

УДК 159.9

Тельчаров Александр Александрович

аспірант кафедри психодіагностики та клінічної психології

Київський національний університет імені Тараса Шевченка

e-mail: oleksandr.telcharov@gmail.com

“Теорія свідомості іншого”: сутність, напрями та проблеми дослідження

У статті розкрито сутність психологічного явища «теорія свідомості іншого», специфіка його серед інших психологічних феноменів. Зазначено, що дане явище, як і багато інших психологічних феноменів, не може спостерігатися безпосередньо, лише опосередковано поведінкою суб'єкта. Вказані методологічні і практичні проблеми дослідження, а також важливість відповідного явища для нормального функціонування індивіда. Зокрема, описано з яких логічних «модулів» складається теорія свідомості іншого і як пов'язана з психічними розладами на прикладах аутистичного спектру та при шизофренії. Зазначено основні підходи та історичні етапи дослідження теорії свідомості іншого через класифікацію від найбільш ранніх теорій до найновіших. Розкрито психологічні та біологічні механізми функціонування теорії свідомості іншого, а також зазначено основних дослідників у межах кожного з підходів. Визначено нейропсихологічні кореляти теорії свідомості іншого через опис ролі пов'язаних зон мозку і мозкових структур, зокрема, вказано на зв'язок теорії свідомості іншого з функціонуванням дзеркальних нейронів. Вказано підходи до дослідження теорії свідомості іншого, з акцентом на поведінкових експериментах. Подано висновки та сформульовано перспективи дослідження цього психологічного явища, до яких віднесено: 1) дослідження неклінічних вибірок дорослих людей; 2) дослідження афективного аспекту теорії свідомості іншого.

***Ключові слова:** теорія свідомості іншого, емпатія, дзеркальні нейрони, аутизм, нейровізуалізація, поведінковий експеримент.*

Тельчаров Александр Александрович

Аспирант кафедры клинической психологии и психодиагностики

Киевский национальный университет имени Тараса Шевченка

«Модель психического состояния человека»: сущность, направления и проблемы исследования

В статье раскрыта сущность психологического явления «модель психического состояния человека», специфика его среди других психологических явлений. Упомянуто, что это, как и множество других психологических явлений, не может наблюдаться непосредственно, только опосредованно поведением субъекта. Указаны методологические и практические проблемы исследования, а также важность данного явления для нормального функционирования индивида. В частности, описано из каких логических «модулей» состоит модель психического состояния человека и как

связана с психическими расстройствами, например, при аутистическом спектре, или шизофрении. Указаны основные подходы и исторические этапы исследования модели психического состояния человека через классификацию от наиболее ранних теорий до наиболее поздних. Раскрыты психологические и биологические механизмы функционирования модели психического состояния человека, а также упомянуты основные исследователи в рамках каждого из подходов. Определены нейропсихологические корреляты модели психического состояния человека через описание роли связанных зон мозга и мозговых структур, в частности, указано на связь между моделью психического состояния человека и функционированием зеркальных нейронов. Указаны подходы к исследованию модели психического состояния человека с акцентом на поведенческих экспериментах. Подано выводы и сформулировано перспективы исследования данного психологического явления, к которым отнесено: 1) исследование не клинических выборок взрослых людей; 2) исследование аффективного аспекта модели психического состояния человека.

Ключевые слова: модель психического состояния человека, эмпатия, зеркальные нейроны, нейровизуализация, поведенческий эксперимент.

Telcharov Oleksandr

PhD student, department of clinical psychology and psychodiagnostics;
Taras Shevchenko National University of Kyiv

“THEORY OF MIND”: THE ESSENCE, TRENDS AND PROBLEMS OF RESEARCH

The article discusses the essence of the psychological phenomenon “Theory of Mind”, and it’s specific between the other psychological phenomena. It is noticed, that this phenomenon as well as many other psychological phenomena, cannot be observed directly, only through the subject’s behavior. Indicated methodological and practical problems of the research, as well as the importance of this construct for the individual’s normal functioning. In particular, described from which “modules” theory of mind consists and how it related with mental disorders, for example, autistic disorders or schizophrenia. Moreover, the main approaches and historical stages of study of theory of mind highlighted in form of classification the approaches from the earliest theories to the newest ones. Revealed the theory of mind’s psychological and biological mechanisms of functioning. Also, identified the main investigators of the theory of mind within each of the approaches. Determined the neuropsychological correlates of the theory of mind through the description of the brain bound zones and brain structures, in particular, indicated on the connection between the theory of mind and the mirror neurons. Highlighted approaches of studying the theory of mind with the keen on behavioral experiments. Formulated the conclusions and the prospects of theory of mind research, which are: 1) study of non-clinical adult samples; 2) measurement of the affective component of the theory of mind.

