

УДК 159.91: 159.96

НЕСТЕРЕНКО І.І.

м. Київ

## ФІЗІОЛОГІЯ СНУ ТА СУБ'ЄКТИВНЕ ЗНАЧЕННЯ СНОВИДІНЬ

**Анотація.** У статті розкрито фізіологічне значення сну для людини, описані його основні стадії через електричну активність окремих нейронів головного мозку під час сну та швидкі рухи очей. Описана історія становлення поглядів на сновидіння. Порівняні між собою різні підходи вчених до інтерпретації сновидінь.

**Ключові слова:** сон, стадії сну, ЕЕГ, швидкі рухи очей, сновидіння, символи, тлумачення, компенсаторна функція, попереджувальна функція, архетип Тіні, нічні кошмари.

**Аннотация:** В статье раскрыто физиологическое значение сна для человека, описаны его основные стадии через электрическую активность отдельных нейронов головного мозга во время сна, а также быстрые движения глаз. Описана история становления взглядов на сновидения. Сравнены между собой разные подходы ученых к интерпретации сновидений.

**Ключевые слова:** сон, стадии сна, ЕЕГ, быстрые движения глаз, сновидения, символы, толкование, компенсаторная функция, предупреждающая функция, архетип Тени, ночные кошмары.

**Abstract.** The article reveals the physiological significance of sleep for a person, describes its main stages through the electrical activity of individual neurons of the brain during sleep, as well as quick eye movements. The history of the formation of views on dreams is described. Comparison among themselves of different approaches of scientists to the interpretation of dreams.

**Keywords:** sleep, sleep stages, electroencephalogram, quick eye movements, dreams, symbols, interpretation, compensatory function, warning function, Shadow archetype, nightmares.

**Постановка проблеми.** Майже щодоби кожна людина переживає значні зміни у стані свідомості, коли віддає себе у владу сну. В середньому людина витрачає на сон третину свого життя. Тому думка про те, що в цей час ми знаходимося в «небутті» просто неприпустима для нашого сприйняття. Існує відомий народний вираз: «Життя занадто коротке, щоб його марнувати». Але природа ніколи не дарує нам марних здібностей. Тому просте «випадання» із життєдіяльності заради економії енергії та відпочинку м'язів і мозку не може виправдувати в достатній мірі сон як природний процес.

У давні часи сновидіння вважалися передвісниками благої чи поганої звістки, що посилається вищими силами. З поступовим розквітом наукових доктрин авторство створення сновидінь все більше почало надаватися самому сплячому. Проте, завдяки фізіологічним дослідженням електричних коливань хвиль головного мозку, людина все одно залишалася поза справжнього авторства снів. Крім того, вагомо не вистачало досліджень в сфері значення та змісту сновидінь. Тобто засоби інтерпретування сновидінь дуже потребували розробки саме в межах психологічної науки.

**Аналіз останніх досліджень.** Сприйняття сну, як щодобової «маленької смерті», віддунується нам з багатьох культур, зокрема спорідненість цих понять знаходить своє відображення у грецькій міфо-

логії, де мова йде про те, що богиня ночі Нюкта була матір'ю близнюків: бога сну Гіпноса і бога смерті Танатоса [5].

Слід звернути у вагу на те, що стан сну завжди визнавався періодом відпочинку. Є думка, що здавна сон виник для того, щоб тварини мали змогу зберегти енергію, коли треба було добувати їжу чи шукати пару [3]. Раніше вченими медиками вважалося, що сон необхідний для «відпочинку» нейронів головного мозку і тому сон повинен характеризуватися зниженням активності нейронів мозку в цей період. Проте дослідження електричної активності окремих нейронів мозку під час сну показали, що під час сну в цілому не відбувається зменшення середньої частоти активності нейронів порівняно зі станом спокійного неспання. Наразі наука, яка займається вивченням снів, називається онейрологією (або сомнологією).

