

Оршанский Исаак Григорьевич

**Сон и бодрствование с точки
зрения ритма**

**Москва
«Книга по Требованию»**

УДК 82-3
ББК 84-4
И85

И85 **Исаак Григорьевич О.**
Сон и бодрствование с точки зрения ритма / Оршанский Исаак Григорьевич – М.: Книга
по Требованию, 2023. – 202 с.

ISBN 978-5-521-26656-2

ISBN 978-5-521-26656-2

© Издание на русском языке, оформление
«YOYO Media», 2023
© Издание на русском языке, оцифровка,
«Книга по Требованию», 2023

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 первоизданном 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.

ПРЕДИСЛОВІЕ.

Отдавая дань установленному обычаю, я хочу предпослать изложенію нѣсколько словъ. Прежде всего я долженъ заявить, что я не имѣлъ и не могъ имѣть претензіи на полноту, такъ какъ полное изложеніе явленій сна и бодрствованія равносильно по объему физиологіи и психологіи обоихъ фазъ человѣческой жизни—дня и ночи. Моей задачей было лишь провести идею ритма и періодичности въ сферѣ явленій психическаго бодрствованія и сна, преимущественно же въ области послѣдняго. При этомъ я къ сожалѣнію не могъ войти въ теорію ритма настолько, насколько это можетъ быть слѣдовало бы въ виду важности этого понятія и массы возможныхъ его примѣненій. Но какъ понятіе ритма тѣсно связано съ идеей развитія, а послѣднее совершенно не входило въ сферу моей задачи, то я вынужденъ былъ ограничиться общимъ очеркомъ ритма, предоставляя всему дальнѣйшему изслѣдованію служить объясненіемъ и толкованіемъ этой идеи.

Въ самомъ изложеніи я позволилъ себѣ нѣкоторое уклоненіе отъ общепринятаго способа. Въ большей части, почти во всѣхъ изслѣдованіяхъ, посвященныхъ сну, принято приводить, не то въ видѣ примѣра, не то въ видѣ доказательства, частные случаи сновидѣній. Принимая это во вниманіе и притомъ считая основныя явленія сновидѣній знакомыми каждому читателю изъ личнаго опыта, я счелъ за лучшее освободить себя и читателя отъ повторенія этихъ цитатъ и классически избитыхъ примѣровъ, вслѣдствіе чего, должно сознаться, изложеніе по всей вѣроятности много потеряло въ живости и общедоступности.

СОДЕРЖАНІЕ.

ПРЕДИСЛОВІЕ.

ВВЕДЕНІЕ. Понятіе о ритмѣ, стр. 1—17.

ГЛАВА I. Бодрствованіе и сонъ въ природѣ, стр. 18—44.

§ 1. Внѣшнія проявленія бодрствованія у человѣка, 18.—§ 2. Внѣшнія условія бодрствованія у человѣка, 26. — § 3. Явленія сна у человѣка, 28.—§ 4. Условія благопріятствующія сну человѣка, 33.—§ 5. Переходъ отъ сна къ бодрствованію и обратно, 34. — § 6. Явленія сна и бодрствованія у животныхъ, 35. — § 7. Зимняя спячка, 38. — § 8. Сонъ растеній, 38. — § 9. Распространенность ритма, 39. — § 10. Бодрствованіе вообще, 42.

ГЛАВА II. Явленія ритма въ нервной системѣ, стр. 45—63.

§ 11. Основные принципы дѣятельности нервной системы во время сна: 1) неравномѣрность сна, 2) неполнота сна, 3) соотношеніе между сномъ и нервной организаціей, 4) фізіологическій и патологическій сонъ, 45. — § 12. Стимулы возбуждающіе нервную систему во время сна: 1) внѣшнія возбужденія, 2) внутреннія возбужденія, 3) возбужденія въ самой нервной системѣ, 4) явленія воспоминанія во снѣ, 51. — § 13. Нервная дѣятельность во время бодрствованія и сна: 1) условія бодрствованія или дѣятельнаго состоянія нервной системы, 2) усталость, 3) предположенія о причинахъ чередованія бодрствованія и сна въ нервной системѣ: А) бодрствованіе и усталость съ механической точки зрѣнія, Б) химическая точка зрѣнія, 55.

ГЛАВА III. Ритмъ въ психической сферѣ, стр. 64—90.

§ 14. Двѣ психическія сферы, 64. — § 15. Соотношеніе сознательной и безсознательной сферы во время сна и бодрствованія;

- 1) движеніе психическихъ элементовъ изъ одной сферы въ другую,
- 2) организація и среда, 3) общій психическій тонъ и частные продукты, 78.

ГЛАВА IV. Состояніе сознанія во время сна, стр. 91—137.