Keywords: theory of mind, empathy, mirror neurons, autism, neuro visualization; behavioral experiment.

Постановка проблеми. У психологічній науці однією з найбільших проблем є операціоналізація і адекватне реалізації вимірювання явищ, що входять до її предмета – психіки. Певні аспекти, такі як одиниця сприймання часу або сенсомоторні реакції, доволі просто реєструються у поведінці. Однак більшість явищ не такі прості для дослідження і можуть бути виміряні лише опосередковано. Інші ж явища не лише складні для шкалювання і емпіричного дослідження, а й мають декілька суперечливих методологічних підвалин, внаслідок чого навіть термін варіюється. Одним з таких явищ є «теорія свідомості іншого». Це психологічна властивість, яка становить основу можливості комунікації людей, проте, у нашій науковій літературі і донині не має єдиного визначення або способу дослідження і має широку низку пов'язаних термінів. Нижче надамо коротку характеристику цього феномена, його створення складових, а також зазначимо, де найчастіше застосовується даний термін.

Поняття «теорія свідомості іншого» (далі ТСІ), або, як йдеться в оригіналі, Theory of Mind - це здатність пояснювати і приписувати психічні стани - переконання, бажання, емоції, знання тощо - собі та іншим, а також розуміння того, що інші мають вірування, бажання, наміри та ставлення, які відрізняються від своїх власних [7].

Саме завдяки ТСІ вищі примати і люди здійснюють соціальну взаємодію, коли аналізують, оцінюють та намагаються зрозуміти поведінку інших [4]

Свою назву «Theory of Mind» (англійською), «Teoria umyslu» (польською), «Teorija uma» (словенською), даний конструкт отримав тому, що людина безпосередньо не може бачити і слідкувати за психічними процесами іншої живої істоти, а може лише опосередковано створювати гіпотези (теорію) того, що в той чи інший час відбувається в голові іншого. Сам термін був запропонований американським психологом David Premack у 1978 році, коли разом з колегою Guy Woodruff опублікував роботу під назвою «Does the chimpanzee have a theory of mind»? [7].

Припущення, зроблене D. Premack і G. Woodruff, стало відправною точкою для подальших досліджень у сфері діагностики і терапії у сфері розладів аутичного спектру. У 1985 році S. Baron-Cohen, A. Leslie і U. Frith висунули гіпотезу про те, що при таких розладах спостерігається когнітивний дефіцит уваги при соціальній взаємодії. Цей дефіцит стосується розладу розвитку вродженого модуля, який, власне, і є теорією свідомості іншого. При аутизмі відсутня повна зрілість системи, яка відповідає за визначення власних станів та висновку за аналогією про стан інших людей. Simon Baron-Cohen визначив розуміння немовлям уваги з боку інших, соціальну навичку, яка з'являється у віці від 7 до 9 місяців, як "критично важливий прекурсор" розвитку ТСІ. Розуміння уваги інших передбачає розуміння того, що бачення може бути спрямоване вибірково, як увага, що шукач оцінює бачення об'єкта як "інтерес", і це бачення може включати переконання. Саме цей механізм і порушений у хворих на аутичний спектр розладів [1].

На основі результатів своїх досліджень, S. Baron-Cohen припустив існування чотирьох компонентів ТСІ, а саме:

- ID (Intention detector) детектор інтенції. Це примітивний механізм, не пов'язаний з конкретною сенсорною системою, і результатом цього компоненту є уникнення/прагнення стимулу. Даний компонент присутній у новонародженого практично одразу;
- EDD (direction detector). Завдання даного механізму – виявлення наявності зорового контакту і створення уявлення про подальшу поведінку;
- SAM (seeking attention mechanism). Цей механізм дає нам змогу зрозуміти, чи двоє суб'єктів поділяють інтерес до одного і того самого об'єкта;
- TOMM (theory of mind mechanism). Компонент, який онтогенетично розвивається останнім, за умов його сформованості дозволяє будувати гіпотези про думки іншого, інтерпретувати поведінку особи і в результаті цього прогнозувати подальші дії.