Онейрологія (сомнологія) являє собою розділ медицини та нейробіології, присвячений дослідженням сну, розладам сну, їх лікуванню та впливу на здоров'я людини. Історія цієї науки починається із створенням у 1929 році електроенцефалографа (ЕЕГ) – медичного приладу, за допомогою якого вимірюють і реєструють різницю потенціалів між точками головного мозку. Після винаходу ЕЕГ в 1953 році Уолтером і Довейем були описані дельта- і тета-хвилі, а також виявлено швидкий сон [14].

Мішель Жуве, який в кінці 50-х років один з перших спостерігав і реєстрував електрофізіологічні прояви швидкого сну, вивів у кішки нову парадигму, згідно з якою, парадоксальний сон (цей термін також належить йому) – це не класичний сон і не неспання, а особливий, «третій стан організму», що характеризується парадоксальним поєднанням активності мозку, досить схожий на стан бадьорості, і розслаблення м'язів, як би активне неспання, спрямоване всередину [12].

У 1970 році в Стенфордському університеті була відкрита перша клінічна лабораторія сну [13]. Наразі дослідження сну та діагностика його патологій проводяться з допомогою полісомнографії – системи реєстрації мозкової активності (ЕЕГ), очних рухів, м'язової активності або скелетних м'язів активації (ЕМГ) та серцевого ритму (ЕКГ).

У психологічному словнику сон визначається як один з функціональних станів людини, що різниться двома фазами (повільного та швидкого сну). Медичний підхід до визначення поняття сну полягає в наступному: «Сон – це стан, при якому гіпногенні структури мозку знаходяться в активному стані, продукують гіпногенні біологічно активні речовини та медіатори» [1; с.1].

Загалом, сон людини має правильну циклічну організацію. Електроенцефалографічний аналіз нічного сну дозволяє виділити п'ять стадій. Перші чотири відносяться до повільної фази сну, п'ята – до швидкої. Середня тривалість стадій сну (у відсотках від загальної тривалості нічного сну) наступна:

- перша стадія (стадія дрімоти, засинання) – 5-10%;
- друга (стадія сонних веретен або неглибокий, поверхневий сон) – 40-50%;
- третя стадія (дельта-сон) – 12-15%;
- четверта стадія (дельта-сон) – 8-12%;
- п'ята стадія (швидкий сон) – 17-25% [1].

Перша стадія є перехідною від стану неспання до сну. При цьому на ЕЕГ (електроенцефалографії) зменшується основний ритм неспання, тобто альфа-ритм, і з'являються низько-амплітудні повільні тета- і дельта-хвилі. Тривалість першої стадії зазвичай не більше 10-15 хв. У поведінці ця стадія відповідає періоду дрімоти з напівсонними мріями і сноподібними галюцинаціями. У цій стадії в людини можуть інтуїтивно з'являтися ідеї, що сприяють успішному вирішенню тієї чи іншої проблеми.

Друга стадія займає досить багато часу. Найбільш яскравою її рисою є наявність в ЕЕГ «сонних веретен». Це веретеноподібна ритмічна активність з частотою коливання 12-18 Гц. Тривалість цих «веретен» – вони добре виділяються з фонові високо-амплітудної ЕЕГ зі змішаною частотою коливань, – становить 0,5 с. і більше. З появою «сонних веретен» відбувається відключення свідомості; в паузи між веретенами людину легко розбудити.

Третя стадія характеризується всіма рисами другої стадії, в тому числі наявністю «сонних веретен», до яких додаються повільні високо-амплітудні дельта-коливання з частотою 2 Гц і менше.

Четверта стадія характеризується переважанням в ЕЕГ повільних дельта-коливань з частотою 2 Гц і менше. Разом ці дві стадії, які називаються дельта-стадіями, тривають трохи більше 26 % часу від усього нічного сну. Вони складають основу повільного сну (дельта-сну). Ці стадії, особливо четверта – найбільш глибокі стадії сну, що характеризуються найвищим порогом пробудження і найсильнішим відключенням від зовнішнього світу, тобто в цих стадіях розбудити людину досить важко. При пробудженні в цій стадії людина насилу орієнтується, найбільшою мірою компресує час (недооцінює тривалість попереднього сну). Дельта-сон переважає в першу половину ночі.

