

«Методика субсенсорного формування асоціацій»

Розроблено нову експериментально-психологічну методику «**Методика субсенсорного формування асоціацій**», яка призначено для діагностики та об'єктивізації закономірностей формування та перебігу асоціативних процесів, що відбуваються на субсенсорному (неусвідомлюваному) рівні.

Обладнання включало персональний комп'ютер стандартної десктоп-архітектури та конфігурації, з двома маніпуляторами та двома моніторами з максимальною частотою оновлення екрану 120 Гц (120 кадрів на секунду). Також використовувався апаратно-програмний реографічний комплекс «Реоком» у модифікації «Реоком-стресс» (Свідоцтво про держ. реєстрацію № 6039/2007), що призначається для реєстрації та автоматизованого аналізу психофізіологічних показників.

Стимульний матеріал методики субсенсорного формування асоціацій виявляв собою відеофрагмент в форматі «avi», створений за допомогою програмних засобів нелінійного монтажу. Швидкість чергування кадрів у відеофрагменті дорівнювала 120 герц, тож його коректне відтворення передбачало використання монітору з частотою оновлення екрану не менш за 120 fps.

Процедура проведення дослідження полягає в наступному. На тлі рівномірного темно-синього кольору поступово, починаючи з верхнього краю, виводилося донизу таргетне (цільове) слово «Майбутнє», набране стандартною гарнітурою «Arial», білого кольору, великого типорозміру (ширина складала приблизно 90% від загальної ширини екрану). В лівому нижньому куті відображалася (сірим кольором, майже непомітним досліджуваному) відсоткова частка від загальної висоти слова, яка вже встигла з'явитися на екрані кожної конкретної миті. Загальний час пред'явлення таргетного слова від нуля до ста відсотків складав 6 секунд. Як тільки людина спробувала правильно назвати слово, у протоколі відображалось, скільки відсотків від повної висоти слова знадобилося вивести на екран, аби даний досліджуваний розпізнав та ідентифікував цей таргетний вербальний стимул. Проте, відеофрагмент не зупинявся, а відтворювалося до кінця з метою демонстрації усіх інтегрованих субсенсорних

стимулів.

Субсенсорні вербальні стимули експонувалися під час демонстрації шість разів. Кожен зі стимулів перебував в полі зору лише в одному кадрі, тобто протягом $1/120=8.3$ мс. Так, коли таргетне слово «Майбутнє» з'являлося на 10 відсотків від повної висоти, експонувався субсенсорний стимул «Щастя», на 20 відсотках – слово «Здоров'я», на 30 – «Радість», на 40 відсотках – знову «Здоров'я», на 50 – «Щастя», та на 60 відсотках поступової візуалізації з'являлося слово «Радість». Отже, загалом було задіяно три субсенсорних вербальних стимула: «Щастя», «Здоров'я» і «Радість», кожен з яких протягом експерименту, – тобто в процесі напруженої концентрації уваги на розпізнаванні опорного слова «Майбутнє», – з'являвся в полі зору досліджуваного двічі, кожного разу в новій, непередбачуваній зоні екрану, що дозволяло уникнути ефекту перцептивної готовності.

Технологія демонстрації субсенсорних стимулів включала їх маскування. В свою чергу, це дозволяє впритул наблизити час експозиції субсенсорного стимула до порогового значення зорової перцепції (зазвичай 8-12 мс, залежно від дизайну експериментів), що вважається важливим для максимізації ефектів підпорогового сприйняття. У якості маски, тобто штучної візуальної перешкоди, може використовуватися статична графіка, кольорові патерни, анімовані спецефекти тощо, причому в різних дослідженнях було застосовано маски, що передують стимулові, експонуються разом з ним або демонструються одразу після субсенсорного стимула. Було обрано останній варіант, а саме післямаскування, тобто відволікаюча маска виводилася безпосередньо після реального субсенсорного стимулу і демонструвалася протягом значно більшого, супрасенсорного часу. Доки досліджуваний намагався розпізнати та назвати опорне слово «Майбутнє», що досить повільно виникало на екрані, раптом, лише в одному кадрі (≈ 9 мс) з'являвся напівпрозорий чорний субсенсорний стимул (одне із слів «Щастя», «Здоров'я» або «Радість»), набране гарнітурою значно меншого типорозміру та розміщене у непередбачуваній для досліджуваного зоні трохи нижче таргетного стимула.

Для закріплення ефектів підпорогового зорового сприйняття та субсенсорного формування асоціацій процедура повторювалася двічі, з використанням іншого відеофрагменту. Він був за усіма параметрами ідентичним щойно описаному

(тривалість, послідовність виведення субсенсорних стимулів, графічний дизайн) за виключенням того, що замість таргетного слова «Майбутнє» демонструвалося семантичне близьке опорне слово «Надалі». Повторна процедура дозволяла, по-перше, більш точно визначити середній порог сприйняття таргетних слів (відсоткову частку промальованої висоти слова, яка достатня для ідентифікації та розпізнання), тобто оцінити стан перцептивної аналітично-синтетичної функції у здорових осіб та у пацієнтів з афективними розладами. По-друге, дворазова демонстрація надавала можливість збільшити кількість пред'явлень субсенсорних стимулів (загалом 12 разів), що, в свою чергу, підвищувало точність діагностики виникнення досліджуваних феноменів.

Результати застосування методики субсенсорного формування асоціацій показали, що вплив підпорогових, неусвідомлюваних стимулів здатен справляти спрямовану дію як на систему асоціацій з таргетним поняттям, так і, певною мірою, на сприйняття актуальної ситуації в цілому. Ефект було підтверджено на високому рівні достовірності, причому зазначений вплив виявився більш вираженим саме у хворих на афективні розлади, ніж у здорових осіб.

В цілому, результати апробації методики свідчать про наявність ефекту спрямованого впливу позитивних неусвідомлюваних стимулів на процеси утворення асоціативних реакцій, який полягає в достовірно частішому виникненні позитивно забарвлених словесних асоціацій с супрасенсорним стимулом. Ці дані мають вагомe значення для розробки новітніх психокорекційних програм для хворих з різними формами афективних порушень.