

DOI: 10.31548/hspedagog14(3).2023.212-220

УДК 130.121

# ДОСЛІДЖЕННЯ ПРИРОДИ СВІДОМОСТІ: ТЕОРІЯ СХЕМИ УВАГИ МАЙКЛА ГРАЦІАНО ТА ТЕОРІЯ ГЛОБАЛЬНОГО РОБОЧОГО ПРОСТОРУ БЕРНАРДА БААРСА

**ДЕРІД К. М.**, аспірант кафедри філософії та міжнародної комунікації  
**Національний університет біоресурсів і природокористування України**

E-mail: [deridplaton@gmail.com](mailto:deridplaton@gmail.com)

**ДОДОНОВА В. І.**, доктор філософських наук, професор, професор кафедри  
 філософії та міжнародної комунікації

**Національний університет біоресурсів і природокористування України**

E-mail: [dodonovav@gmail.com](mailto:dodonovav@gmail.com)

**Анотація.** В статті розглядається сучасний дискурс проблеми свідомості в контексті теорій про біологічну та фізичну основу свідомості. З метою розгляду проблемних питань свідомості аналізуються два теоретичні підходи до свідомості: теорія схеми уваги Майкла Граціано та теорія глобального робочого простору Бернарда Баарса. Описуючи ключові характеристики кожного підходу, визначаються, які аспекти свідомості вони пропонують пояснити, які їх нейробіологічні зобов'язання та які емпіричні дані наводяться на їх підтримку. Дослідження теорій Майкла Граціано і Бернарда Баарса допомагає в розумінні того, як мозок створює свідомий досвід, що є ключовим в досягненні прогресу в галузі когнітивної науки та нейронауки. Розуміння природи свідомості має значення для філософських і етичних дискусій, пов'язаних з питаннями про відповідальність, самосвідомість та інші аспекти суспільного існування. Дослідження також сприяє взаємодії між різними галузями науки, такими як нейробіологія, психологія, філософія та комп'ютерні науки, що створює комплексний підхід до вивчення свідомості. При написанні цієї статті були використані такі методи: дискурс-аналіз, з метою отримання обґрунтованої інформації про теорії свідомості Майкла Граціано і Бернарда Баарса, про різні аспекти теорій свідомості, їхніх основних принципів та взаємодії з іншими теоріями. Компаративістський підхід: проведено порівняльний аналіз теорій Майкла Граціано та Бернарда Баарса, виокремлюючи їхні спільні та відмінні риси. Комплексний підхід: до написання статті було задіяно широкий спектр знань та відомостей, аби надати повний та об'єктивний огляд теорій свідомості.

**Ключові слова:** теорія схеми уваги Майкла Граціано, свідомість, нейробіологія, нейронні системи, мозок, увага, селективність уваги, відбір інформації, здатність передбачення, теорія глобального робочого простору Бернарда Баарса, когнітивна теорія свідомості, простір, платформа, глобальний робочий простір, модулі мозку, модульність

**Актуальність (Introduction).** Свідомість, як одна з найбільш складних і загадкових характеристик людської психіки, завжди привертала увагу дослідників, філософів, вчених і творчих особистостей. Ця важлива складова нашого буття викликала безліч питань і надихала на створення різних теорій та концепцій. Відтак, вивчення природи свідомості стало важливою ділянкою наукових досліджень, яка стимулює формування та розвиток різноманітних теорій.

Свідомість — це та загадкова спроможність сприймати, розуміти і інтерпретувати оточуючий світ, відчувати себе як індивіда, а також реагувати на зовнішні і внутрішні події. Дослідження цього феномену стикається з великою кількістю викликів, адже свідомість не є

мості стало важливою ділянкою наукових досліджень, яка стимулює формування та розвиток різноманітних теорій.