П'ята стадія характеризується наявністю на ЕЕГ швидких коливань електричної активності, близьких за значенням до бета-хвиль. Це нагадує стан неспання. Однак очні яблука під зімкнутими повіками періодично (5-50 разів) здійснюють швидкі рухи (ШРО) з частотою 60-70 Гц. За структурою ШРО відрізняються від рухів очей, які характерні для розглядання об'єктів в стані неспання. У здорової людини наявність ШРО за часом збігається зі сновидіннями, а інтенсивність ШРО пропорційна яскравості та емоційності сновидінь. Якщо розбудити сплячого під час швидкого сну (при цьому поріг пробудження коливається від високого до низького), то приблизно в 90 % випадків можна почути розповідь про яскраве сновидіння, причому точність деталей буде істотно вище, ніж при пробудженні з повільного сну [1].

**Виклад основного матеріалу.** Виходячи з даних, описаних вище, вчені приходять до того, що коли ми прокидаємось, і приходимо до висновку «сьогодні в мене не було сновидінь», насправді означає, що ми просто, скоріш за все, прокидаємося в одній із стадій повільного сну. Притому, чим більш «поверхнева» (вища у порядку з першої по п'яту) стадія, тим менша вірогідність, що прокинувшись, ми згадаємо сновидіння.

Вдалося також встановити наступне: інтервали між рухами очей часто відповідають таким моментам в сновидінні, коли людина зупиняє погляд на нерухомому об'єкті. Дані досліджень вказують на зв'язок між інтенсивністю рухів очей і інтенсивністю сновидінь. Тому академік Вейн вважає, що можна сміливо стверджувати, що ми дивимося сни буквально фізіологічно, тому що уві сні відбувається те ж, що і під час неспання. Він наводить до прикладу зв'язок з бадьорістю, коли ми сидимо закривши очі, і уявляємо собі гру в теніс або в футбол: наші очні яблука мимоволі слідує за польотом уявного м'яча. Але така позиція не може пояснити

сновидіння, у яких за ніч ми «проживаємо» життя тривалістю багатьох років [2].

Отже, у швидкому сні спонтанна активність нейронів може бути навіть вище, ніж при напруженому пильнуванні. Під час сну обмінні процеси в корі великих півкуль не падають (фаза повільного сну), як можна було б очікувати, а навпаки, зростають (в фазу швидкого сну), в результаті чого мозок сплячої людини споживає приблизно на 10 % більше кисню, ніж мозок людини у стані бадьорості. Таким чином можна стверджувати, що мозок активний під час сну, хоча ця активність якісно інша, ніж у стані бадьорості, і в різних стадіях сну має свою специфіку [1].

Нічний сон зазвичай складається з 4-6 циклів. Кожен цикл триває приблизно 60-100 хвилин. Він починається фазою повільного сну, яка через 50-70 хвилин змінюється на 10-20 хвилинну фазу швидкого сну, після чого знову настає фаза повільного сну і так далі. На відміну від багатьох тварин, людина не прокидається після кожного циклу сну. Скоріше за все це пов'язано із пригніченням в людини інстинкту виживання, оскільки в нормальних буденних умовах людині не потрібно насторожено контролювати зміни в оточуючому середовищі.

У перших двох циклах переважає повільний сон, в останніх – швидкий сон. Глибина сну при цьому поступово зменшується. Тривалість повільного сну становить 75-80%, а швидкого – 15-25% від загальної тривалості нічного сну. У дорослої людини на частку повільного сну доводиться 6,5 годин, а на частку швидкого сну – 1,5 години. У новонародженого на частку швидкого сну доводиться 50-80% від загальної тривалості сну.

