

Концепція суб'єктивного теперішнього П.Фресса: критичний погляд

Стаття присвячена концепції суб'єктивного теперішнього П.Фресса. Викладаються базові феномени концепції та критично аналізуються її основні положення. Пропонується альтернативний погляд на результати експерименту П.Фресса із визначення тривалості суб'єктивного теперішнього. Для стимулів, використаних П.Фрессом, зроблено новий обрахунок результатів, який спирається на такий параметр, як щільність інформаційного потоку. В цьому сенсі результати дослідження тривалості теперішнього П.Фрессом узгоджуються із результатами Г.Міллера щодо обсягу робочої пам'яті. Отже, аргументи П.Фресса щодо розуміння теперішнього як організованої послідовності стимулів подаються у новому світі.

Ключові слова: психологічний час, суб'єктивне теперішнє, тривалість теперішнього.

Статья посвящена концепции субъективного настоящего П.Фресса. Излагаются базовые феномены концепции и критически анализируются ее основные положения. Предлагается альтернативный взгляд на результаты эксперимента П.Фресса по определению границ субъективного настоящего. Для стимулов, использованных П.Фрессом, выполнен новый пересчет результатов, который опирается на такой параметр, как плотность информационного потока. В этом свете результаты исследования длительности настоящего П.Фрессом согласовываются с результатами, полученными Г.Миллером, относительно объема рабочей памяти. Таким образом, аргументы П.Фресса о понимании субъективного настоящего как организованной последовательности стимулов излагаются в новом свете.

Ключевые слова: психологическое время, субъективное настоящее, длительность настоящего.

Актуальність. Проблема суб'єктивного теперішнього досліджується багатьма фахівцями як в психології, так і поза її межами. Такі відомі дослідники, як В.Джеймс, В.Штерн, П.Фресс, Р.Блок, Е.Пьоппель, Б.Й.Цуканов [3; 4; 5; 6; 9; 11; 12; 13] та інші, присвятили свої роботи темі суб'єктивного теперішнього. Головним чином дослідники намагаються розкрити (а) сутність теперішнього і (б) дати відповідь на питання про його тривалість. Попри значну кількість публікацій до цього часу так і не склалась однозначна позиція щодо зазначених двох питань. Про таке становище свідчать якісно відмінні відповіді різних дослідників на однакові питання

щодо суб'єктивного теперішнього. Суб'єктивне теперішнє як феномен внутрішнього досвіду визнається в своїй екзистенції, але воно часто отримує різні номінальні назви. У.Джеймс говорить про безпосереднє теперішнє [5], В.Штерн використовує поняття “часу психічної презентності” [12], про “ментальне теперішнє” веде мову Пайрон (“*prйsent mental*”) [9, 9], Коффка користується категорією “актуальне теперішнє” [6, 433]. Німецька дослідниця Дж.Золтброцкі [14, 11] зазначає, що для меж теперішнього практично не можна знайти відповідну об'єктивну обґрунтовану фізичну тривалість. Відомий французький психолог П.Фресс застосовує поняття психологічного і сприйнятого теперішнього [4], і наш сучасник Е.Пьоппель пише про теперішнє або момент “тепер” [11]. Визначальний внесок П.Фресса у дослідження часу в психології спонукає до більш глибокого вивчення його поглядів на суб'єктивне теперішнє. Отже, предметом даної статті є концепція суб'єктивного теперішнього П.Фресса. Мета статті полягає у критичному аналізі ключових положень концепції суб'єктивного теперішнього П.Фресса.

