осознанного сновидения. Однако для этого нужно

применить специальные техники. Какие же? Для определения границ объекта задачи это может быть, например, прием «полёт Ариэля», названный нами по имени героя романа А. Беляева, способного так организовывать броуновское движение молекул своего тела, что оно могло подниматься в воздух и летать. Для использования этого приема решатель должен ко сну предварительно подготовиться, настроиться.

Сначала нужно расслабиться, успокоиться, затем обдумать то, что ему известно об объекте задачи, после чего в несколько затемненном помещении включить негромкую музыку, напоминающую звук летящего самолёта. Можно посмотреть не очень долгий видеофильм с видами земли с самолёта, но только без изображения всяких военных действий. Постепенно приглушая звук и свет, решатель с большой вероятностью задремлет и увидит во сне как он сам летает над землёй и над объектом задачи. Если с первого раза не получится, в приеме разочаровываться не следует. После его повторения раза два в неделю в течение месяца полёт во сне начнёт получаться. С его помощью решатель сможет полнее и всесторонне рассмотреть объект задачи в контексте впечатлений, произведённых им на него перед засыпанием. А это позволит ему точнее определить границы объекта.

Для формирования портрета виртуального оппонента целесообразно применять прием «глубинный лифт», рекомендуемый М. Афанасьевой [7]. Он состоит в следующем. Находясь в состоянии быстрого сна или граничного между быстрым и медленным, решатель должен представить хорошо ему знакомое место и «отправиться в нём гулять». По дороге ему встречается не то дупло в дереве, не то нора, заглянув куда он видит дверь. Открыв её, он попадает в кабину лифта с кнопочным пультом управления. Нажав на кнопку, указывающую на самое нижнее положение кабины, он опускается, выходит, идёт по какому-то коридору и видит ещё одну дверь. Войдя в неё, он видит ещё один пульт, на котором имеются рычажки, тумблеры, кнопки... с надписями, характеризующими глубинные состояния человека, воспоминания, желания, сожаления, мечты и пр., позволяющие ему ощутить существующие в нём субличности. Некоторые из этих тумблеров и кнопок могут соответствовать факторам, мешающим возникновению таких ощущений, и тогда решатель должен их перевести в выключенное положение. Если ему трудно сообразить, что нужно выключить, а что включить, он может мысленно пригласить волшебного помощника и сделать это вместе с ним. Закончив указанное, поблагодарив помощника и себя и поняв, что он собой представляет в глубине своего Я, соединив это со своими представлениями о людях, черты которых, по его мнению, должны отражаться в портрете виртуального оппонента, решатель должен отправиться в обратный путь, закрыв за собой сначала вторую дверь, а затем первую.

Как правило, завершив описанное, человек чувствует усталость и переходит в фазу медленного сна. Последняя под влиянием полученных впечатлений влечёт за собой активизацию долговременной памяти решателя, «будоражит» его предшествующие знания и опыт и создает «материал» для формулирования упоминавшегося выше противоречия и перехода к собственно автодиалогу.

Что касается собственно автодиалога и следующего за ним отфильтровывания идеи, которая может стать основой искомого решения, то лучше всего для этого подходит прием «круглый стол», который мы рассматривали в работе [4]. Он реализуется при возвращении из фазы медленного сна в фазу быстрого.

Перейдя из сна вообще в состояние бодрствования, решатель далее получает возможность обдумать приснившиеся и превратить идею в приемлемое решение.

Это не означает, что идея обязательно окажется плодотворной, и нужное решение найдётся. Но вероятность этого будет весьма высока.

Хорошо бы только проснувшись, сон не забыть. В процессе осознанного сновидения человек обычно неоднократно просыпается или хотя бы полупросыпается. В такое время желательно записывать свои мысли на бумагу. Именно так поступали многие учёные и изобретатели, ставшие впоследствии авторами наиболее ярких открытий, технических и иных новшеств [8]. Выдающийся авиаконструктор А. К. Антонов в своих воспоминаниях описал, как однажды, продумывая конструкцию хвостового оперения самолёта, он увидел во сне хвост, необычный по форме, зажег ночник, набросал эскиз на листе бумаги и снова лёг спать. Утром он понял, что ночная идея была как раз той, откуда выросло нужное решение.