Одночасно з цими процесами кора великих півкуль під час усіх стадій сну здебільшого припиняє контакт з навколишнім середовищем за рахунок «виключення» основних сенсорних систем, які зв'язують організм із зовнішнім світом. Пороги всіх видів чутливості (зір, слух, смак, нюх і дотик) уві сні зростають. За величиною порога можна судити про глибину сну. Під час перших чотирьох стадій пороги сприйняття збільшуються на 30-40%, в той час як у фазі швидкого сну – на 400%. Рефлекторна функція під час сну різко ослаблена. Умовні рефлекси загальмовані, безумовні значно знижені. Наприклад, мати яка спить, чує звуки рухів хворої дитини. Таке явище отримало назву часткового неспання, що І.П. Павлов пояснював наявністю «сторожових» пунктів у корі великих півкуль [1].

На жаль, на сьогоднішній день феномен сну досить докладно вивчений з фізіологічної точки зору, але майже повністю залишається таємничим з точки зору психології. Смісл та значущість сновидінь оцінюється людьми на основі їх суб'єктивних вражень, тому вилучати з наукового дослідження суб'єктивний аспект сну було б абсолютно недоречно.

Як вже зазначалося, рішучий крок у закріпленні сновидінь, як продукту психічної діяльності безпосередньо самого сновидця, був зроблений за рахунок розвитку психоаналізу З. Фрейда. В образах сновидінь вчений вбачав символічне вираження сильних подавлених неусвідомлених бажань. Ці бажання проявляються в замаскованій формі, оскільки вміщують, головним чином, бажання дитини сексуального потягу до одного з батьків протилежної статі [10]. Саме значна обмеженість у трактуванні сновидінь лише за принципом носіїв мотивів сексуального характеру стала приводом критики психоаналітичної концепції Фрейда. Ось один з прикладів його тлумачення: «Коробки, валізи, ящики, шафи та печі символізують матку, також її значення несуть образи порожнистих об'єктів, кораблів і суден всіх видів. Кімнати уві сні зазвичай символізують жінок; якщо присутні шляхи в неї та з неї, то інтерпретація навряд чи може підлягати сумніву... Досить вірогідно, що будь-яке складне обладнання, прилади уві сні мають значення геніталій (і як правило, чоловічих)» [9; с.389].

З великим вченим також не розділив погляди один з його найталановитіших послідовників – Карл Густав Юнг, який був палким протестувальником щодо створення універсальних тлумачень символів у сновидіннях. В одній зі своїх праць Юнг наголошував: «Я завжди повторював учням: «Вивчіть все що можна про символізм, але забудьте все, коли інтерпретуєте сон» [11; с.112]. Таку позицію він пояснював тим, що будь-яке слово для однієї людини дещо відмінне за змістом ніж для іншої, навіть серед людей однакової культури. Причиною такого коливання (непостійності сенсу), на думку автора є те, що загальне поняття сприймається в індивідуальному контексті, і тому розуміється та використовується індивідуально. І різниця в сенсах, природно, виявляється найбільш значною для людей з різним соціальним, політичним, релігійним або психологічним досвідом. Саме тому він зазначав, що було б «великою дурістю» допустити, що існує готовий систематичний тлумачник сновидінь, якого було б достатньо купити і знайти в ньому відповідний символ. Жоден символ сну не може бути взятий окремо від людини, яка цей сон бачила, як немає і єдиної та однозначної інтерпретації будь-якого сну [10].

Ще однією особливістю тлумачення сновидінь в теорії Фрейда є зворотне часове направлення в бік дитячих переживань і подавлених в дитинстві бажань. В багатьох же інших культурах сні, навпаки, є спрямованими у майбутнє, тобто як вже зазначалося, несуть добру або погану звістку [3]. В юнгіанському ж підході загальна функція снів полягає у спробі відновити наш психічний баланс за допомогою виробництва сновидчого матеріалу, який відновлює – вельми делікатним чином – цілісну психічну рівновагу. Сон компенсує осо-

бистісні недоліки і в той же час попереджає про небезпеку неадекватного шляху. Якщо ж попереджувальні знаки сновидіння ігноруються, то, на думку Юнга, може відбутися реальний нещасний випадок. Отже, часовий напрямок в його поглядах вбачається в обидві сторони [10].