Концепція теперішнього Поля Фресса

Поль Фресс представляв теперішнє як таке, що є даним лише у безпосередньому сприйнятті, але відразу наголошував на складності інтерпретації цього поняття. Саме інтерпретація безпосередньої даності теперішнього стає джерелом формування концепції теперішнього у П.Фресса [4]. Він вважав, що: “проблема власно полягає в тому, щоб теперішнє вірно інтерпретувати. В більшості випадків під теперішнім розуміють персистенцію окремих безпосередньо сприйнятих елементів”¹. Не задовольняючись інтерпретацією простої персистенції сприйнятих об'єктів чи подій як теперішнього, П.Фресс для аналізу теперішнього бере за відправний момент організацію цих елементів. Для нього важливо зрозуміти, як елементи досвіду організуються у теперішнє, від чого залежить така організація. Отже, безпосередньо сприйняте і його організація покладаються ним в основу визначення теперішнього. Критичною, на нашу думку, є та вага, яка надається П.Фрессом зовнішнім стимулам, неначе переживання часу неможливо без певних зовнішніх стимулів. Сприйняте – це своєрідне відображення сукупності дистантних стимулів. Тому воно виконує роль “зовнішнього” відносно суб'єкта сприйняття. Певною мірою воно існує незалежно від самого суб'єкта. Тож в підході П.Фресса можна побачити небезпеку, яка полягає в переході від дослідження теперішнього до дослідження факторів, які

¹ P.Fraisse (1985, S.89): “Das eigentliche Problem besteht darin, diese Gegenwart richtig zu interpretieren. In den meisten Fallen hat man sie mit einer Persistenz der einzelnen Elemente, die gerade wahrgenommen worden sind, erkldrt”.

впливають на переживання теперішнього. Наголос на вивченні організації стимульного ряду призводить в даному випадку до підміни ним вивчення суб'єктивного теперішнього в його безпосередній даності дослідженням впливу на теперішнє організації стимульного ряду. Цей крок обумовлений невизначеністю часу і теперішнього як понять в психології в межах домінуючої наукової парадигми, та, можливо, до певного ступеня такий підхід обумовлений тогочасним широким розповсюдженням біхевіоризму в психології². Сприйняте ж є змінним у своїй сутності, що не відповідає незмінній сутності переживання теперішнього як такого і, особливо, незмінній персистентності "Я"-суб'єкта в акті самого переживання теперішнього. Змінність сприйнятого впливає з його ролі як об'єкту, а суб'єктивне теперішнє є навпаки суб'єктно обумовленим, і його внутрішня цілісність конституюється в першу чергу самим суб'єктом, а не сукупністю зовнішніх стимулів. Ще В.Штерн [12; 13] вказував на те, що сприйняте є необхідною але недостатньою складовою для переживання часу. П.Фресс [4] же приділяє увагу саме сприйнятому, і тому досліджує вплив організації стимульного ряду на тривалість теперішнього.

За П.Фрессом [4, 91], "тривалість сприйнятого теперішнього, а також різноманіття його змісту залежить від можливої організації сукцесивних (послідовних) елементів в єдине ціле". "Поле теперішнього", на його думку, залежить від наступних трьох факторів: "(1) часового проміжку між стимулами, (2) кількості стимулів і (3) від їх організації." [4, 92]. Звичайно, ці фактори впливають на формування теперішнього як цілісної одиниці досвіду, але цілком погодитись з П.Фрессом тут не можна, бо переживання часу для власного існування не потребує ніяких спеціальних стимулів. Скоріше можна погодитись з тезою, що вивчення впливу організації стимульного ряду на тривалість теперішнього проллє світло і на організацію досвіду в межах теперішнього, і саме ці дослідження є безспірною заслугою П.Фресса. Однак при цьому не можна не зважити на важливість саме внутрішніх умов формування теперішнього. Тому, і для розуміння сутності теперішнього, і для його визначення як суто психологічного феномена буде недостатнім маніпулювати фізичними стимулами. Ключ до розуміння теперішнього лежить не в маніпулюванні фізичними стимулами [2; 10]. Попри це критичне зауваження, не можна забувати, яка парадигма домінувала в психології 1955-65 років, коли саме працював П.Фресс. Це був період кінця класичного біхевіоризму з відповідним поглядом на експериментальні дослідження, когнітивна ж революція в психології тоді ще не відбулась.

² Перше видання книги П.Фресса „Psychologie du temps“ вийшло французькою мовою ще у 1957 році.