конкретним об'єктом, який можна виміряти чи відобразити на екрані. Вона представляє собою складну мозаїку нейрональних процесів, психологічних функцій та взаємодії зі зовнішнім середовищем. Як зазначає Род Кейрд: «Свідомість — дивна річ; ще нікому не вдалося її визначити. Однією з його характеристик є те, що ми єдиний вид, який повністю усвідомлює свою смертність. Інші тварини бояться неминучої смерті й висловлюють цей жах — ми, люди, можемо щодня споглядати скінчення життя, і здається розумним припустити, що знання про смерть (на відміну від страху смерті) дає нам зовсім інше ставлення до життя.» [1; С. 67]. Вивчення різних теорій та підходів до розуміння природи свідомості відіграє ключову роль у нашому стрімкому пошуку пізнання та розуміння найглибших аспектів людської існування. Як зазначає Род Кейрд: «Свідомість — дивна річ; ще нікому не вдалося її визначити. Однією з його характеристик є те, що ми єдиний вид, який повністю усвідомлює свою смертність. Інші тварини бояться неминучої смерті й висловлюють цей жах — ми, люди, можемо щодня споглядати скінчення життя, і здається розумним припустити, що знання про смерть (на відміну від страху смерті) дає нам зовсім інше ставлення до життя.» [1; С. 67]

Свідомість, незважаючи на свою складність і важкодосяжність для прямого наукового дослідження, є суттєвою складовою нашого життя, впливаючи на наші думки, почуття, рішення та взаємодію з навколишнім світом. Як пише Докінз: «Машини виживання, які можуть симулювати майбутнє, на один стрибок випереджають машини виживання, які можуть навчатися лише на основі проб і помилок. Проблема відкритого суду полягає в тому, що він потребує часу та енергії. Проблема явної помилки полягає в тому, що вона часто є фатальною. ...Здається, що еволюція здатності до симуляції досягла кульмінації в суб'єктивній свідомості. Чому це мало

статися, для мене є найглибшою загадкою, з якою стикається сучасна біологія.» [2; С.143] Переважна складність свідомості породжує велику кількість питань, на які дослідники прагнуть знайти відповіді. Що робить нашу свідомість унікальною? Як формуються наші переживання та сприйняття? Теорії та підходи до розуміння свідомості намагаються відповісти на ці питання, здатність до яких відкриває перед нами можливості пізнання власної природи та обмежень. Розгляд різних теорій дозволяє нам здійснити глибокий аналіз та оцінку різних аспектів свідомості, використовуючи підходи з різних галузей науки та думок видатних мислителів. Такий підхід допомагає розширити наше розуміння свідомості як наукового об'єкта та внутрішньої реальності людини. Різноманітність теорій також допомагає нам поглиблено розглянути свідомість як многогранний феномен. Різні підходи доповнюють один одного, розкриваючи різні сторони свідомості, від взаємодії з іншими людьми до нейрофізіологічних процесів у мозку. Ця різноманітність дає нам можливість поглиблено вивчати та аналізувати свідомість у різних контекстах, забезпечуючи більш повне та глибоке розуміння цього загадкового феномену.

Попри величезний обсяг досліджень, свідомість залишається досить містичним і складним поняттям. І це саме те, що спонукає нас шукати різноманітні шляхи та підходи до розуміння цієї унікальної явища. В одній із таких спроб вивчення природи свідомості виділяються теорії схеми уваги Майкла Граціано та теорія глобального робочого простору Бернарда Баарса. Ці теорії пропонують свої власні підходи до тлумачення та розкриття природи свідомості, спонукаючи до порівняльного аналізу та глибшого розуміння цієї загадкової сутності.

**Мета (Purpose).** Мета статті полягає в з'ясуванні сутності теорії Схеми

Уваги Майкла Граціано та теорії Глобального Робочого Простору Бернарда Баарса.

**Методи (Methods).** При написанні цієї статті були використані такі методи: дискурс-аналіз, з метою отримання обґрунтованої інформації про теорії свідомості Майкла Граціано і Бернарда Баарса, про різні аспекти теорій свідомості, їхніх основних принципів та взаємодії з іншими теоріями. Компаративістський підхід: проведено порівняльний аналіз теорій Майкла Граціано та Бернарда Баарса, виокремлюючи їхні спільні та відмінні риси. Комплексний підхід: до написання статті було задіяно широкий спектр знань та відомостей, щоб надати повний та об'єктивний огляд теорій свідомості.