Канадский хирург и физиолог Фредерик Грант Бантинг, изучавший работу поджелудочной железы, как-то ночью во сне пришел к идее лекарства для лечения диабета. Он записал на листке несколько слов о сути идеи, что стало основой разработки инсулина. Кинорежиссёру Джеймсу Кэмерону приснился робот, рождённый из взрыва, разрезанный пополам и вооруженный. Он записал свой сон, затем создал Терминатора.

Впрочем, если решатель и не записал пришедшую во сне идею, и даже если она по пробуждении им забылась, все же ничего страшного не случилось. Из этого вовсе не следует вывод о том, что автодиалог в сновидении прошел совсем безрезультатно. Даже неосознанная идея в памяти решателя может сохраниться и подсказать ему ответ на поставленный перед сном вопрос позднее. Недаром говорят, что «утро вечера мудренее»!

Список использованной литературы:

1. Фрейд З. О сновидении // Психология бессознательного: Сб. произведений. М. Просвещение, 1989. С. 310-343
2. Либерман Я.Л., Коган Е.В. Эвристический автодиалог как метод развития технического мышления и решения технических задач// Проблема процесса саморазвития и самоорганизации в психологии и педагогике: Сб. статей по итогам Международной научно-практической конференции (Калуга, 24.06.21). Стерлитамак: АМИ, 2021. С. 53-58.
3. Либерман Я.Л. Эвристический автодиалог как метод решения творческих задач// Международный научный журнал «Символ науки». 2021, №9-1. С. 46-50.
4. Либерман Я.Л., Коган Е. В. Разговор с самим собой, или к вопросу об эвристическом автодиалоге// Globus: психология и педагогика. 2021, Т. 7. № 4 (44). С. 9-13.
5. Осознанные сновидения: особый метод Пауля Толи [Электронный ресурс] // Режим доступа: [https://cmhuman.ru>ossnosmpt/...](https://cmhuman.ru>ossnosmpt/)
6. Фазы сна. Быстрый и медленный сон [Электронный ресурс] // Режим доступа: <https://Sleepural.ru>bustuy-i-medlennyu-son...>
7. Самогипноз. Техника решения проблем. Глубинный лифт. Психотехнологии. [Электронный ресурс] // Режим доступа: <https://youtube.com./samogipnoz...>
8. Букин М.А. Открытия во сне — от предвидений до изобретений [Электронный ресурс] // Режим доступа: <https://Ainger.ru/otkritiya...>

References

1. Freud Z. About the dream // Psikhologiya bessoznatel'nogo: Sb. production. M. Prosveshcheniye, 1989. Pp. 310-343
2. Liberman Ya.L., Kogan E.V. Heuristic auto-dialogue as a method for developing technical thinking and solving technical problems // Problema protsessa samorazvitiya i samoorganizatsii v psikhologii i pedagogike: Sb. statey po itogam Mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii (Kaluga, 06/24/21). Sterlitamak: AMI, 2021. Pp. 53-58.
3. Lieberman Ya.L. Heuristic auto-dialogue as a method for solving creative problems// Mezhdunarodnyy nauchnyy zhurnal "Simvol nauki". 2021, №9-1. Pp. 46-50.
4. Lieberman Ya.L., Kogan E.V. Conversation with oneself, or to the question of heuristic auto-dialogue // Globus: psychology and pedagogy. 2021, Vol. 7. № 4 (44). Pp. 9-13.
5. Lucid dreams: a special method of Paul Toli [Electronic resource] // Access mode: [https://cmhuman.ru>ossnosmpt/...](https://cmhuman.ru>ossnosmpt/)
6. Sleep phases. Fast and slow sleep [Electronic resource] // Access mode: <https://Sleepural.ru>bustuy-i-medlennyu-son...>
7. Self-hypnosis. Problem solving technique. Deep lift. Psychotechnologies. [Electronic resource] // Access mode: <https://youtube.com./samogipnoz...>
8. Bukin M.A. Discoveries in a dream - from foresight to inventions [Electronic resource] // Access mode: <https://Ainger.ru/otkritiya...>