Щодо попереджувальної функції сновидінь, Юнг описував випадки з особистого життя та власної психоаналітичної практики. Один з них виглядає наступним чином: якось до нього звернувся чоловік, який на той час заплутався у великій кількості сумнівних афер. За словами Юнга, у нього розвинулась майже хвороблива пристрасть до альпінізму, який виступав компенсацією, оскільки він весь час шукав, куди б «зібратися вище себе». Одного разу вночі у сні цей чоловік побачив себе крокуючим з вершини найвищої гори в порожнечу. В цьому сні Юнг побачив небезпеку і спробував попередити її, переконуючи альпініста обмежити свої сходження. Він навіть сказав, що сон передвіщає його смерть в горах. Але марно. Через шість місяців він таки ступив «в порожнечу». Гірський провідник спостерігав за тим, як він і його друг спускалися по мотузці в одному складному місці. Друг виявив тимчасову опору для ноги на карнизі, і сновидець пішов за ним вниз. Раптом він послабив мотузку і, за словами гіда, «немов стрибнув у повітря». Він упав на свого друга, обидва полетіли вниз і розбилися [10].

Взагалі, Карл Юнг був одним з небагатьох вчених, хто підкреслював творчу направленість сновидінь. Історія налічує багато відкриттів і художніх витворів, нав'язаних снами. Еліас Хау, створюючи конструкцію швейної машинки, вже впав у відчай, але уві сні побачив швейну голку з вушком унизу, а не зверху чи в середині, як у тих моделях, що працювали погано. Вважається, що Менделєєв отримав образ таблиці хімічних елементів у завершеному вигляді саме в сновидінні. Він, прокинувшись, швидко замалював, не маючи змогу пояснити потім, чому елементи розставлені саме під зазначеними порядковими номерами і чому він впевнений у кількості невідомих досі елементів (пусті клітини). Також до творінь, зроблених під час сну відносять «Божественну комедію» Данте, другу частину «Фауста» Гете, а також витвори Моцарта, Вагнера, Толстого, Ван Гога, Вольтера та інших [8].

Але Юнг не вважав підґрунтям подібних інсайтів (осеянь) виключно психологічний досвід сновидця. Він наголошував: «Маючи справу зі снами, не слід ставати наївним. Вони зароджуються в душі, який носить не цілком людський характер, а є скоріше диханням природи – дух прекрасного і благородного, так само як і жорстокого божества. Щоб охарактеризувати цей дух, слід швидше наблизитися до світу стародавніх міфологій, або до казок пралісу» [11; С.74].

Для збереження сталості розуму та фізіологічного здоров'я, несвідоме і свідоме повинні бути пов'язані найтіснішим чином, рухатися паралельними шляхами. Якщо ж вони йдуть різними шляхами, настає психологічна нестабільність. У цьому відношенні Юнг вважав символи сну важливими посланцями від інстинктивної до раціональної складової людського розуму [11]. В цьому сенсі, юнґіанські архетипи (споконвічні образи) і сформовані протягом життя символи виступають «мовою», якою звертається до сплячого підсвідоме, використовуючи здатність уяви до аглютинації – з'єднанні не з'єднаних в реальності об'єктів. Тепер вже зовсім інакше знаходить своє відображення вислів Сеченова про небувалу комбінацію вражень.

Ще задовго до постанови своєї концепції індивідуалізації – процес, через який людина стає унікально, самою собою та досягає Самості, тобто, стає тією, якою є насправді, – Юнг, будучи у ранньонацькому віці, побачив сон про Тінь. В одній зі своїх книг він згадує, що уві сні, знаходячись у невідомому місці, він йшов вперед в густому тумані назустріч сильному вітрові. У руках він тримав маленький вогник і все ніби залежало від того, чи збереже він його життя. «Я й подумати не міг, що в світлі свідомості внутрішній світ виглядатиме як гігантська тінь» [11; с.49]. Тінню Юнг назвав пізніше темні сторони людини і людської природи взагалі, котрі вона заперечує і відмовляється визнавати в собі. У снах ці відторгненні особливості (чи властивості) частіше проєктуються на іншого, котрим нерідко може ставати й «чорна людина». Вчений був впевнений, що всім нам дуже важливо визнати цю свою універсальну тінь.