Ще більший вплив на дослідження П.Фресса мала наукова метапарадигма, яка діє і до цього часу, визначаючи ставлення до часу і розуміння його ролі. Цей вплив досить красномовно демонструє така цитата [4, 87]: “Ми сприймаємо в часі, як в просторі, певну організацію стимулів”. Час і простір виконують за цією тезою роль метафізичної складової метапарадигми. Час, як і простір, за цією парадигмою, це ті вмістилища, де все відбувається, і поза ними нічого не може відбуватись. Це твердження діє до сьогодні практично як аксіома. В цьому сенсі позиція П.Фресса узгоджується з існуючою парадигмою, яка сама власно і спирається на час як на метафізичну категорію. З такої парадигми слідують певні обмеження, наприклад, ніщо не може існувати поза часом і простором, тобто обмеження на екзистенцію. Ця аксіома стала настільки поширеною в сучасній науковій парадигмі, що аксіоматично накладене обмеження на екзистенцію не сприймається як парадоксальне самообмеження суб’єкта пізнання та вважається чимось само собою зрозумілим. Слід, однак, зауважити, що можливість інших концептуальних поглядів означена до певної міри у роботі Ю.Б.Молчанова «Чотири концепції часу». Час може також розглядатись як продукт людського розвитку і когнітивної діяльності, як засіб покращання рівня адаптації до середовища [1]. Звичайно, що в такому випадку висловлюється сумнів щодо абсолютистської ролі метафізичних складових сучасної парадигми, принаймні щодо психологічних досліджень. Ним надається значення продуктів когнітивної діяльності, модулюючих факторів, які визначають наше бачення світу, і відповідним чином формують поведінку. Не варто однак забувати, що зміна поглядів на будь-яку метафізичну категорію несе в собі загрозу парадигмальної нестабільності з відповідною реакцією консервативної частини наукового товариства, про що писав ще Томас Кун [7].

П.Фресс [4] пояснює таким чином виникнення часової організації сприйнятого: “за законами сприйняття простору, описаними ще Вертгеймером, і діючим для сприйняття часу законом конститутивності зазначена організація проявляється як єдність і замкненість стимульної цілісності (Koffka 1935, 437). Єдність з одного боку визначається конфігурацією стимулу, з іншого – вона також тісно пов’язана з цілісним актом сприйняття, який інтегрує всю сенсорну даність.”³ Звідси стає зрозумілим, що теперішнє для П.Фресса це в

³ P.Fraisse, 1985, S.87, “Nach den von Wertheimer aufgestellten Gesetzen der Raumwahrnehmung und dem für die Zeitwahrnehmung geltenden Konstituitatsgesetz implizieren diese Organisationen Einheitlichkeit und Geschlossenheit der Stimulusgesamtheit (Koffka 1935, 437). Die Einheit wird einerseits von der Konfiguration der Stimuli bestimmt, ist aber auch eng gebunden an den einheitlichen Wahrnehmungsakt, der alle sensorische Gegebenheiten integriert.”

першу чергу замкнена цілісність. Її замкненість визначається двома факторами: (а) конфігурацією стимулу (стимулів) і (б) цілісністю самого акту сприйняття. В цьому можна побачити певну паралель до трактування теперішнього В.Штерном [12] як принесення в співвідношення, як процес співставлення “зовнішнього” і “внутрішнього”. Розбіжність полягає в тому, що В.Штерн робить наголос більше на змісті зовнішнього і внутрішнього, а П.Фресс підкреслює функціональний бік їх взаємодії, з якої народжується переживання часу. Він експериментує з зовнішніми стимулами в намаганні зрозуміти процес їхньої організації в єдине теперішнє. В кінцевому результаті, на нашу думку, він досліджує вплив часової організації стимульного ряду на його запам’ятовування.

Акт сприйняття співвизначає цілісність теперішнього, і через нього стає зрозумілою роль суб’єкта. Суб’єкт через свої індивідуальні риси, через свій актуальний стан впливає на перебіг акту сприйняття і тим самим робить внесок у формування теперішнього. Для П.Фресса [4, 87] акт сприйняття характеризується, в першу чергу, своєю обмеженістю. Теперішнє для нього це розповсюджена в часі цілісність, яка має свої межі, а не простий перехід від того що минає до того, чого ще немає. Теперішнє для П.Фресса не є темпорально перманентним континуумом, тому важливо підкреслити наявність меж у цілісного теперішнього. Що ж визначає сутність акту сприйняття, на що спирається його цілісність? Що визначає появу межі теперішнього, чому вона з’являється саме в той момент, коли вона з’являється? Для відповіді на ці питання, на нашу думку [2; 10], необхідно вивчити внутрішні передумови, феноменологію переживання теперішнього та відповідні аспекти функціонування когнітивної системи. Але П.Фресс більше звертає увагу на зовнішні фактори, на роль стимулів і їхній вплив на тривалість теперішнього.