**Аналіз останніх досліджень та публікацій (Analysis of recent researches and publications).** Дослідник Джуліо Тононі в "Integrated Information Theory of Consciousness" розробив інтегративну теорію інформації, яка встановлює метрику свідомості та важливість інтеграції інформації в мозку. Аніл Сет у роботі "The Predictive Coding Account of Consciousness" (2018) розглядає роль передбачення та прогнозування в мозкових механізмах, що стоять за свідомістю. У статті "Neural Correlates of Consciousness: Empirical and Conceptual Questions" (2019) Станіслав Деген зосереджується на питаннях взаємозв'язку методів нейронаук та корелятах свідомості. Книга "The Feeling of Life Itself: Why Consciousness Is Widespread but Can't Be Computed" (2019) Крістофа Коха розглядає природу свідомості та чому вона є складнішою, ніж просте обчислення. Стаття "The Extended Mind" (1998) Енді Кларка та Девіда Чалмерса вносить поняття розширеної свідомості, де не лише мозок, але й зовнішні об'єкти можуть впливати на нашу свідомість. Дослідження "The Constructive Mind: Bartlett's Psychology in Reconstruction" (2011) Ір-

мінгарда Штайбле та Лени Солер пояснює як ми конструємо свідомість на основі наших досвідів та сприймання. Книга "The Varieties of Consciousness" (2019) Юрая Крігера досліджує різні аспекти свідомості та спробує розібратися в її різноманітності. В статті "The Hard Problem" (2015) філософ Девід Чалмерс обговорює складність проблеми свідомості та питання, які вона поставила перед наукою. Книга "The Mind in the Cave: Consciousness and the Origins of Art" (2002) Девіда Л'юїса-Віль'ямса зупиняється на питанні ролі свідомості в створенні мистецтва та культурних виразів. Крістофер Кох у книзі "Consciousness: Confessions of a Romantic Reductionist" (2012) розглядає свідомість через призму нейронаук та власного досвіду як дослідника. Дослідник Станіслав Деген у книзі "Consciousness and the Brain: Deciphering How the Brain Codes Our Thoughts" (2014) розглядає, як мозок створює свідомість та кодує наші думки. У роботі "The Cognitive Brain" (2003) Майкла Газанігі: досліджується взаємодія між різними частинами мозку і їх роль у свідомості.

*Теорія Схеми Уваги Майкла Граціано.* Наукова кар'єра Майкла Граціано налічує багато відкриттів і досягнень в області нейробіології. Його основна спеціалізація пов'язана з дослідженням нейрональних мереж та мозкових структур, відповідальних за регуляцію рухів, відчуттів та сприйняття. Він вивчав як нормальну функцію мозку, так і розлади, пов'язані з цими процесами. Однак, однією з найважливіших розділових граней у науковій діяльності Майкла Граціано є його внесок у дослідження свідомості та уваги. Він розробив концепцію "теорії схеми уваги", яка стверджує, що увага є ключовим фактором у формуванні свідомого сприйняття навколишнього світу. Згідно з цією теорією, мозок створює "схеми" або моделі уваги, які допомагають відділити важливі події та стимули від менш важливих. Ці схеми впливають на те, на що ми

спрямовуємо увагу та як ми сприймаємо довкілля.

Схеми уваги, в контексті теорії Майкла Граціано, можна уявити як внутрішні моделі або рамки, які мозок створює для ефективного оброблення інформації, що надходить з навколишнього середовища. Ці схеми визначають, які аспекти оточення є важливими для уваги та подальшого оброблення, а які можуть бути ігноровані. Основна ідея полягає в тому, що мозок не може обробляти всю інформацію, яка надходить з оточення одночасно. Тому він застосовує стратегію відбору та фокусування на певних деталях або стимулах. Схеми уваги виступають як сортувальні механізми, які визначають, на що ми спрямовуємо свою увагу, а на що – ні.