Автор зазначає, що у дітей, які розвиваються належним чином, всі ці рівні з'являються у віці близько 4 років. У людей, хворих на аутизм, це захворювання може впливати як на SAM, так і на TOMM (проблеми стають помітними до 18-ти місячного віку) або тільки на TOMM (це захворювання з'являється після 18-ти місячного віку і такий прогноз набагато кращий, ніж в попередньому випадку) [6].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Наразі, як і більшість категорій та визначень в психології, до розуміння теорії свідомості іншого немає єдиного спільного підходу. Внаслідок того, що конструкт знаходиться на межі таких дисциплін, як філософія свідомості, когнітивна нейропсихологія та психологія розвитку, це відображається у найбільш вживаних підходах до його класифікації. У своїй роботі A.I. Goldman подає, на наш погляд, повну класифікацію підходів ТСІ. В ній перераховані найбільш широко представлені підходи (теорії), що розподілені між собою за принципом “перша/друга особа”. Ми розмістили теорії за логікою історичного розвитку вивчення теорії свідомості, від найбільш ранніх до сучасних, або тих, що більше розкривають процес і механізми уявлення свідомості об'єкта.

Теорія теорії. Історично перший підхід до розуміння ТСІ. Вона являє собою концепцією організації не тільки «theory of mind», а й пізнання людини взагалі. Відповідно до неї, прогнозування, пояснення та інтерпретація відбувається відповідно до внутрішньої структури знання - так званої народної психології (англ. Folk psychology). Дитина розглядається метафорично як вчений, і, відповідно, можна провести паралель між розвитком дитини і еволюцією науки: зміна наукових парадигм дозволяє пояснювати все більшу кількість явищ, так само, як, дорослішаючи, дитина починає справлятися з більшою кількістю завдань.

До даного підходу можна віднести таких дослідників: Josef Perner, Alison Gopnik, Henry Wellman, Andrew Meltzoff та інші. Ці вчені застосовують даний підхід до вивчення теорії свідомості у маленьких дітей. Найбільші емпіричні здобутки в галузі теорії свідомості були зроблені Wimmer та Perner. Вони стосувалися виявлення яскравих когнітивних змін у дітей між 3 та 4 роками, які проявлялися при проходженні тесту хибних переконань. Так, трирічні діти, як і 80% дітей, що страждають на аутичний спектр розладів, не можуть пройти

даний тест (правильно вирішити задачу), в той час як більшість 4-річних дітей, навпаки, роблять це успішно.

Сучасні дослідження в рамках даного підходу проводять Gopnik and Shulz, Onishi and Baillargeon. Зокрема, Gopnik займається емпіричними дослідженнями з дітьми 2-4 років і стверджує, що на основі експериментальних досліджень встановила, що діти цього віку навчаються відповідно чистому формалізму Байєса [3].

Раціоналістично-телеологічна теорія. Дещо інший підхід до наївної психології, на відміну від представників теорії теорії і модулярного підходу, був розроблений другою групою філософів, головним з яких вважають Daniel Dennett. Головною їх ідеєю виступає те, що будуючи гіпотезу про свідомість іншого, раціоналізуючи її, приписуючи список пропозиційних відношень, інтенцій, ми вважаємо іншого за раціонального агента, того, що наділений здатністю думати. Dennett стверджує, що наївна психологія є продуктом специфічного стану, який ми отримуємо, коли намагаємось прогнозувати поведінку іншого – інтенція на позицію (відношення). При цьому Dennett не дає підтвердження емпіричними даними, більшою мірою опираючись на мисленнєві експерименти [3].

Симуляційна теорія. Згідно з цією теорією, яку ще часто називають теорією емпатії, діти усвідомлюють свої психічні стани і можуть давати судження про емоційні стани інших шляхом наслідування інших. Так, в завданнях на розуміння хибності переконань, дитина може передбачити переконання іншого, подумки уявляючи, що б вона думала сама, якби була на місці об'єкта. Цей процес передбачення неусвідомлюваний. Таким чином, розвиток здібності до розуміння іншого відбувається при поліпшенні здатності до більш точного наслідування. За різними джерелами, ця теорія заснована або G. Tard, або R. Gordon. Окрім них, до даного підходу можна віднести таких дослідників, як: R. G. Collingwood, Jane Heal, Alvin Goldman [3].

