

аргументация во многом нам близка. Как известно, терминология Фрейда на основе личных местоимений немецкого языка (Оно, Я, Сверх-Я и т.д.) при переводе на английский была заменена Джеймсом Стрэчи латинскими терминами (Ид, Эго, Супер-Эго и др.). Латинизация для англоязычного читателя стала удачным решением. Но подобный подход не устранил трудностей перевода, а усилил проблемы, которые уже существовали. В целях разделения понятий мы также воспользовались терминами Эго и Собственное Я, как это уместно сделано в переводах работ Отто Кернберга<sup>1</sup> и Вейкко Тэхкэ<sup>2</sup>. Применительно к сборнику работ, в котором собраны статьи исследователей, приверженных различной методологии, проблема возникает не с традиционным переводом местоимений, а в тех ситуациях, когда психоаналитики оказываются на вотчине феноменологии. Эго — это операциональная структура, содержащая нефеноменологические моменты; концепт, обозначающий некую часть психики, и к обыденному пониманию «внутреннего Я» он отношения не имеет. Таким образом, в русском языке термин «Я» совпадает с обыденным речупотреблением. Однако в понимании Фрейда «Я» (das Ich) как структура не сводится собственно к феноменологии самосознания. Поэтому переживаемое «Я» (опыт от первого лица) нами отделено от «фрейдовского Я» (das Ich) с помощью латинизации последнего — Эго.

Фрагменты «Толкования сновидений», которые зарубежные авторы цитируют по «Стандартному изданию» под ред. Дж. Стрэчи, нами выверялись по переводу Я. М. Когана. Несмотря на все усердие по редактированию рукописей, не все барьеры остались преодоленными, хотя мы максимально старались сгладить шероховатости. Думается, что это именно та небольшая плата, которую стоит отдать на пути объединения психоаналитического знания с научной традицией.

Отзывы, комментарии, замечания и предложения о сотрудничестве редакция Альманаха принимает по адресу электронной почты: integrative\_society@mail.ru.

*И. В. Пудиков, К. А. Лемешко*

# I. Физиология сновидений

## Фрейдовская теория сновидений сегодня<sup>1</sup>

*Марк Солмс.* Кафедра нейропсихологии Кейптаунского университета, Кейптаун, ЮАР.

*Пер. с англ. К. А. Лемешко*

В 1953 г. Азеринским и Клейтманом было открыто физиологическое состояние, известное как БДГ-сон<sup>2</sup> (Aserinsky & Kleitman, 1953). Оно представляет собой парадоксальное состояние, при котором человек спит, но его мозг при этом осуществляет интенсивную работу. Такое состояние возникает примерно каждые 90 минут цикла ночного сна с постоянной регулярностью. В 1957 г. Демент и Клейтман сообщили, что отчеты о сновидениях представлялись испытуемыми приблизительно в 80% случаев пробуждения из этого состояния. И лишь 10% пробуждений из НБДГ-сна сопровождаются аналогичными отчетами. Это обстоятельство стало основой вывода о том, что БДГ-сон является физиологическим эквивалентом процесса сновидения.

В ходе ряда успешных экспериментов, выполненных в основном Мишелем Жуве и Аланом Хобсоном, открыты мозговые механизмы парадоксального сна: БДГ-сон включается и выключается достаточно простым осцилляторным механизмом, расположенным в нижних отделах продолговатого мозга. Однако этот отдел мозга не имеет почти никакого отношения к психической жизни. Единственной его функцией, связанной с психикой, является регулирование уровня бодрствования. Следовательно, он не в состоянии выполнять сложные психические операции, участвующие в работе сновидения<sup>3</sup>. Соответственно, к середине 70-х гг. XX в. этот вырванный из нейрофизиологического контекста факт дал основание некоторым физиологам считать теорию Фрейда, рассматрива-

<sup>1</sup> Solms M. Freudian dream theory today // The Psychologist. Vol. 13. № 12. Dec. 2000.

<sup>2</sup> БДГ — фаза сна с быстрыми движениями глаз. Встречаются также такие синонимы как парадоксальная фаза, быстроволновый сон, десинхронизированный сон. Эта фаза занимает до 20% продолжительности сна. Остальные 80% представлены не-БДГ (НБДГ) сном, который состоит из четырех стадий. См. более подробно: Ковальзон В. М. Основы сомнологии: физиология и нейрохимия цикла «бодрствование-сон». М.: БИНОМ; Лаборатория знаний, 2011. — *Прим. пер.*

<sup>3</sup> Работа сновидения — совокупность действий, преобразующих материал сновидения в сновидение как таковое (см.: Лапанин Ж., Понталис Ж.-Б. Словарь по психоанализу. С. 406–407). — *Прим. пер.*

<sup>1</sup> Кернберг О. Ф. Тяжелые личностные расстройства: Стратегии психотерапии. М.: Класс, 2014. С. 284–300.