Такий підхід дав зелену дорогу для створення терапевтичного інструментарію на основі сновидінь. Більш детально він був розроблений вже в рамках гештальттерапії Ф. Перлза. Він вважав сновидіння скоріше спробою знайти дозвіл удаваного парадокса, і щоб зрозуміти сенс сновидіння, краще не інтерпретувати його. Замість інтерпретації гештальттерапевти стали пропонувати своїм пацієнтам прожити сновидіння більш екстенсивно і інтенсивно, щоб «виявити парадокс» [6]. Виходячи з того, що сновидіння – це проєкція, де всі діючі особи та об'єкти які в ньому з'являються, насправді є самим сновидцем, Перлз наголошував, що пацієнт може інтегрувати сновидіння і прийти до вирішення парадоксу тільки за допомогою ре-ідентифікації (тобто, повторного співставлення), у тому числі з тими аспектами сну, які є перешкодою. Таким чином, кожна частина сну може являтися відстороненою частиною особистості, тому важливо «приміряти» на себе роль кожної людини, кожного предмета, кожного елемента сновидіння, і під час такого перевтілення розповісти історію тієї людини/предмета/елемента, її почуття. За Перлзом, якщо терапевт

дає клієнтові ту опору, яку той шукає в своєму середовищі, тобто підтримує його в його потребі перенесення, – він грає на руку його неврозу. Якщо ж він дає пацієнтові можливість асимілювати блокування та блокований матеріал за допомогою отождоження себе з ним та відділення себе від нього, він сприяє розвитку клієнта [6].

Дж. Рейнуотер, доктор психологічних наук та психотерапевт, також заперечує символіку сну як спробу провести якісь потаємні думки через цензуру свідомості. Вона називає її стенограмою в малюнках, котрою користується наша психіка і яка є завжди унікальною. І також продовжує роздуми Перлза та Юнга, що сон – це екзистенціальне послання людини самій собі про те, яка вона, і якою є її життєва ситуація [8].

Особливу увагу автор приділила кошмарним сновидінням (від фр. *Cauchemar, caucher* – тиснути, *mare* – нічний привид). Нічні кошмари – це сни, що викликають страх, змушують відчувати свою беззахисність чи нездатність контролювати ситуацію. У дорослих людей кошмарні сновидіння відмічаються порівняно рідко. Згідно статистики Герріга та Зімбардо, в середньому 24 рази на рік [3]. Частіше нічні жахи бачать люди, що мали сильну травмуючу подію (травмуючі події, зазвичай, тягнуть за собою часте повторення пережитої ситуації уві сні) та діти. Психологи вважають, що дитяча психіка яскраво відображає стосунки та поведінку дорослих в сім'ї. Особливо це проявляється в дитячих іграх та малюнках. За словами сомнолога і психотерапевта О.Корабельникової, уві сні діти передчувають не тільки настрої власної сім'ї, а й страхи, що мають загальнонаціональну чи загальносвітову основу [4]. Таким чином, діти скоріше не передбачають майбутнє у своїх кошмарах, а відображають загальний тривожний стан.

В інших випадках походження кошмарних сновидінь Рейнуотер пояснює ворожнечею між різними субособистостями сновидця [8]. Субособистість, центральне поняття психосинтезу Ассаджіолі, є сукупністю установок, поведінкових стереотипів, потягів, думок; вона «знаходить» цілісну помітну форму у свідомості людини і має відносно незалежне існування від інших субособистостей [7]. Якщо виявити такий конфлікт і відшукати шляхи примирення і задоволення потреб протилежних сторін, відбудеться вивільнення величезної енергії, яка надійде у розпорядження людини [8].