Модулярна теорія. Ця теорія виникла за аналогією з модулярними теоріями мови та сприймання приблизно у 1980 роках. Згідно з нею, існує особливий механізм мозку, завдання якого є визначення психічних станів людей, який є або вродженим, або розвивається в досить ранньому віці. Діти не засвоюють теорію внутрішніх репрезентацій, оскільки переконання це відношення суджень, а не репрезентації. Розвиток теорії свідомості іншого в онтогенезі обумовлений нейронним розвитком субстрату даної психічної функції - модулем (ТОММ). При цьому, є два відділи цього модуля: для агентів і для об'єктів. Досвід, хоча і є необхідним для правильного запуску цього механізму, не є визначальним в структурі ТСІ і є радше результатом дозрівання когнітивних механізмів, що запрограмовані активуватися певним шляхом. Вважається, що найбільшими корелятами даного конструкту є префронтальна кора і премоторний відділи. До даного підходу можна віднести таких дослідників, як: Simon Baron-Cohen, Alan Leslie, Uta Frithy, Susan Johnson, Virginia Slaughter, Susan Carey, Amanda Woodward [3].

Теорія віддзеркалення. Дана теорія є продовженням розвитку стимуляційної теорії. Так, початково теорія симуляції стосувалася атрибуції

інтенційних станів. Тобто, розглядався більше когнітивний та емоційний аспекти процесу побудови гіпотези про стан іншого та виникнення власних афективних реакцій на це явище (співчуття). Однак, поведінковій частині приділялася менша увага. Це було доопрацьовано в теорії віддзеркалення, головним здобутком якої стало виявлення специфічного нейрологічного субстрату – дзеркальних нейронів. Вони активуються під час рухів інших живих істот. Цей підхід більшою мірою сконцентрований на дослідженні біологічних детермінант ТСІ, а не на виділенні психологічних закономірностей, і є на даний час найновішим і найпрогресивнішим, танадає нам змогу краще розуміти механізми, що лежать в основі процесу розуміння і наділення іншого атрибутом свідомості. До даного підходу можна віднести таких дослідників, як: Giacomo Rizzolatti, Marco Jacoboni, G. Buccino, Evelyne Kohler, C. Keysers, Tania Singer, V. Jackson, A.J. Morrison [3].

Виділення невирішених раніше частин проблеми. Спираючись на наведені результати досліджень, можемо стверджувати, що є певні спільні характеристики даного явища, які виокремлюють прибічники усіх підходів дослідження теорії свідомості іншого. Зокрема, спосіб дії даної психічної властивості є неусвідомлюваним стимульно специфічним, і його продуктом є не певний патерн поведінки, а створення ментальних репрезентацій по відношенню до імовірних репрезентацій іншого. Можемо прослідкувати, що від первинних поведінкових експериментів, за допомогою яких було визначено високий рівень генетичної детермінованості даної психічної властивості, до методів нейровізуалізації дослідники намагаються визначити динаміку та механізми роботи ТСІ. Однак можемо виділити декілька невирішених раніше проблем, таких як: 1) більша частина досліджень стосується недиференційованої ТСІ, або її когнітивної складової, доволі мало інформації про емоційний компонент цього явища, або про те, як змінюються гіпотези про емоції та переживання іншого; 2) більша частина емпіричних та теоретичних напрацювань стосується зв'язків ТСІ та великої психіатрії (аутизм, шизофренія, тощо), однак, ми не виявили однозначних та ґрунтовних даних щодо специфіки ТСІ при різноманітних особистісних порушеннях; 3) здебільшого ТСІ досліджують у критичному для розвитку цієї психічної властивості віці (до 4 років), не вистачає емпіричних даних на вибірках дорослих осіб, які не відносяться до клінічної вибірки.

Мета статті – теоретичний аналіз основних підходів до розуміння і визначення теорії свідомості іншого, опис психологічних та нейрологічних механізмів роботи даної властивості, її функцій і значення для людини, розгляд основних способів дослідження ТСІ, їх узагальнення і встановлення перспектив необхідних досліджень у цій галузі психологічної науки.

Виклад основного матеріалу. Вище нами було розглянуто найбільш розповсюджене визначення терміна “теорія свідомості іншого”, а також сфери, де отримано найбільшу частину емпіричних даних щодо цієї психологічної властивості. Так, попередні дослідники наполягали на існуванні специфічних механізмів, що при правильному розвитку в онтогенезі дають змогу використовувати ТСІ при взаємодії з оточуючим світом. Історично та в

залежності від підходів, що були зазначені вище, погляди на функціонування і психологічні механізми значно відрізнялися. Нижче подається короткий опис структури та психологічних механізмів функціонування ТСІ у різних підходах.