§ 16. Недоразвитость сознанія во время сна: а) количественная недоразвитость сознанія во время сна, б) качественная, в) неполнота господства во снѣ закона единства сознанія, d) неправильность прожекціи во снѣ въ пространствѣ, е) неправильность оцѣнки силы и величины, f) извращеніе самоощущенія, г) объемъ сознанія во снѣ, 94. — § 17. Сознаніе во время сна какъ явленіе обратнаго развитія: 1) обратное развитіе по отношенію къ дневному бодрствованію, 2) обратное развитіе сновидѣній по отношенію ко всему ходу нашей жизни, 3) антропологическое обратное развитіе сознанія во время сна, 107. — § 18. Участіе отдѣльныхъ душевныхъ силъ въ сновидѣніяхъ: 1) воспріятіе, 2) состояніе идей и представленій въ сновидѣніяхъ, 3) движеніе идей и представленій въ сознаніи, 4) вниманіе, 5) воображеніе, 6) чувство, 7) воля, 111. — § 19. Воспоминаніе испытанныхъ сновидѣній, 129. — § 20. Общій обзоръ, 131. — Прибавленіе I, состояніе безсознательной сферы, 132. — Прибавленіе II, соотношеніе между нервнымъ и психическимъ ритмомъ, 137.

ГЛАВА V. Частныя формы сновидѣній, стр. 138—156.

§ 21. Переходъ отъ бодрствованія ко сну, 138. — § 22. Классификація сновидѣній, 139. — Классификація Шернера, классификація Пуркинье: а) сновидѣнія чувствѣнные; б) организованныя сновидѣнія, в) видоизмѣненіе классификаціи Пуркинье. — § 23. Патологическія сновидѣнія, 150.

ГЛАВА VI. Историческій обзоръ ученій о снѣ, стр. 157 — 190.

§ 24. Періодъ фетишизма въ ученіяхъ о снѣ, 160. — § 25. Философскія ученія о снѣ, 168. — § 26. Физиологическія ученія о снѣ 179. — а) ученія о снѣ какъ цѣломъ; б) частныя стороны ученія о снѣ: 1) условія и сущность нервного бодрствованія или нервного возбужденія, 2) вліяніе нервныхъ раздражителей на нервную систему, 3) вліяніе т^о, зимняя спячка, 4) движеніе мозга, 5) измѣреніе глубины сна, 6) искусственный сонъ, гипнотизмъ.

ЛИТЕРАТУРА.

ВВЕДЕНІЕ.

Понятіе о Ритмѣ.

Въ ряду явленій, совершающихся въ природѣ, однѣ повторяются, другія нѣтъ. Въ послѣднемъ случаѣ, если это повтореніе совершается черезъ опредѣленные промежутки времени и обязано своимъ происхожденіемъ не случайной комбинаціи условій, а вытекаетъ изъ законовъ самаго явленія, мы называемъ такое явленіе періодическимъ. Явленія такого рода играютъ огромную роль въ природѣ и знакомы каждому съ дѣтства: чередованіе временъ года, дня и ночи, бодрствованія и сна, морскіе приливы и отливы — все это явленія этой категоріи. Несмотря на то, что въ природѣ существуетъ множество неповторяющихся явленій, нѣкоторые мыслители считаютъ періодичность универсальнымъ закономъ природы. Такъ Фехнеръ утверждаетъ, что во всѣхъ явленіяхъ природы—разсматриваемыхъ съ точки зрѣнія движенія—есть тенденція обратиться въ періодическія. Съ этой точки зрѣнія, чѣмъ выше степень развитія какого нибудь класса явленій, тѣмъ болѣе въ немъ должна быть выражена періодичность, что и подтверждается на самомъ дѣлѣ. Фехнеръ, исходя изъ астрономическихъ изслѣдованій Целнера, пытался обобщить законъ періодичности въ небесной

механикъ и, распространивъ его на всѣ явленія природы, дать ему философскую и математическую опору.

Въ ряду періодическихъ явленій слѣдуетъ различать два класса: явленіе можетъ повторяться потому, что оно періодически производится заново какой нибудь внѣшней причиной, или же извѣстное явленіе само возвращается въ извѣстное время къ своему первоначальному состоянію. Примѣромъ перваго рода періодичности можно считать выпаденіе снѣга зимой, причемъ снѣгъ каждое лѣто уничтожается, а слѣдующей зимой заново создается. Примѣромъ втораго рода періодичности можно выбрать замерзаніе почвы зимой и оттаиваніе ея лѣтомъ. Здѣсь данное тѣло—земля, періодически само приходитъ въ прежнее состояніе. Другимъ примѣромъ этихъ двухъ родовъ періодичности можетъ служить періодическое оживаніе растительнаго царства во время лѣта и одновременное съ этимъ произрастаніе новыхъ частей растений: листьевъ, цвѣтовъ и т. п.