<sup>2</sup> Тэхкэ В. Психика и ее лечение: психоаналитический подход. М.: Академический проект, 2001.

ющую сновидения как сложные события психической жизни (см. Приложение в конце статьи), опровергнутой.

Последующие исследования выявили более сложное состояние дел, а простая формула «парадоксальный сон = процесс сновидения»<sup>1</sup> была опровергнута. Сначала Фолкс и Фогель (Foulkes and Vogel, 1965) продемонстрировали, что вне БДГ-фазы сна снится куда больше сновидений, чем это предполагалось в ранних работах. Не менее 50% пробуждений из НБДГ-сна сопровождались отчетами о сновидениях, а 20% из них ни по каким критериям неотличимы от отчетов, полученных при пробуждении из БДГ-сна. Затем исследования Антробуса и других (Antrobus, 1991; Kondo et al., 1989) выявили, что возникновение сновидения — это функция уровня бодрствования. Это означало, что смелое отождествление «БДГ = сновидение» должно быть заменено более прозаичной формулой «мозговая активация во время сна (независимо от стадии сна) запускает процесс сновидения». В-третьих, стало ясно, что мозговые механизмы процесса сновидения не совпадают с механизмами парадоксального сна. Например, исследования пациентов с локальными поражениями головного мозга показали, что повреждения отделов мозга, генерирующих БДГ-сон, не вызывают прекращения процесса сновидения. Но повреждения высших переднемозговых структур — вызывают, при этом полное прекращение процесса сновидения не сопровождается прекращением БДГ-сна (Solms, 1997, в-печати-а<sup>2</sup>).

Теоретический акцент формулы «активация мозга во время сна запускает процесс сновидения» падает на слово «запускает». Механизм процесса сновидения не может редуцироваться до простой активации мозга. Активация лишь запускает процесс, который имеет сложную внутреннюю организацию.

Недавние исследования (Braun et al., 1997; Maquet et al., 1996; Nofzinger et al., 1997; Solms, 1997) показали, что сновидения требуют согласованной активации сложно организованной сети мозговых механизмов, отвечающих за инстинктивное поведение, эмоции, долговременную память, а также зрительное восприятие с параллельным торможением механизмов, ответственных за мониторинг объективной действительности и целенаправленную деятельность. Представляется, что инстинктивные и эмоциональные механизмы, обеспечиваемые деятельностью центральных отделов головного мозга, иницируют этот процесс, а «явное»<sup>3</sup> со-

<sup>1</sup> В оригинале *dreaming*. В сомнологической литературе понятие «процесс сновидения» отражает не просто сновидение, а и стоящий за ним физиологический процесс. Этим же словосочетанием пользовался З. Фрейд. — *Прим. пер.*

<sup>2</sup> Перевод этой статьи и ссылку на источник в опубликованном виде см. на с. 53 — *Прим. пер.*

<sup>3</sup> Явное содержание сновидения — это сон до аналитического исследования, как он предстает перед сновидцем, который о нем рассказывает (см.: Лаплани Ж., Понталис Ж.-Б. Словарь по психоанализу. С. 482). — *Прим. пер.*

держание сновидения является кульминацией процесса обратной проекции (сравни с фрейдовским понятием «регрессия») в перцептивные структуры задних отделов коры (Solms, 1997).

Эти новые открытия целиком и полностью совместимы с теорией сновидений Фрейда. Это справедливо даже для центрального положения Фрейда о том, что в сновидениях выражаются императивные желания.

Процесс сновидения полностью прекращается лишь при поражении двух мозговых структур. Первая из них формирует часть нейрональной сети, которая отвечает за зрительно-пространственное восприятие и работу когнитивных процессов. Именно в эти отделы «проецируется» явное содержание сновидения. И нет ничего удивительного в том, что именно эти отделы играют важнейшую роль в процессе сновидения.

Вторая структура еще более интересна, ее функция связана с «поисковой» системой Панксеппа (Panksepp, 1999), которая объединяет средний мозг с лимбической системой и лобными долями. Эта система «побуждает целенаправленное поведение и взаимодействия организма с внешним миром, направленные на удовлетворение инстинктивных устремлений» (Panksepp, 1985. С. 273)<sup>1</sup>. Она активируется рядом физиологических детекторов, расположенных в гипоталамусе, а также психостимуляторами (например, кокаином) и играет ведущую роль в формировании синдрома зависимости. Никакая иная мозговая система по своим функциям не подходит лучше этой к понятию «либидо»<sup>2</sup> во фрейдовской теории сновидений. Следовательно, среди инстинктивных и эмоциональных командных систем, участвующих в формировании сновидения, эта система представляется главнейшей (Solms, 2000). Поражение этой структуры приводит к полному прекращению процесса сновидения (вместе с выраженной утратой мотивации). Сновидения также могут искусственно управляться посредством стимуляции или торможения данной структуры. При этом никакого сопутствующего эффекта на парадоксальный сон не оказывается.