У процесі створення схем уваги мозок оцінює стимули з точки зору їх важливості для виживання, розв'язання завдань або досягнення поставлених цілей. Основні критерії відбору включають новизну, важливість, небезпеку або ризик. Наприклад, якщо ми знаходимося в незнайомому середовищі, мозок може зосередитися на розпізнаванні можливих загроз. Якщо ми працюємо над важливим завданням, увага буде спрямована на деталі цього завдання. Ці схеми взаємодіють з пам'яттю, досвідом та навчанням. Мозок виробляє їх на основі наших попередніх досвідів і знань. Також вони можуть модифікуватися після нового досвіду або навчання. Цей процес взаємодії схем уваги з пам'яттю і досвідом допомагає нам краще адаптуватися до змінного оточення та більш ефективно використовувати нашу увагу.

Селективність уваги є ключовою характеристикою теорії схеми уваги Майкла Граціано і відображає обмеженість ресурсів, які мозок може віддати одночасно на обробку різних аспектів навколишнього середовища. Ця обмеженість пояснюється тим, що мозок здатний зосередитися та обробляти обме-

жену кількість інформації в кожен конкретний момент часу. Спрямовуючи увагу на конкретні аспекти або об'єкти, мозок вибирає ті, які є найбільш важливими та значущими для наших потреб, мети або завдань. Цей відбір відбувається за допомогою схем уваги, які вже існують у нашому мозку, або створюються під час взаємодії з конкретною ситуацією.

Мозок відфільтровує найменш важливі та менш значущі стимули, дозволяючи зосередитися на об'єктах або аспектах, які мають більший потенціал важливості. Коли різні стимули конкурують за нашу увагу, мозок обирає той, який має найбільшу важливість або релевантність. Це може відбуватися на підсвідомому рівні. Мозок може регулювати інтенсивність уваги на певному стимулі. Важливі або нові подразники можуть викликати підвищений рівень уваги. Мозок може координувати роботу різних сенсорних систем для забезпечення нашої спрямованої уваги на конкретні аспекти навколишнього середовища.

Принцип відбору інформації є важливою складовою теорії схеми уваги Майкла Граціано і відображає той спосіб, яким мозок вирішує, на які аспекти або деталі навколишнього середовища варто зосередити свою увагу. Цей механізм дозволяє відділити важливі стимули від менш важливих, забезпечуючи більш ефективну обробку інформації та сприйняття. Мозок відбирає ті стимули, які вважає важливими для задач, мети або виживання. Наприклад, у небезпечних ситуаціях мозок може швидко переключити увагу на потенційну загрозу. Можливість стимулу вплинути на наші потреби, цінності або цілі також визначає його важливість. Мозок віддає перевагу тим стимулам, які відповідають нашим переважаючим потребам. Нові або неочікувані стимули можуть викликати підвищений інтерес та привернути увагу. Мозок може автоматично реагувати на нові подразники, щоб оцінити їх

значущість. Увага може спрямовуватися на ті аспекти навколишнього середовища, які є важливими для поточного завдання або діяльності. Наприклад, якщо ми виконуємо певну задачу, мозок відбере стимули, пов'язані з цією задачею. Сприйняття стимулів може змінюватися в залежності від контексту. Мозок враховує контекстуальну інформацію для визначення важливості стимулів.

Цей процес відбору допомагає мозку керувати інформацією, яка потрапляє до нього, і зосереджувати увагу на тих аспектах, які мають найбільшу важливість та релевантність. Таким чином, мозок ефективно використовує свої ресурси для обробки інформації, що допомагає нам краще розуміти і сприймати навколишній світ.