Водночас П.Фресс робить важливе зауваження, яке є певною критикою до моделі теперішнього за Е.Пьоппелем, запропонованої вже після П.Фресса. П.Фресс [4] наголошує, що “не можна інтерпретувати сприйняте теперішнє лише як незмінну здатність сприймати певний обсяг інформації, або як якусь стандартну тривалість сприйняття, лише через те, що ми можемо сприймати декілька послідовних елементів.”⁴. Тобто не слід очікувати, що тривалість теперішнього матиме постійну величину, навпаки вона може змінюватись в залежності від різних факторів.

⁴ P.Fraisse, 1985, S.91 “Wir dürfen die wahrgenommene Gegenwart aufgrund der Tatsache, dass wir mehrere sukzessive Elemente wahrnehmen können, dennoch nicht entsprechend einem unveränderlichen Fassungsvermögen oder einer Standarddauer der Wahrnehmung interpretieren”.

Якщо розглянути послідовність стимулів і процес утворення з них теперішнього, то на тривалість теперішнього має впливати інтервал між стимулами. Це положення з досліджень П.Фресса є важливим щодо концепції теперішнього, висунутої Е.Пьоппелем [11]. Відомо, що удари метроному за певних умов утворюють акустичний ґештальт “тік-так”. Якщо поступово збільшувати часову відстань між ударами метроному, то настає певний момент, коли “тік” вже не чується пов’язаним з “так”. Порушується цілісність акустичного ґешталту “тік-так”. То коли ж відбувається це порушення цілісності і єдності ґешталту? За П.Фрессом [4]: “це можна було б визначити наступним чином, слід уповільнити послідовність звуків певної ритмічної структури так, що б остання (структура як ціле. – О.П.) розчинилась, і від неї б залишилась лише проста послідовність незалежних друг від друга звуків”⁵. Коли інтервал між двома звуками сягає 2 секунд, то це призводить до зникнення ритму. Ця тривалість є граничною величиною для організації в єдине ціле двох послідовних стимулів. В межах цього інтервалу існує певний оптимум, який, за В.Вундтом, оцінювався від 0,3 до 0,5 секунд. У Е.Пьоппеля цей інтервал подається як теперішнє і дорівнює вже 3 сек., а не 2 секундам. Саме 3 секунди проголошуються ним оптимальною і доволі постійною тривалістю теперішнього. Принципова ж розбіжність між Е.Пьоппелем та П.Фрессом полягає в тому, що розрив цілісності акустичного ґешталту, складеного з двох послідовних звуків, інтерпретується Е.Пьоппелем як досягнення межі інтеграції інформації, а тому як межа теперішнього. П.Фресс, однак, не вбачає в цьому феномені достатнього аргументу для визначення межі теперішнього. Для нього теперішнє є комплексним цілим, яке поєднує в собі не два, а певну множину стимулів. Через це він дещо по-іншому вимірює тривалість теперішнього.

П.Фресс експериментально досліджував вплив кількості стимулів на тривалість теперішнього. Випробувані мали відтворювати попередньо продемонстровану послідовність коротких звуків (ударів). При цьому досліджувався вплив зміни інтервалу між звуками на результативність відтворення. “Експериментально ми показали, що середня кількість запам’ятованих звуків при безпосередньому відтворенні у формі їхнього відстукування варіює наступним чином (середні результати отримані на 10 випробуваннях)”, – пише П.Фресс [4, 92]. Далі наводиться така таблиця.

⁵ Fraisse (1985, S.92) „Ein Bestimmungsmittel dafür wäre, die Folge von Tönen einer rhythmischen Struktur so zu verlangsamen, dass letztere sich auflöst und es statt dessen nur noch eine Sukzession voneinander unabhängiger Töne gibt.”