Теорія теорії. Відповідно до неї, прогнозування, пояснення та інтерпретація відбувається відповідно до внутрішньої структури знання - так званої народної психології (англ. Folk psychology). Дитина розглядається метафорично як вчений, і, відповідно, можна провести паралель між розвитком дитини і еволюцією науки: зміна наукових парадигм дозволяє пояснювати все більшу кількість явищ, так само, як, дорослішаючи, дитина починає справлятися з більшою кількістю завдань. Філософи почали працювати над ТСІ, або народною психологією ще до того, як даним конструктом зайнялися дослідники-емпірики і їх ідеї вплинули на подальші емпіричні дослідження. Можемо сказати, що філософ Wilfrid Sellars заснував поле досліджень з публікацією статті «Емпіризм та філософія свідомості». Він припустив, що загальноприйняті поняття та мова ментальних станів, особливо, ставлення до когось – це прото-наукова теорія, яку ввів один з наших уявних предків. Це і стало попередником того, що зараз ми називаємо теорією теорії. Ця ідея була схвалена багатьма психологами в галузі психології розвитку, однак, також є багато супротивників такого підходу [3].

Симуляційна теорія. Згідно з цією теорією, яку ще часто називають теорією емпатії, люди усвідомлюють свої психічні стани і можуть давати судження про емоційні стани інших шляхом наслідування інших. Основна ідея даного підходу повертає теорії філософів 19 і початку 20 століття про процес почуття з іншим «mitfuehlen», що в подальшому трансформувався у поняття «емпатія». Головним аспектом теорії свідомості тут є уміння «покласти на себе» психічний стан іншого і, таким чином, зрозуміти його. Так, у філософії історії R. G. Collingwood внутрішня імітація думки, або, як він називає «реконструкція думок», є центральним епістеміологічним інструментом для розуміння інших агентів. Окрім Gordon, Jane Heal та Alvin Goldman доопрацювали стимуляційну теорію у 1980 роках. Їх ідея полягала в тому, що люди, які сприймають свідомість іншого (в оригіналі mindreaders), моделюють ціль, намагаючись створити схожі стани, що подаються у власну когнітивну програму для генерації додаткових станів, які б були схожі на стан цілі, або були реакцією на такий стан. Тим самим, сприймаючи ціль, суб'єкт може зрозуміти, які стани в той час повинні виникати у об'єкта.

Модулярна теорія. Саме в цій теорії вперше від механізмів психологічних, дослідники перейшли до пошуку біологічних корелятивів такої функції. Згідно до цієї теорії, існує особливий механізм мозку, завданням якого є визначення психічних станів людей, який є або вродженим, або розвивається в досить ранньому віці. Розвиток теорії свідомості іншого в онтогенезі обумовлений нейронним розвитком субстрату даної психічної функції - модулем (ТОММ). Дані, що можуть свідчити про наявність специфічного модуля, що відповідає за ТСІ, були заявлені Simon Baron-Cohen, Alan Leslie та Uta Frith у двох дослідженнях, обидва з яких були пов'язані з аутичним спектром розладів. У першому дослідженні вони досліджували вибірки дітей-

дошкільників, дітей з синдромом Дауна і дітей з аутизмом за допомогою завдань на виявлення хибності власних суджень. Усі діти мали психологічний вік більший за 4 роки, хоча хронологічний вік другої групи був вищим. 85% звичайних дітей, 86% дітей з синдромом Дауна і лише 20% дітей з аутичним спектром розладів змогли правильно пройти даний тест [3].

Подальші дослідження ставили задачу прояснити, чи можемо ми поведінково визначити наявність нейрологічного модуля ТСІ, адже до попередніх результатів був ряд запитань. Так, одним з них було питання, чому ж інші 20% дітей з аутизмом могли вірно пройти тестове завдання, що може свідчити про вплив іншого фактора, який дослідники не взяли до уваги. Іншим запитанням було те, що сама суть завдання полягала виключно ументалізації без поведінкового чи інших аспектів, що спонукало до думки про доцільність такого дослідження на вибірках, у яких когнітивні функції різняться від таких функцій у звичайних дітей. На друге питання дослідники відповіли, що у дітей з синдромом Дауна когнітивні здібності знижені дещо більше, аніж у дітей з аутизмом, тому брати до уваги даний аспект не можемо. Однак, все ж поставало питання, чи можемо ми побачити модуль ТСІ на звичайній поведінці.