Тѣ случаи, гдѣ явленіе повторяется вслѣдствіе того, что тѣло само приходитъ въ первоначальное состояніе, мы будемъ называть періодичностью первичной или внутренней. Случаи же 2-го рода, гдѣ явленіе возсоздается заново, назовемъ періодичностью вторичной или внѣшней.

Очевидно, что оба эти класса явленій постоянно сопровождаютъ одинъ другой и до того связаны между собой, что съ перваго взгляда даже можетъ показаться натяжкой самое ихъ раздѣленіе. Но каково бы ни было внутреннее различіе этихъ двухъ классовъ явленій вообще — для насъ, т. е. для той ближайшей цѣли, которую мы здѣсь имѣемъ въ виду, это раздѣленіе необходимо и существенно. Для насъ первый классъ, внутренняя періодичность, имѣетъ большое значеніе, поэтому мы нѣсколько остановимся на этой группѣ явленій.

Спрашивается, каковы условія, необходимы для такой внутренней періодичности?

Всякое явленіе происходитъ подъ вліяніемъ одной или нѣсколькихъ причинъ или, какъ ихъ называютъ, силъ. Первое, что намъ необходимо себѣ выяснить—это-то, что періодичность немыслима при участіи въ данномъ явленіи только одной силы. Въ самомъ дѣлѣ, если представить себѣ такое явленіе, напримѣръ тѣло движущееся подъ вліяніемъ одной силы, тогда направленіе движенія не можетъ измѣняться, какъ бы долго ни продолжалось это движеніе, такъ какъ направленіе есть качество силы, а сила не измѣняется все время, оставаясь одной и той же. Въ этомъ идеальномъ, въ дѣйствительности не встрѣчающемся, случаѣ мы бы имѣли движеніе по прямой линіи до безконечности. Стало быть, для того, чтобъ направленіе движенія или характеръ явленія вообще могли бы измѣняться, необходимо участіе по крайней мѣрѣ больше одной силы. Уже при участіи 2-хъ силъ можетъ существовать періодичность, хотя и въ весьма элементарной формѣ. Такъ при дѣйствіи на точку 2-хъ силъ — одной притягивающей, другой — толкающей, точка движется по кругу, т. е. періодически возвращаясь на одно и то же мѣсто.

Сколько бы въ данномъ явленіи не участвовало силъ, всегда можно послѣднія свести къ двумъ силамъ, или по крайней мѣрѣ къ двумъ группамъ силъ, одной—внѣшней, обнимающей совокупность всѣхъ силъ, дѣйствующихъ извнѣ на данное тѣло, и другой — внутренней силы, представляющей сумму или равнодѣйствующую всѣхъ силъ, находящихся внутри этого тѣла, измѣненіе котораго и составляетъ данное явленіе. Вслѣдствіе такого объединенія силъ въ двѣ группы мы дѣлаемъ шагъ впередъ въ постановкѣ нашего вопроса и говоримъ: если періодичность обуславливается

извѣстнымъ отношеніемъ между собою внѣшнихъ и внутреннихъ силъ, то какого-же рода должно быть это отношеніе, необходимое для возникновенія и существованія періодичности?

Первое, на что слѣдуетъ обратить вниманіе — это то обстоятельство, что или обѣ силы дѣйствуютъ постоянно совмѣстно, или же по временамъ одна, а по временамъ обѣ.

Періодичность возможна и въ первомъ случаѣ — напри-
мѣръ, при движеніи точки по кругу при постоянно-совмѣст-
номъ дѣйствіи двухъ силъ. Эту форму періодичности назо-
вемъ постоянной или постояннымъ ритмомъ.

Для насъ важнѣе, впрочемъ, вторая форма періодично-
сти — съ переменнымъ дѣйствіемъ то обѣихъ силъ, то только
одной — и именно внутренней. Эту форму мы будемъ назы-
вать ритмомъ просто, такъ какъ въ ней періодъ состоитъ
изъ двухъ различныхъ, въ значительной степени противо-
положныхъ частей. Каково бы ни было различіе между обѣими
формами періодичности, постоянной и прерывистой (ритмомъ),
но обѣимъ имъ одинаково присуще слѣдующее свойство: на-
правление или характеръ внѣшнихъ и внутреннихъ силъ
должно быть *различно*. Въ самомъ дѣлѣ не трудно сообра-
зить, что при одинаковомъ направленіи или характерѣ обѣихъ
силъ движеніе тѣла и данное явленіе вообще — рассматри-
ваемое какъ движеніе — всегда должно сохранять одно и тоже
направленіе, одинъ и тотъ же характеръ, вслѣдствіе чего
тѣло или явленіе будутъ все болѣе удаляться отъ перво-
начальнаго положенія или состоянія, и періодичность сдѣ-
лается невозможной. Это положеніе — о различіи характера
внѣшнихъ и внутреннихъ силъ составляетъ основу ученія
о періодичности, поэтому обращаемъ на него особенное вни-
маніе читателя.