Роль моделі уваги у створенні відчуття свідомості є ключовою в концепції теорії схеми уваги Майкла Граціано. Ця теорія розглядає увагу як важливий фактор у формуванні свідомого сприйняття навколишнього середовища та обробки інформації мозком. Модель уваги, яка виникає згідно з теорією Майкла Граціано, може бути уявлена як внутрішній керівник, який визначає, на які аспекти або деталі навколишнього світу ми спрямовуємо нашу увагу. Ці схеми допомагають мозку вибирати важливі інформаційні ресурси для обробки, враховуючи наші цілі, потреби та контекст. Сприйняття свідомості виникає, коли мозкові схеми уваги активуються та орієнтують нас на певні стимули або аспекти. Ми відчуваємо світ навколо себе через те, на що ми спрямовуємо свою увагу. Це може бути об'єкт, звук, подія або деталь, яка набуває смислового значення завдяки тому, що вона стала предметом нашої уваги. Модель уваги визначає, які аспекти оточення стають видимими для нас, а які залишаються на задньому плані. Це створює відчуття об'єктивності та цілісності сприйняття світу, оскільки мозок відбирає найбільш

важливі стимули для обробки. Таким чином, модель уваги сприяє формуванню карти світу в нашій свідомості. Як пише сам М.Граціано: «Однією з причин того, що мозку потрібна наближена модель уваги, є те, що для того, щоб мати можливість ефективно контролювати щось, системі потрібна принаймні приблизна модель того, що потрібно контролювати. Інша причина полягає в тому, що, щоб передбачити поведінку інших істот, мозок повинен моделювати їхні стани мозку, включаючи їх увагу. Ця теорія об'єднує докази соціальної нейронауки, дослідження уваги, теорії контролю тощо.»[3]

Однією з головних ідей М.Граціано є те, що здатність передбачати, на що звертає увагу інша особа, може бути важливою для успішної соціальної взаємодії. Коли ми розуміємо, на що інша людина фокусує свою увагу, ми можемо краще розуміти її потреби, мотивації, стан та наміри. Це розширює нашу здатність спілкуватися, співпереживати та взаємодіяти з іншими. Соціальний аспект теорії схеми уваги Майкла Граціано відіграє важливу роль у розумінні міжособових взаємодій та спілкування між людьми. Згідно з цією теорією, увага не обмежується лише індивідуальною спрямованістю на важливі події та деталі, а також відіграє значущу роль у передбаченні того, на що спрямована увага інших осіб, що підтверджується останніми дослідженнями, наприклад в роботі Сакса та Векслера 2005 року «Осмищення іншого розуму: роль правого скроневो-тім'яного з'єднання»[4]

*Теорія Глобального Робочого Простору Бернарда Баарса.* Бернард Баарс (Bernard J. Baars) – це визнаний американський психолог та дослідник, який вніс значний внесок у розуміння природи свідомості та когнітивних процесів. Він є відомий своєю Теорією глобального робочого простору, яка намагається пояснити, як інформація з різних частин мозку об'єднується для створення єдності свідомого досвіду, інша

назва цієї теорії – когнітивна теорія свідомості, бо, як зазначає сам Баарс: «Історично склалося так, що психологи не вдавалося ані звертатися до свідомості, ані уникати її, і дві основні психологічні метатеорії, інтроспекціонізм і біхевіоризм, зіткнулися з цією дилемою. Можливо, набувши певної мудрості з цих невдач, більшість наукових психологів тепер підтримують третю метатеорію психології — когнітивний підхід.» [5; С.15] Ця теорія припускає існування "глобального робочого простору" як віртуальної платформи, де взаємодіють різні модулі мозку. Цей простір допомагає об'єднувати інформацію з різних джерел, створюючи один цілісний свідомий досвід.

Ідея централізації, що представлена в теорії глобального робочого простору, виокремлює особливу роль "простору" або "платформи" у функціонуванні мозку, незважаючи на його модулярну організацію. Цей "глобальний робочий простір" слугує важливим механізмом для взаємодії різних модулів мозку та обміну інформацією між ними. Ця ідея відзначається тим, що мозок, хоча складається з численних спеціалізованих областей або модулів, не працює ізольовано. Замість цього, існує механізм, що дозволяє цим модулям співпрацювати і обмінюватися інформацією через глобальний робочий простір. Цей простір функціонує як "центральна станція" або "майданчик зв'язку", де різні види інформації можуть бути інтегровані і оброблені для створення єдиного, цілісного досвіду. Завдяки цьому простору можливе виникнення свідомого досвіду. Він допомагає враховувати інформацію з різних джерел та модулів мозку, дозволяючи їм об'єднатися для створення більш складних та інтегрованих реакцій. Ця ідея розкриває те, як можуть бути поєднані різні аспекти досвіду - від зорового та слухового сприйняття до відчуття та рухів.