На дане питання спробували відповісти Johnson, Slaughter, Carey. Вони дослідили реакцію 12 місячних на новий об'єкт. Суть завдання полягала в тому, що дитині пропонували різні об'єкти, що на деякий час з'являлись і потім зникали (блимвали). Дослідники перевіряли, чи дитина буде слідувати поглядом за цими об'єктами. Виявилось, що діти слідували за об'єктом за трьох умов: 1) якщо об'єкт має «обличчя»; 2) якщо об'єкт нагадує рухи немовляти, або реагує на рухи немовляти; 3) або за обидвох умов. Ці дослідження стверджують, що діти отримують специфічну інформацію про те, чи може об'єкт, чи не може сприймати чи впливати на оточуюче середовище, що може підтверджувати наявність спеціального модуля мозку. До цих же висновків прийшов Woodward, коли досліджував 5-місячних немовлят [3].

Всі вищезазначені висновки підтверджують постулат Alan Leslie про наявність когнітивного модуля (ТОММ) – theory of mind mechanism. Він виділив 4 специфічні риси даного модуля: 1) він має специфічний субстрат; 2) використовує пропріетарну репрезентативну систему, що показує позиційне ставлення (суб'єктне ставлення); 3) формує нашу вроджену здатність до формування ТСІ (розуміння інших живих істот); 4) пошкоджений при аутизмі. Зазначається, що лише специфічний клас явищ може запустити реакцію даного модуля (лише явища, що є моделлю живого створіння, яке може мати свідомість і поведінку якого потрібно прогнозувати) [3].

Теорія віддзеркалення. Бере початок від досліджень Giacomo Rizzolatti та Marco Jacoboni, які незалежно одне від одного досліджували специфічні нейрони у приматів, що активувалися на усвідомлену дію іншої істоти і мали складну структуру активації. Ці нейрони назвали дзеркальними, і теорія віддзеркалення робить акцент на побудові ТСІ на основі певних поведінкових патернів об'єкта. Так, більшість сучасних досліджень у даному підході проводяться завдяки методам нейровізуалізації (МРТ, ф-МРТ, тощо). Дослідники виділили специфічні нейрони, що реагують на певну частину тіла,

або на рот та ін. На даний час це найбільш прогресивна теорія, яка досліджує, скоріше, біологічні детермінанти, аніж психологічні механізми та закономірності [3].

Виходячи з твердження, щобудь-яка психічна функція повинна мати анатомічну, або функціональну репрезентацію у відповідних структурах ЦНС, вважаємо за потрібне описати в роботі основні нейрологічні механізми, які є біологічною основою роботи ТСІ. Ми повинні зазначити, що діяльність ТСІє не лише функцією дзеркальних нейронів або лімбічної системи. Це, радше, складний комплекс активності, для якої необхідно не лише сприйняти тригери від об'єкта спостереження, а й створити гіпотези щодо цього, відхилити конкуруючі гіпотези і створити ставлення до такої когніції. Нижче перерахуємо найбільш вірогідні, на основі емпіричних досліджень, мозкові структури, що відповідають за здатність побудови гіпотези про наявність у іншої істотисвідомості.

Нейровізуалізаційні та поведінкові дослідження ТСІ виокремлюють основну мережу нейронних областей, які задіяні в цьому процесі, включаючи когнітивні (дорзолатеральна префронтальна кора DLPFC), афективні області (медіальна префронтальна кора mPFCі передня поясна кора), а також системи пам'яті (задня частина поясної звивини та скронева доля). Більше того, нейровізуалізаційні дані вказують на те, що активно задіяна верхня скронева борозда (PSTS), що задіяна у сприйманні біологічних рухів, аудіовізуальній інтеграції, розпізнаванні людських облич і мови, включаючи такі соціально значущі сигнали, як погляд очей інших, і береучасть у атрибуції поглядів і переконань по відношенню до інших, що вважається критичним у здібності до побудови ТСІ [5].