Подведем краткий итог. Относительно центральных доктрин теории сновидений Фрейда пока еще рано выносить окончательный вердикт. Однако современные нейрофизиологические данные подразумевают, что основатель психоанализа как минимум находился на правильном пути. Между структурами головного мозга, которые отвечают за процесс сновидения, а также биологические эмоции и мотивации, существует тесная связь. Это согласуется с представлением о том, что в сновидениях выра-

<sup>1</sup> Нельзя не отметить, что хронологически более ранней на эту же тему является работа отечественных авторов. См.: Ротенберг В. С., Аршавский В. В. Поисковая активность и адаптация. М.: Наука, 1984. — *Прим. пер.*

<sup>2</sup> Либидо — энергия, которую Фрейд считает подосновой всех преобразований сексуального влечения в том, что касается его объекта, его цели и источника сексуального возбуждения (Лаплани Ж., Понталис Ж.-Б. Словарь по психоанализу. С. 219–221). — *Прим. пер.*

жаются инстинктивные влечения. Наиболее сложный (но и не невозможный) аспект фрейдовской теории сновидений заключается в том, чтобы согласовать актуальные нейрофизиологические знания с понятием «цензуры» (для обсуждения этого вопроса см. Hobson, 1999, а также Solms, в печати-б для обзора возможных направлений эмпирических исследований для разрешения этого вопроса).

### Приложение: краткое содержание фрейдовской теории сновидений

З. Фрейд (Freud, 1900/1961) утверждал, что сновидения — это попытка реализовать императивные желания, возникающие во время сна, протекающие из биологических («либидинальных») потребностей. Основывалось это утверждение на результатах сугубо субъективного метода исследования: он собирал индивидуальные ассоциации сновидцев к элементам их сновидений, а затем сделал вывод о скрытых, лежащих в основе явного содержания темах, объединяющихся в семантических и аффективных связях. «Скрытые» мысли, выявляемые таким образом, по наблюдениям Фрейда, всегда имели характер желанных (вопреки тому обстоятельству, что явное содержание сновидения допускает широкий ряд форм, некоторые из них (например, кошмары) кажутся чем угодно, но не исполнением желания).

Различие между «явным» и «скрытым»<sup>1</sup> содержанием сновидений привело Фрейда к предположению о существовании промежуточного процесса, посредством которого бессознательные желания могут трансформироваться в сознательный опыт сновидения. Этот промежуточный процесс получил название работы сновидения, которая включает в себя такие механизмы как «смещение» (замещение одного репрезентационного элемента другим, например, образ отца замещается образом полицейского), «сгущение» (сочетание множественных элементов в сложные гибриды, например, тщеславие, возбуждение и тревога одновременно выражаются в одном-единственном образе поднимающегося вверх эскалатора) и «регрессия» (перевод мыслей в сенсорные образы, например, значимость личности в сновидении выражается ее размером).

Почему Фрейд считал, что во время сна психический аппарат функционирует столь специфичным образом? Он предложил целую серию гипотез. Психический аппарат спящего изолирован от внешней реальности, но не от внутренних (инстинктивных) исходных условий. Эти исходные условия не модулируются во время сна ограничениями, которые на нас налагает внешняя реальность. Целенаправленная двигательная ак-

<sup>1</sup> Скрытое содержание сновидения — это совокупность значений, к которым приходит анализ порождений бессознательного, особенно сновидений. Расшифрованный сон уже выступает как организация мыслей, слов, выражающих одно или несколько желаний (Лаллини Ж., Понталис Ж.-Б. Словарь по психоанализу. С. 481–482). — Прим. пер.

тивность не характерна для сна. Мотивационные программы, которые активируются во время сна (и особенно императивные, активируемые инстинктивными источниками), не могут незамедлительно найти разрядку в двигательной активности во время сна. Сон и целенаправленная деятельность — это, по большей части, взаимно исключающие состояния. Соответственно, во время сна вместо деятельности в соответствии с желанием человек воображает, будто он действует согласно этому желанию. Это воображаемое (галлюцинаторное) исполнение желания замещает побуждение к деятельности. Отсюда следует утверждение Фрейда о том, что «сновидения являются охранителями сна».

Однако необузданная образность спящей психики сама по себе угрожает нарушить сон (т.е. она вызывает тревогу). Следовательно, процесс работы сновидения с пристрастием изменял его содержание в угоду наиболее приемлемым репрезентативным элементам и нарративам. Это изменение и есть «цензура» нашей психики. Как только цензура терпит неудачу в деле адекватной маскировки беспокоящих сновидца мыслей сновидения, процесс работы сновидения не удается, и человек пробуждается (как правило, от тревожного сновидения).