Важливим аспектом концепції глобального робочого простору є вхідність дій та стимулів до цього простору. За цією теорією, не всі події чи стимули автоматично потрапляють до глобального робочого простору. Цей процес вибіркового, і лише ті дії або стимули, які мають достатню інтенсивність чи релевантність, можуть зайняти цей простір та стати об'єктом свідомого сприйняття. Ця концепція відображає обмежені ресурси глобального робочого простору. Значна кількість вхідних даних надходить до мозку в будь-який момент часу, але не всі вони можуть бути оброблені та відображені в свідомому досвіді. Тільки ті дії та стимули, які є найбільш важливими, релевантними або насиченими емоційно, мають високу ймовірність того, що вони проникнуть до глобального робочого простору. Цей механізм відбору допомагає зосереджувати увагу на найважливіших та найактуальніших аспектах навколишнього середовища. Він дозволяє системі обробки інформації зосередитися на тому, що дійсно важливе для моменту. Це також допомагає уникнути перенасичення свідомого досвіду надмірною кількістю деталей, які можуть бути менш значущими або навіть дистрактуючими.

Свідомість, згідно з теорією глобального робочого простору, виникає як результат інтеграції різноманітних сигналів та інформації з різних джерел в єдиний досвід. В цьому глобальному робочому просторі відбувається об'єднання різних аспектів сприйняття, дозволяючи нам одночасно сприймати та відчувати різноманітні сторони навколишнього світу. Ця інтеграція інформації дозволяє нам сприймати багатоаспектність подій і реагувати на них як на єдиний об'єкт. Наприклад, коли ми спостерігаємо об'єкт, ми одночасно сприймаємо його форму, кольори, текстуру та можливо навіть зв'язані з ним звуки чи аромати. Ця інтеграція створює багатогранний та багатоаспектний досвід, що надає нам більше повноти та глибини

сприйняття, та створює наш погляд від першого лиця, або, як зазначає Баарс «свідомість завжди супроводжується суб'єктивністю.»[ 6; С. 211-16]

Свідомість, яка виникає завдяки інтеграції інформації в глобальному робочому просторі, дозволяє нам відчувати більше, ніж просто суму окремих частин. Вона допомагає з'єднувати враження та здатність реагувати на різні подразники, створюючи цілісний образ світу. Ця інтеграція є ключовим аспектом у формуванні нашого свідомого досвіду та допомагає нам створювати багатоаспектний, багатоемоційний та багаторозмірний світ сприйняття.

**Результати (Results).** Теорії схеми уваги Майкла Граціано та теорія глобального робочого простору Бернарда Баарса - це дві важливі концепції, які спрямовані на розуміння природи свідомості та обробки інформації в мозку. Незважаючи на те, що вони зосереджуються на різних аспектах когнітивних процесів, їх можна порівняти за деякими ключовими принципами:

**Модульність та інтеграція.** Обидві теорії враховують модульну організацію мозку, де різні області відповідають за різні аспекти обробки інформації. Водночас вони підкреслюють важливість інтеграції інформації з цих різних областей для створення свідомого досвіду.

**Увага та відбір інформації.** Обидві теорії враховують те, що увага має обмежені ресурси та допомагає відбрати важливу інформацію з великої кількості вхідних стимулів. Теорія схеми уваги акцентує на тому, як мозок створює схеми для вибору стимулів для уваги, тоді як теорія глобального робочого простору вказує на ідею, що лише деякі стимули здатні потрапити до цього простору і стати об'єктом свідомого сприйняття.