Відомо, що ураження префронтальної кори порушують здатність до формування ТСІ. Було розроблено декілька тестів для дослідження ТСІ, більшість з яких засновані на здатності індивідуумів розпізнавати помилки у ТСІ, такі, як помилкові переконання, або розпізнавання виразів облич та інших мов. Пацієнти з проблемами з ТСІ не можуть пройти такі тести. Важкі ураження префронтальної кори впливають на обидва компоненти ТСІ, афективний і когнітивний, але ураження орбітофронтальної/вентромедіальної кори впливають головним чином на емоційний, емпатичний компонент. Ураження дорзолатеральної кори, як правило, впливають на функцію когнітивного компоненту, так як він пов'язаний з мовним компонентом та прийняттям рішення. Щодо емпатійного компонента, основна причина розладу ТСІ полягає в неможливості пацієнта з ураженням орбітофронтальної кори інтерпретувати та реагувати на емоційно виразне мовлення, або розпізнавати обличчя [2].

Морфологічна нейровізуалізація показує кореляцію між здатністю до «менталізації», що включає в себе як афективні, так і когнітивні компоненти ТСІ, та кількістю сірої речовини у нижній лобній звивині та скронево-тім'яному вузлі. З іншого боку, функціональна нейровізуалізація при вивченні уражень мозкових структур, показує активацію вентромедіальної кори і декількох інших структур у тестах емоційної емпатії та імпліцитної мови, з

винятками у своєму метааналізі зазначають існування певної послідовності, з якою венстромедіальна і орбітофронтальна кора активується при діяльності ТСІ незалежно від природи вербального і невербального матеріалу стимулу [2].

Як можемо побачити з вищевказаного, здатність до формування теорії свідомості іншого – це складна функція, що забезпечується спільною роботою різноманітних мозкових структур і критично страждає від їх ураження, може уражатися як здатність до побудови цих ментальних репрезентацій в цілому.

Іншим важливим аспектом є способи дослідження ТСІ. Даний конструкт, більшою мірою, дуже складно виміряти за допомогою суб'єктивних методів діагностики внаслідок того, що процес побудови гіпотез є: а) неусвідомленим; б) візуально неможливим для спостереження, на виході маємо лише результат діяльності модуля ТСІ; в) може вплинути установка на соціально бажану поведінку; г) зазвичай порушення ТСІ у зрілому віці при соціальній взаємодії гарно спостерігаються, тому здебільшого дослідників цікавить саме процес виникнення здатності до ТСІ, критичний період знаходиться у діапазоні від 12 місяців до 4 років. Тому найбільш вживаним у діагностиці ТСІ на даний час є поведінковий експеримент, який адаптований під дитячу вибірку. До основних видів завдань, які використовують у дослідженні ТСІ, відносяться:

- **Завдання на розуміння хибних переконань.** Класична задача на розуміння помилкових переконань (false belief task). Зазвичай це завдання називають «завдання Саллі та Енн», воно було запропоноване Wimmer і Perner і до цих пір залишається одним з найбільш поширених тестів для вивчення ТСІ. Суть полягає в тому, що дитина повинна правильно інтерпретувати та пояснити поведінку однієї з ляльок.

- **Завдання на розуміння хибності власних переконань.** Завдання на розуміння хибності власних переконань (own false belief task), вперше запропонували американські вчені А. Gopnik і J. W. Astington. Суть цього тесту, в порівнянні з попереднім, дещо ускладнена. Дитина спочатку отримує зворотній зв'язок щодо хибності власної гіпотези, а потім повинна вірно інтерпретувати хід думок іншої гіпотетичної особи.

- **Задачі на розуміння вірних переконань.** Цей тест був запропонований Leslie і Frith. Він полягає в тому, що дитина повинна дати привальну відповідь щодо ходу думок іншої особи, за умов, якщо та особа не матиме доступу до частини інформації (зазвичай показують дві іграшкові кімнати з однаковим стимульним матеріалом у різних кімнатах, і гіпотетична інша особа знає лише про об'єкт в одній з кімнат). Як і в попередніх випадках, люди, що страждають на аутичний спектр розладів, мають складності з проходженням такого типу тестів (однаково часто показують як на першу, так і на другу кімнату).

Висновки. Виходячи з вищеописаного, теорія свідомості іншого – це специфічна психічна властивість, притаманна людині та вищим приматам для побудови гіпотези про те, що об'єкт такого спостереження живий і має якісно таку саму свідомість, як і суб'єкт. Таким чином, дана властивість є ключовою у процесі соціальної комунікації, соціального навчіння та низки інших міжособистісних інтеракцій. Припускається, що дана властивість притаманна