Результати експерименту П.Фресса
(цитуються за P.Fraisse, 1985, S. 92)

Інтервал між звуками	0,17 сек	0,37 сек	0,63 сек	1,2 сек	1,8 сек
Кількість запам'ятованих звуків	5,7	5,7	5,4	4,0	3,3

П.Фресс [4, 92] коментує зазначені результати таким чином: “ця таблиця підтверджує факт, що інтервали між 0,15 і 0,70сек. є найбільш зручними для сприйняття. Вона також демонструє, що сприйнята цілісність залежить скоріше від кількості елементів ніж від загальної тривалості усього стимульного ряду. Загальна тривалість, рахуючи від першого до останнього звуку, відповідно складає 0,8сек. для інтервалу в 0,17сек. і 4,2сек. для інтервалу 1,8сек. Можна сказати, що теперішнє є залежним від його заповнення змістом.” Дійсно, отримані результати вказують на залежність тривалості теперішнього від змісту і структурованості самого теперішнього. П.Фресс також стверджує, що тривалість теперішнього зазвичай обмежена 5сек. В певних випадках вона без сумніву може сягати і більшої тривалості, але зазвичай теперішнє не перевищує 2-3 секунд, таку відповідь дає П.Фресс на центральне питання, щодо тривалості теперішнього. На справді більш важливим є не результат щодо кількісного аспекту тривалості теперішнього, а демонстрація П.Фрессом того, що теперішнє не слід описувати певною постійною тривалістю, як це вже пізніше робить Е.Пьюппель [11]. Фактично П.Фресс продемонстрував, що саме організація стимульного ряду і акт сприйняття визначають межі, в яких може змінюватись тривалість теперішнього.

Розглянемо, однак, детальніше згаданий експеримент. П.Фресс буде свій експеримент відповідно до аргументу про особливу роль організації стимулу. Він пропонує випробуваному, в залежності від фази експерименту, послідовність звуків з різним, але в межах однієї серії постійним інтервалом між звуками (табл. 1). Випробуваний повинен запам'ятати цей звуковий образ і відтворити його. Таким чином, досліджується організація стимульного ряду як незалежна змінна. Але що ж насправді в цьому досліді є залежною змінною? Суб'єктивне теперішнє чи може обсяг робочої пам'яті? Перед випробуваним стоїть задача “запам'ятати і відтворити”. Саме її і виконує випробувана особа, запам'ятовує стимульний ряд, а потім відтворює запам'ятоване. Якщо звернутись до таблиці результатів (табл. 1), яку наводить П.Фресс, то можна побачити функцію, яка описує потужність аудитивної складової короткострокової пам'яті в залежності від інтервалу між звуками-стимулами. Як показник

обсягу пам'яті виступає в даному випадку кількість відтворених звуків. З результатів можна побачити, що різна частота подачі сигналів призводить до різного рівня запам'ятовування і відтворення, то ж до різних навантажень на робочу пам'ять випробуваного. Якщо ж дозволити собі подальші кроки з аналізу даних, отриманих П.Фрессом, то можна побачити результати його дослідів з іншої перспективи. На нашу думку, в експерименті мова йде про обсяг короткотермінової пам'яті або про її функціонування за умов різної щільності інформаційного потоку. Рівень щільності інформаційного потоку можна розрахувати такі. Спочатку розрахуємо повну тривалість кожної стимульної серії (організації стимулів, як каже П.Фресс), $d = (\text{кількість запам'ятованих звуків} - 1) \cdot \text{інтервал між звуками}$). Кожний звук розглядатимемо як окрему подію, що зберігається в робочій пам'яті. Тепер розрахуємо інформаційну щільність, що описує стимульний ряд, для цього кількість запам'ятованих звуків (стимулів) розділимо на повну тривалість стимульного ряду. Результати розрахунків наведено в таблиці 2.

Таблиця 2

Інформаційна щільність стимульних рядів, отримана перерахунком експериментальних результатів П.Фресса.

Тривалість організованого стимульного ряду, сек.	0,799	1,739	2,772	3,6	4,14
Щільність інформаційного потоку, подія/сек. (стимул/сек.).	7,133	3,227	1,948	1,111	0,798

Іншими словами, ця функція описує кількість запам'ятованих подій в залежності від щільності інформаційного потоку з урахуванням загальної тривалості стимульного ряду. Графічно цю залежність подано на рис. 1. Це спадаюча монотонна функція, подібна до гіперболи ($Y=1/X$).