**Інтеграція інформації.** Обидві теорії наголошують на тому, як інформація з різних джерел може бути об'єднана для створення цілісного досвіду. Теорія схеми уваги виокремлює роль уваги у

виборі та обробці інформації, тоді як теорія глобального робочого простору вказує на роль цього простору у інтеграції різних аспектів досвіду.

**Централізація.** Обидві теорії розглядають наявність "простору" або "платформи", де різні модулі можуть взаємодіяти та обмінюватися інформацією. Теорія схеми уваги підкреслює роль централізованої схеми уваги, тоді як теорія глобального робочого простору вказує на існування глобального простору, що об'єднує різні модулі мозку. Отже, хоча теорії схеми уваги та глобального робочого простору розглядають різні аспекти обробки інформації та виникнення свідомості, вони можуть бути порівняні за спільними концептуальними принципами, такими як модульність та інтеграція, увага та відбір інформації, інтеграція інформації та централізація.

Аналізуючи відмінності між підходами Майкла Граціано та Бернарда Баарса до розуміння природи свідомості, можна виділити кілька ключових аспектів, які роблять їхні підходи унікальними:

**Роль уваги та обробка інформації.** М.Граціано акцентує на ролі уваги як фільтра, який вибирає важливі події для обробки. За його підходом, увага є ключовим механізмом для визначення, які події стають об'єктом свідомого досвіду. Б. Баарс спрямовує більше уваги на обмежену кількість стимулів, які можуть потрапити до глобального робочого простору. Його підхід підкреслює, що лише обраний набір стимулів формує свідомий досвід.

**Залученість мозкових модулів.** М.Граціано більше звертає увагу на роль мозкових модулів у створенні схем уваги та інтеграції інформації з різних областей. У його теорії, модулі працюють у взаємодії для створення цілісного досвіду. Б. Баарс більше фокусується на ідеї глобального робочого простору як платформи, що дозволяє різним модулям обмінюватися інформацією. Це

створює можливість для інтеграції інформації та створення свідомого досвіду.

Ступінь залученості до свідомості. М.Граціано наголошує, що обраний стимул потрапляє до свідомості через увагу та схеми уваги. Тобто, присутність у свідомому досвіді залежить від того, чи включена увага в обробку даного стимулу. Б.Баарс підкреслює, що не всі стимули можуть потрапити до глобального робочого простору, навіть якщо вони сприймаються мозком. Це призводить до обмеженої кількості стимулів, які стають об'єктом свідомого досвіду.

**Висновки і перспективи (Discussion).** Розглянувши теорії Майкла Граціано і Бернарда Баарса щодо природи свідомості, можна виділити, які ключові аспекти кожна з них вносить у загальне розуміння цього явища. Теорія схеми уваги Майкла Граціано зосереджується на увазі як механізмі вибору та обробки інформації. Вона надає можливість краще розуміти, як мозок визначає на що звернути увагу, і як це впливає на формування свідомого досвіду. Ця теорія також висвітлює роль модульності мозку, де різні області спеціалізуються на обробці конкретних типів інформації, і як вони взаємодіють для створення єдиного досвіду. Додатково, Граціано підкреслює соціальний аспект, вказуючи на важливість передбачення, на що звертає увагу інша особа, що сприяє кращому розумінню міжособової комунікації. Сам Граціано пише, що «теорія схеми уваги нагадує багато попередніх пропозицій, згідно з якими свідомість залежить від інтеграції інформації, зв'язування інформації, глобального робочого простору всього мозку або встановлення мереж в єдиний узгоджений стан» [7 С.127]

Теорія глобального робочого простору Бернарда Баарса, натомість, зосереджується на глобальному робочому просторі як платформі інтеграції різних аспектів досвіду. Вона допомагає пояснити, як різні модулі мозку співпрацюють та обмінюються інформацією

для створення свідомого досвіду. Ідея обмеженої кількості стимулів, які можуть потрапити до цього простору, допомагає зрозуміти вибірковість процесу і структуру обробки інформації. Ця теорія також підкреслює ідею інтеграції різних аспектів інформації для створення свідомого досвіду.