Пойдемъ однако дальше. Различіе направленія силъ вы-

ражается въ своеобразной формѣ для постоянной періодичности и для ритма. Для первой необходимо не только, чтобъ направленія силъ не были тождественны, но и чтобъ онѣ не были совершенно противоположны, такъ какъ при совмѣстномъ дѣйствіи обѣихъ силъ всегда получилась бы сумма или разность обѣихъ силъ, но направленіе осталось бы постоянно одно—направленіе бѣльшей силы, и такимъ образомъ, какъ мы уже говорили, періодичность сдѣлалась бы невозможной. Стало быть для періодичности подобнаго рода необходимо, чтобъ направленія обѣихъ силъ были разнородны и не могли бы составить одной прямой линіи, — что мы и видимъ въ круговомъ движеніи, гдѣ направленіе одной силы идетъ по радіусу, другой — перпендикулярно къ радіусу.

Совсѣмъ другое мы видимъ въ ритмѣ. Такъ какъ здѣсь періодичность достигается тѣмъ, что внѣшняя сила на время перестаетъ дѣйствовать, какъ это на примѣръ бываетъ въ чередованіи дня и ночи, причемъ послѣдняя наступаетъ по удаленіи солнца, то направленіе обѣихъ силъ должно быть противоположное. Ибо только при этомъ условіи, при удаленіи внѣшней причины—внутренняя начинаетъ свободно вліять въ направленіи противоположномъ внѣшней—и тѣло приходитъ черезъ нѣкоторое время снова въ то состояніе, изъ котораго его вывела внѣшняя сила. Если же мы возьмемъ тотъ случай, когда силы по направленію не противоположны, но разнородны, какъ въ круговомъ движеніи, тогда при отсутствіи одной силы тѣло или точка не пойдетъ назадъ, но удалится въ совершенно другую сторону — и періодичности не будетъ. Стало быть, повторяемъ, для ритма необходима и достаточна противоположность направленій внѣшнихъ и внутреннихъ силъ.

Еще одно обстоятельство намъ осталось выяснить въ

механизмъ ритма. Чѣмъ обусловливается періодическое исчезаніе внѣшней силы, ея прерываемость? Двоякаго рода причины могутъ обусловливать это исчезаніе внѣшней силы. Причина можетъ быть во внѣшней силѣ, или во внутренней. Внѣшняя сила можетъ уйти на такое разстояніе, что она перестаетъ дѣйствовать на тѣло, напримѣръ луна, вслѣдствіе вращенія земли, удаляется на такое разстояніе отъ океановъ, что перестаетъ дѣйствовать на нихъ притягивающимъ образомъ—наступаетъ отливъ. Далѣе и внѣшняя сила можетъ сама истощаться. Причины лежащія во внутренней силѣ также бываютъ двухъ родовъ. Или внутренняя сила, т. е. тѣло настолько удаляется отъ района дѣйствія внѣшней силы, что дѣлается недоступной вліянію послѣдней, какъ это бываетъ напримѣръ зимой, когда наиболѣе отдаленная отъ солнца часть земли находится въ зимней фазѣ своего періода. Или же сама внутренняя сила дѣлается недоступной вліянію внѣшней — примѣры чему мы представимъ послѣ. Другими словами, въ ритмѣ, гдѣ періодъ состоитъ изъ двухъ противоположныхъ фазъ, переходъ отъ одной фазы къ другой обусловливается удаленіемъ или ослабленіемъ внѣшней силы, усиленіемъ или удаленіемъ внутренней. Первую форму будемъ называть внѣшней, вторую внутренней.

Существуетъ одна категорія ритмическихъ явленій при участіи одной только внѣшней силы и отсутствіи внутренней. Это именно тѣ случаи, гдѣ внѣшняя сила превращается въ извѣстный моментъ во внутреннюю и мѣняетъ вмѣстѣ съ тѣмъ свое прежнее направленіе. Сюда относится качаніе маятника. Подъ вліяніемъ одной силы притяженія маятникъ опускается до нуля, но здѣсь внѣшняя сила, превратившись во внутреннюю, обусловливаетъ поднятіе маятника въ другую сторону на прежнюю высоту, вслѣдствіе чего исчерпывается вся пріобрѣтенная или вѣрнѣе превращенная внутрен-