Згідно з цією функцією чим менш розповсюдженою в часі є інформація, тим більший її обсяг може бути збережено в робочій пам'яті. Тобто інформаційний потік високої щільності швидше "заповнює" наявний обсяг робочої пам'яті. Здатність робочої пам'яті тривало переносити інформаційне навантаження гіперболічно зменшується при збільшенні щільності інформаційного потоку. При цьому максимальне значення, отримане з експериментальних даних П.Фресса, відповідає приблизно 7 одиницям інформації, за умови, коли ця інформація була подана протягом приблизно 1 секунди (рис. 1). Ця величина відома сьогодні як середній обсяг робочої пам'яті з експериментів Г.Міллера [8], які стали класичними. На жаль, за життя і П.Фресс не висловив власної точки зору, щодо можливого

зв'язку між його дослідом тривалості теперішнього і дослідом Г.Міллера. На нашу ж думку, експеримент П.Фресса скоріше робить внесок в розуміння особливостей функціонування робочої пам'яті, а не суб'єктивного теперішнього як такого.

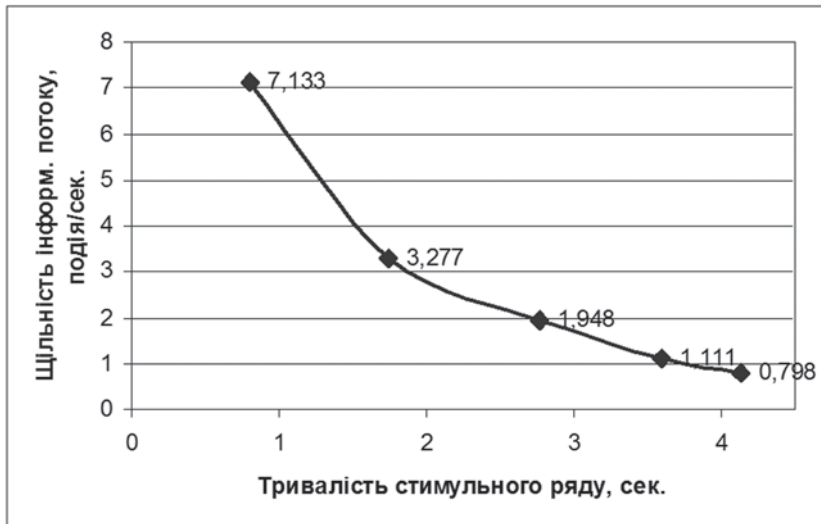


Рис. 1. Місткість акустичної складової робочої пам'яті в залежності від щільності інформаційного потоку

Не витрачаючи часу на дискусію щодо питання центральних характеристик робочої пам'яті, лише зауважимо, що її обсяг слід описувати мабуть не простим та до того ж постійним числом, як, наприклад, 7 одиниць, а функцією, яка враховує кількість збереженої інформації з урахуванням щільності інформаційного потоку. Фактично ж ми повернулись до питання, а чи не ставиться в таких експериментах знак рівності між суб'єктивним теперішнім і часовим ресурсом робочої пам'яті в залежності від щільності інформаційного потоку. Очевидно, що П.Фрессом результати дослідження часового ресурсу робочої пам'яті інтерпретуються як дослідження теперішнього. Саме так і відбувається, бо П.Фрессом не було поставлено критерій, за яким би він з дослідження пам'яті міг би робити висновки щодо тривалості саме суб'єктивного теперішнього. Можна також поставити питання, а чи сприйматимуть випробувані запропоновані їм в кожній фазі дослідження інтервали (0,799сек.; 1,739сек.; 2,772сек., 3,6сек. та 4,14сек.) як своє власне суб'єктивне теперішнє? Якщо ні, то отримані результати не мають відношення до суб'єктивного теперішнього відомого індивіду в акті безпосереднього переживання.

Відкритим залишається і питання, чи дійсно можна ставити знак рівності між часовим ресурсом робочої пам'яті і суб'єктивним теперішнім, чи може існують умови, за яких теперішнє перевищує часовий ресурс робочої пам'яті.