лише людині і вищим приматам. Існує декілька підходів, які показують історичний аспект розвитку дослідження даної проблеми у філософії, соціології, психології та нейробіології. Так, у представників усіх підходів схоже розуміння функції, перебігу процесу та дії даної психічної властивості як неусвідомлюваного процесу. Від первинних поведінкових експериментів, за допомогою яких визначили високий рівень генетичної детермінованості даної психічної властивості, до методів нейровізуалізації, дослідники намагаються встановити динаміку та механізми роботи ТСІ. На даний час виокремлено функціональні нейропсихологічні кореляти ТСІ і критичні періоди розвитку здатності до побудови ментальних репрезентацій щодо наявності свідомості іншого та її якісних характеристик. До невирішених проблем дослідження ТСІ можемо віднести те, що: а) на даний час більшість досліджень стосуються недиференційованої ТСІ, або її когнітивної складової, недостатньо емпіричних і теоретичних даних про емоційний її компонент; б) маємо, здебільшого, емпіричні та теоретичні напрацювання про зв'язки ТСІ та великої психіатрії (аутизм, шизофренія, тощо), однак, недостатньо однозначних даних щодо специфіки ТСІ при різноманітних особистісних порушеннях; в) здебільшого ТСІ досліджують у критичному для розвитку цієї психічної властивості віці (до 4 років), недостатньо інформації на вибірках дорослих осіб, атакож у неклінічних вибірках.

Перспективи подальших досліджень. Вважаємо, що три вищезазначені напрямки у дослідженні теорії свідомості іншого наразі найбільш пріоритетні для дослідження за допомогою існуючих психологічних інструментів. Однак ґрунтовніше дослідження цієї проблеми вимагатиме створення адекватних завданням психодіагностичних інструментів, а також теоретичного розгляду зв'язку ТСІ з різноманітними психічними розладами та суміжними психологічними явищами, такими, як емпатія та емоційний інтелект.

Список використаних джерел

1. Baron-Cohen, S. (1991). Precursors to a theory of mind: Understanding attention in others. *Natural theories of mind: Evolution, development and simulation of everyday mindreading*, 1, 233-251.
2. Fuster J. M., (2015). "Theory of mind": Empathy. *The Prefrontal Cortex* (Fifth Edition).
3. Goldman, A. I. (2012). Theory of mind. *The Oxford handbook of philosophy of cognitive science*, 402-424.
4. Gweon, H., & Saxe, R. (2013). Developmental cognitive neuroscience of theory of mind. // *Neural circuit development and function in the brain* (pp. 367-377).
5. Kumar, P., Harmer, C. J., & Dourish, C. T. (2012). Neuroimaging approaches to the understanding of depression and the identification of novel antidepressants. // *Translational Neuroimaging* (pp. 343-411).
6. Ordetx, K. (2012). *Teaching Theory of Mind: A Curriculum for Children with High Functioning Autism, Asperger's Syndrome, and Related Social Challenges*. Jessica Kingsley Publishers.



7. Premack, D., & Woodruff, G. (1978). Does the chimpanzee have a theory of mind?. // *Behavioral and brain sciences*, 1(4), 515-526.

References transliterated

1. Baron-Cohen, S. (1991). Precursors to a theory of mind: Understanding attention in others. *Natural theories of mind: Evolution, development and simulation of everyday mindreading*, 1, 233-251.
2. Fuster J. M., (2015). "Theory of mind": Empathy. *The Prefrontal Cortex* (Fifth Edition).
3. Goldman, A. I. (2012). Theory of mind. *The Oxford handbook of philosophy of cognitive science*, 402-424.
4. Gweon, H., & Saxe, R. (2013). Developmental cognitive neuroscience of theory of mind. // *Neural circuit development and function in the brain* (pp. 367-377).
5. Kumar, P., Harmer, C. J., & Dourish, C. T. (2012). Neuroimaging approaches to the understanding of depression and the identification of novel antidepressants. // *Translational Neuroimaging* (pp. 343-411).
6. Oredt, K. (2012). *Teaching Theory of Mind: A Curriculum for Children with High Functioning Autism, Asperger's Syndrome, and Related Social Challenges*. Jessica Kingsley Publishers.
7. Premack, D., & Woodruff, G. (1978). Does the chimpanzee have a theory of mind?. // *Behavioral and brain sciences*, 1(4), 515-526.

Ця робота ліцензується відповідно до Creative Commons Attribution 4.0 International License.

Авторське право (c) 2019 Telcharov Oleksandr Олександр Тельчаров

Отримано: 27.05.2019

Відрецензовано: 14.06.2019

Опубліковано: 02.07.2019

DOI: <https://doi.org/10.31108/3.2019.3.2.3>