Сплячий часто прокидається від кошмару в останню мить страшних подій. Наприклад, коли він зв'язаний лежить на рейках, і на нього з гуркотом насувається швидкий потяг, або коли він саме має впасти зі смертельної висоти. Тому, до роботи з кошмарами застосовується наступний гештальттерапевтичний прийом: сон необхідно додивитися до кінця, продовживши в уяві події, які відбувалися в

ньому. Повернувшись у сон, важливо відчувати те саме почуття страху. Але, лишитися треба цілим і неушкодженим. В підсумку людина має відкрити у сновидінні щось прекрасне або корисне. Наприклад, сон, який починався з тривоги падіння, може перетворитися в чудовий політ, під час якого відбудуться цікаві відкриття. Ворог перетворюватиметься на союзника. Знаючи, що під час «дофантазування» сну людині реально нічого не загрожує, можна витягти із кошмарних сновидінь дуже цінні уроки [8].

**Висновок.** Отже, загалом можна погодитися, що важливішою функцією сну є збереження і відновлення організму. Але з історичних глибин багатьох культур до наших часів дійшло уявлення про важливість саме змісту сновидінь. Притому, в більшості культур їх символи часто сприймаються як інформація про майбутнє сплячого. Деякі дослідники-фізіологи вважали, що сни – лише результат випадкових сигналів головного мозку, але їх уявлення спростовувались аналізом змісту сновидінь. З часу становлення та розвитку поглядів Фрейда, сновидіння визналися психотерапевтами як важливий ключ на шляху від несвідомого матеріалу до досягнення людиною її цілісності. Але визнання сну лише виключно як проєктивного матеріалу дозволяє науці уникати не лише почуттів людини (як об'єктивного матеріалу), але й самого сновидного змісту. Тому ми вважаємо, що буде доцільним дослідити додатково даний аспект суб'єктивного значення сновидінь.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Аносов Ю.А., Аносова А.Ю. Физиология сна человека [Электронный ресурс]. - Режим доступа: [http://www.zapolskiy.ru/index.php?option=com\\_content&view=article&id=66-12](http://www.zapolskiy.ru/index.php?option=com_content&view=article&id=66-12).
2. Вейн А. М. Сон. Тайны и парадоксы / А. М. Вейн «Эйдос Медиа», 2003. – 200 с.
3. Герриг Р. Психология и жизнь. Р. Герриг, Ф. Зимбардо. – 16-е изд.-СПб.: Питер, 2004. – 960 с.
4. Корабельникова Е. А. Детский сон: зеркало развития ребенка/ Е.А. Корабельникова. - М.: Владос-пресс, 2009. – 400 с.
5. Мифы народов мира. В 2 томах – Том 2. – М., 1991-1992. – 371 с.
6. Перлз Ф. Гештальт-Подход и Свидетель Терапии / Ф. Перлз. – М.: Академический проект, Психологические технологии, 2013. – 207 с.
7. Редьяр Д. Роберто Ассаджиоли Психосинтез/ Д. Редьяр // Журнал «Уrania». – 1991.- №2.
8. Рейнуотер Дж. О снах Это в ваших силах. Как стать собственным психотерапевтом / Дж. Рейнуотер. – М. : Прогресс, 1992. – 47 с.
9. Фрейд З. О сновидении / З. Фрейд – М.: АСТ, 2009. – 192 с.
10. Юнг К. Г. Архетип и символ / К. Г. Юнг. – М.: Ренессанс: Страницы мировой философии, 1991. – 304 с.
11. Юнг К. Г. Воспоминания, сновидения, размышления / К. Г. Юнг. – М.: Харвест, 2003. -496 с.
12. Murray J. A new perspective on sleepiness. Sleep and Biological Rhythms 2010. – С. 170-179.
13. Todman D.: A History Of Sleep Medicine . The Internet Journal of Neurology. 2008. – 436 с.