Висновки. За П.Фрессом, теперішнє визначається як цілісна організація сукупності стимулів, що має змінну тривалість. Аналіз експерименту П.Фресса по визначенню тривалості теперішнього дозволяє стверджувати, що в досліді вивчається місткість робочої пам'яті, а саме обсяг запам'ятованої і відтвореної інформації як функція різної організації стимульного ряду, а не тривалість суб'єктивного теперішнього як такого. Якщо не вважати, що обсяг короткострокової пам'яті однозначно визначає межі теперішнього, то питання про сутність і тривалість суб'єктивного теперішнього залишається в досліді П.Фресса до певної міри відкритим. Спираючись на розуміння теперішнього виключно як на організацію стимулів у єдине ціле, не можна надати визначення суб'єктивному теперішньому як самостійному феномену, неможна вивчати суб'єктивний бік його переживання. Початок, розгортання та переживання завершення суб'єктивного теперішнього за такого підходу також залишаються поза межами уваги дослідника. Разом з цим наголосимо, що певні кроки у напрямку дослідження саме означених феноменів у переживанні теперішнього було зроблено у наших нещодавніх дослідженнях [2].

Список використаних джерел

1. Полунін О.В. Переживання часу: психологічне дослідження на прикладі хвилинного інтервалу: автореф. дис. на здобуття вченого ступеня канд. психол. наук: спец. 19.00.01 «Загальна психологія, історія психології» / О.В.Полунін. – Київ, 1996. – 22 с.
2. Полунін, О.В. Психологічне дослідження феноменології переживання теперішнього / О.В.Полунін // Психологія і суспільство. – 2007. – № 4. – С.138-143.
3. Цуканов Б. И. Время в психике человека: [монография] / Б.И.Цуканов– Одесса: Астропринт, 2000. – с. 224.
4. Fraisse P. Psychologie der Zeit: Konditionierung, Wahrnehmung, Kontrolle, Zeitschätzung, Zeitbegriff / P.Fraisse. – München; Basel: E.Reinhard, 1985. – 312s.
5. James, W. The priniples of Psychology. / W.James – London, 1890.
6. Koffka, K. Principles of Gestalt Psychology. / K.Koffka – London, 1935
7. Kuhn, T.S. Die Struktur wissenschaftlicher Revolutionen / T.S.Kuhn – Frankfurt: Suhrkamp, 1976.

8. Miller, G.A. The magical number seven, plus or minus two: some limits on our capacity for processing information / G.A.Miller // *Psychological Review*, 1956, 63. – P. 81-97.
9. Piéron, H. Les problèmes psychophysiologiques de la perception du temps. // *Annee psychol.*, 1923.
10. Polunin, O. Dauer der subjektiven Gegenwart. Alte Frage und neue Antwort / O.Polunin // *Abstraktband. Der 43.Kongress der DGPs, Alexander von Humboldt–Universität zu Berlin, 2002.* – S.436.
11. Pöppel E. Grenzen des Bewußtseins. Über Wirklichkeit und Welterfahrung / E.Pöppel – Stuttgart: Deutsche Verlags-Anstalt, 1985. – 192s.
12. Stern W. Psychische Präsenzzeit / W.Stern // *Zeitschrift für Psychologie und Physiologie der Sinnesorgane*, 1897, № 13. – S. 325-349.
13. Stern, W. *Allgemeine Psychologie auf personalistischer Grundlage.* / W.Stern – Haag, Marinus Nijhoff, 1935. – 286s.
14. Zoltobrocki, J. Über systematische Fehler bei wiederholter Schätzung von Zeitintervallen. / J.Zoltobrocki – Frankfurt am Main: Verlag von Dr.W.Kramer, 1965. – 144s.

The concept of subjective present time by P.Fraisse was analysed and the basis phenomenon and ideas of P.Fraisse are presented and criticised. An alternative recalculation of results of Fraisse's experiment on measurement of duration of present time is proposed. This recalculation is based on the idea of density of informational stream which was applied to the stimuli used by P.Fraisse. From this point of view the results by P.Fraisse are similar to the results by G.Miller in study on size of working memory. Thus the recalculation provides a new perspective on concept of subjective present time by P.Fraisse.

Key words: psychological time, subjective present time, duration of present time.

Отримано: 23.06.2010