В цілому обидві теорії вносять свої особливі аспекти у загальне розуміння свідомості. Теорія схеми уваги М.Граціано допомагає вивчити роль уваги, модульності та соціальних взаємодій у процесі формування свідомого досвіду. З іншого боку, теорія глобального робочого простору Б. Баарса акцентує на інтеграції різних аспектів досвіду, виборці та структурі обробки інформації в мозку. Разом ці підходи доповнюють один одного, створюючи більш повне та глибше розуміння природи свідомості, хоча, залишається ще безліч питань, бо, як пише Деннет: «Тепер ми розуміємо, як дуже складні і навіть, здавалося б, розумні явища, такі як генетичне кодування, імунна система та низькорівнева візуальна обробка, можуть бути здійснені без сліду свідомості. Але це, здається, розкриває величезну загадку про те, для чого потрібна свідомість, якщо вона взагалі потрібна. Чи може свідомість зробити для себе щось таке, чого не могла б зробити для себе несвідомість (але вміло підключена) симуляція цієї сутності?» [8]

#### Список використаних джерел

1. Rod Caird, Ape Man ISBN 978-0-85766-478-5 Chapter 3, "Thinking"
2. Dawkins R. The Selfish Gene. London: Folio Society; 2019.
3. Are We Really Conscious? (10 October 2014) – Michael Graziano – The New York Times
4. Saxe, R; Wexler, A (2005). "Making sense of another mind: the role of the right temporo-parietal junction". Neuropsychologia. 43 (10): 1391–1399

5. Baars BJ. A *Cognitive Theory of Consciousness*. Cambridge: Cambridge Univ. Press; 2000.

6. Bernard J. Baars, "Understanding Subjectivity: Global Workspace Theory and the Resurrection of the Observing Self" *Journal of Consciousness Studies*, 3, No. 3, 1996,

7. Graziano MSA Webb TW. The attention schema theory: a

mechanistic account of subjective awareness. *Frontiers in psychology*. 2015:500-500.

doi:10.3389/fpsyg.2015.00500

8. Daniel C. Dennett, "The Evolution of Consciousness," *Consciousness and Emotion in Cognitive Science: Conceptual and Empirical Issues* (1998) ed. Josefa Toribio & Andy Clark

## EXPLORING THE NATURE OF CONSCIOUSNESS: MICHAEL GRAZIANO'S ATTENTION SCHEME THEORY AND BERNARD BAARS' GLOBAL WORKSPACE THEORY

Derid K. M., Dodonov V. I.

**Abstract.** *The article examines the modern discourse on the problem of consciousness in the context of theories about the biological and physical basis of consciousness. In order to consider problematic issues of consciousness, two theoretical approaches to consciousness are analyzed: Michael Graziano's attention schema theory and Bernard Baars' global workspace theory. By describing the key characteristics of each approach, we determine what aspects of consciousness they propose to explain, what their neurobiological commitments are, and what empirical evidence is cited to support them. Researching the theories of Michael Graziano and Bernard Baars helps in understanding how the brain creates conscious experience, which is key to progress in the field of cognitive science and neuroscience. Understanding the nature of consciousness is important for philosophical and ethical discussions related to questions of responsibility, self-awareness, and other aspects of social existence. Research also promotes interaction between different fields of science, such as neurobiology, psychology, philosophy and computer science, which creates an integrated approach to the study of consciousness. In writing this article, the following methods were used: discourse analysis, in order to obtain substantiated information about the theories of consciousness of Michael Graziano and Bernard Baars, about various aspects of theories of consciousness, their main principles and interaction with other theories. Comparativist approach: a comparative analysis of the theories of Michael Graziano and Bernard Baars was carried out, highlighting their common and distinctive features. Comprehensive approach: a wide range of knowledge and information was used in writing the article to provide a comprehensive and objective overview of theories of consciousness.*

**Keywords:** *Michael Graziano's attentional schema theory, consciousness, neurobiology, neural systems, brain, attention, attentional selectivity, information selection, prediction ability, Bernard Baars' global workspace theory, cognitive theory of consciousness, space, platform, global workspace, brain modules, modularity.*