### Список литературы

1. *Antrobus J.* (1991). Dreaming: Cognitive processes during cortical activation and high afferent thresholds // *Psychological Review*, 98, 96–121.
2. *Aserinsky E., Kleitman N.* (1953). Regularly occurring periods of eye motility and concurrent phenomena during sleep // *Science*, 118, 273–274.
3. *Braun A., Balkin T., Wesensten N., Carson R., Varga M., Baldwin P., Selbie S., Belenky G., & Herscovitch P.* (1997). Regional cerebral blood flow throughout the sleep-wake cycle // *Brain*, 120, 1173–1197.
4. *Freud S.* (1961). The interpretation of dreams. In J. Strachey (Ed. And Trans.), Standard edition of the complete psychological works of Sigmund Freud (Vols. 4–5). L.: Hogarth Press. (Original work published 1900)
5. *Hobson J.A.* (in press). The new neuropsychology of sleep: Implications for psychoanalysis [with commentaries by M. Solms, A. Braun and M. Reiser, and response by J. A. Hobson and E. Pace-Schott]. *Neuro-Psychoanalysis*, 1, 157–224.
6. *Kondo T., Antrobus J., Fein G.* (1989). Later REM activation and sleep mentation. *Sleep Research*, 18, 147.
7. *Maquet P., Peters J., Aerts J., Delfiore G., Degueldre C., Luxen A., Franck G.* (1996). Functional neuroanatomy of human rapid-eye-movement sleep and dreaming // *Nature*, 383, 163–166.
8. *Nofzinger E., Mintun M., Wiseman M., Kupfer D., Moore R.* (1997). Forebrain activation in REM sleep: An FDG PET study. *Brain Research*, 770, 192–201.
9. *Panksepp J.* (1985). Mood changes // In P. Vinken, G. Bruyn & H. Klawans (Eds.), *Handbook of clinical neurology* (Vol. 45, pp. 271–285). Amsterdam: Elsevier.

10. Panksepp J. (1999). *Affective neuroscience*. Oxford: Oxford University Press.
11. Solms M. (1997). *The neuropsychology of dreams; Mahwah N.J.* Lawrence Erlbaum.
12. Solms M. (in press-a). *Dreaming and REM sleep are controlled by different brain mechanisms // Behavioral and Brain Sciences.*
13. Solms M. (in press-b). *Ongoing discussion of Hobson J.A. (1999). The new neuropsychology of sleep: Implications for psychoanalysis // Neuro-Psychoanalysis.*

## Процесс сновидения и мозг: от феноменологии к нейрофизиологии<sup>1</sup>

*Ювал Нир, Джулио Тонони.* Кафедра психиатрии, Университет Висконсина, Мэдисон, США.  
Пер. с англ. К.А. Лемешко

### Современные исследования сновидений

Хотя сновидения вдохновляли людей с незапамятных времен, их научные исследования начались сравнительно недавно [1–4]. В «Толковании сновидений» [5] Фрейд предсказывал: «Глубокие исследования однажды обнаружат органическую основу психических явлений». Последние работы, которые мы рассматриваем здесь, покажут, что прогноз Фрейда начинает сбываться.

Изучение сновидений представляет собой трудную задачу, так как они доступны лишь постфактум в отчете<sup>2</sup>, нежели непосредственному объективному наблюдению (Приложение 1), т.к. содержанием сна в ходе научного эксперимента трудно управлять, будь то воздействием раздражителей перед сном [6, 7] или непосредственно во время сна [7, 8]. Таким образом, сложно прогнозировать содержание определенных сновидений [9] и большинство современных исследований пытаются ретроспективно соотнести нейрональную активность с *формой сновидения*, а не с его *содержанием*. Тем не менее, как мы увидим далее, обнадеживающий прогресс был достигнут в соотнесении феноменологии сновидения с лежащей в его основе деятельностью головного мозга, а также в исследованиях локальных поражений мозга и развития ЦНС в ходе онтогенеза.

### Приложение 1. Можно ли использовать рассказы о содержании сна, чтобы передать все, что происходило во сне?

Могут ли отчеты, полученные при пробуждении спящего, точно передать субъективные переживания во сне? С одной стороны, можно полностью осознавать сон, но его можно помнить хорошо, плохо или напроцать забыть, в зависимости от состояния мозга во время пробуждения. И в самом деле, известно, что часто сновидения не запоминаются: неко-

<sup>1</sup> Nir Y., Tononi G. *Dreaming and the brain: from phenomenology to neurophysiology // Trends Cogn Sci.* 2010 February; 14 (2): 88–100. doi:10.1016/j.tics.2009.12.001

<sup>2</sup> Отчет — это письменный или устный рассказ о сновидении. Более подробно см. перевод статьи П. Килроу на с. 303 — *Прим. пер.*