

УДК 100.31+155

Павлишин О. В. – кандидат юридичних наук,
доцент, професор кафедри філософії права
та юридичної логіки Національної академії
внутрішніх справ, м. Київ

Взаємодія філософії, психології та семіотики в дослідженні поняття інтелекту

Висвітлено етапи історичного розвитку уявлень про інтелект людини як об'єкт дослідження філософії, психології та семіотики від давнини до сучасності. Проаналізовано зміст психологічних і семіотичних ідей відомих мислителів різних періодів. Окреслено значення цих підходів у контексті взаємодії семіотики та психології під час дослідження інтелекту й мислення людини.

Ключові слова: інтелект, мислення, філософія, психологія, семіотика, семіотика права.

На фундаментальному рівні проблему свідомості й варіант її синтетичного і цілісного розв'язання у філософії та психології розглянуто в праці академіка М. В. Костицького [1, с. 9–19], а взаємозв'язок семіотичних і психологічних досліджень сутності мислення вже досліджено в попередніх публікаціях автора. Подальші розробки в контексті питань інтелекту важливі для становлення семіотики права та семіотичного аналізу перспектив використання експертних систем у правовій діяльності. Урахування історичної обумовленості сучасних концепцій інтелектуальної діяльності людини є необхідним для вивчення можливостей її комп'ютерного моделювання, зокрема у сфері юриспруденції, що зумовлює актуальність пропонованого дослідження.

Мета цієї статті – проаналізувати розвиток уявлень про інтелект як об'єкт дослідження філософії, психології та семіотики, а також схарактеризувати можливості взаємодії цих галузей знань у новітній період у контексті вивчення поняття інтелекту.

Сучасні узагальнення змісту аналізованого поняття зводяться до здатності мислення, раціонального пізнання (латинський переклад давньогрецького поняття «розум», тотожний йому за

змістом [2, с. 452]. Автори тематичної статті у філософському енциклопедичному словнику вважають, що до інтелекту, крім здатності мислити, належать ще й «проникливість, сукупність тих розумових функцій (порівняння, абстракції, утворення понять, судження, умовиводу тощо), які перетворюють сприйняття на знання чи критично переглядають й аналізують уже наявні знання» [3, с. 181]. Інтелект «належний до сфери духа, вищий за волю, належну до сфери психічного» [3, с. 182].

Визначаючи поняття «розум», М. М. Амосов тлумачить його як «здатність доцільно реагувати на складну зовнішню обстановку... з користю для системи-суб'єкта чи для виду» [4, с. 3]. Однак уже комахи поведуться так, що забезпечують своє існування у складних умовах, вирішують складні лабіринтні задачі, хоча мають лише інстинкти. Отже, «розум – дещо більше, пов'язане з урахуванням доволі значної кількості факторів, із передбаченням складного переплетіння подій. Поняття розумного пов'язане із суспільними нормами поведінки, оскільки суспільство забезпечує значно складнішу систему зовнішніх впливів на індивідуума, ніж природа» [5, с. 3].

Енциклопедичне визначення інтелекту (від лат. *intellectus* – пізнання, розуміння, розум) традиційно трактує це неоднозначне поняття як здатність до мислення та раціонального пізнання. У західній традиції для позначення когнітивних здібностей і розумових можливостей людини замість слова *intellect* використовують термін *intelligence* («здатність розуміти»), яким в українській, російській та інших слов'янських мовах прийнято позначати соціальний прошарок, що об'єднує осіб, професійно зайнятих розумовою працею, культурних, освічених, розумово розвинених. Із цього приводу зауважимо, що термін «інтелігенція» ввів у вжиток російський письменник П. Д. Боборикін у 1860-х роках [5, с. 287]. В українській мові слова «інтелігенція», «інтелігентність» мають дещо інше змістовне навантаження, ніж термін «інтелект» [6, с. 401], уперше використаний М. В. Гоголем для позначення здібності людини до пізнання або осягнення чого-небудь [7, с. 442].

Якщо філософські дослідження проблем інтелекту полягають, насамперед, у з'ясуванні сутності останнього, то психологічний напрям цих досліджень зосереджений на процесуальних аспектах мислення, які є важливими для моделювання розумових процесів і їх відтворення за допомогою експертних технологій, а семіотика

акцентує на закономірностях знакового відображення дійсності у свідомості людини.

Ще в XVI ст. сформувалася принципово нова дослідницька парадигма. Унаслідок прогресу природничих наук аристотелівській психології, що панувала протягом усього середньовіччя, довелося поступитися місцем новій психології, у центрі якої було відповідне духу епохи Нового часу переконання в тому, що причиновість закономірно визначає духовне життя людини.

Мислителі пов'язували свідомість (і всі її складові – мислення, уяву, пам'ять, емоції) виключно з фізіологічними процесами, що відбуваються в мозку людини. Праці Т. Гоббса, Б. Спінози, Д. Гартлі, Д. Юма, Дж. Мілля, А. Бена, розвиваючи детерміністський підхід від механістичного до асоціативного розуміння психічного життя людини, праці І. Гербарта (математичне оформлення психології як природничої науки), прогрес психології почуттів (праці Е. Вебера, Г. Гельмгольца, І. Мюллера), обґрунтування психофізики як точної теорії про співвідношення душі й тіла (праці Г. Фехнера), упровадження у психологію здобутків еволюціонізму (праці Ч. Дарвіна, Ф. Гальтона та Г. Спенсера), концепція «аналітичної інтроспекції» В. Вундта підготували підґрунтя для формування експериментальної психології, однією з галузей якої стала психологія мислення (праці А. Віне, О. Кюльпе, Т. Рібо). Подальший розвиток філософії та психології як самостійної науки зумовив виникнення гештальтпсихології, біхевіоризму та психоаналізу, відокремлення таких галузей, як психофізіологія, зоопсихологія і порівняльна психологія, екологічна, соціальна, дитяча, педагогічна, вікова, психологія праці, творчості, медична, патопсихологія, нейропсихологія, інженерна психологія, психолінгвістика, етнопсихологія, гуманістична, когнітивна психологія тощо.

У більшості із цих галузей дослідники акцентували увагу на проблемі мислення, подеколи розглядали її як фундаментальну, однак під час наукових пошуків отримували різні, навіть протилежні результати. Емпірична перевірка натуралістичного припущення американських психологів-біхевіористів на чолі із Дж. Уотсоном про можливість безпосереднього фіксування свідомості в експериментальному дослідженні рухових реакцій привела до заперечення існування свідомості як чуттєвої даності.

Такий висновок заперечив механістично-матеріалістичне тлумачення свідомості, адже реальність не обмежується лише чуттєвою даністю, а відображення реальності у свідомості людини, найімовірніше, є не «дзеркальним», а діяльним і творчим. Згодом навіть відомі послідовники біхевіоризму стали критикувати його ортодоксальний варіант, зокрема, Е. Гатрі обстоював необхідність дослідження перцептивних і когнітивних процесів з метою з'ясування значення стимулів для організму, а Е. Толмен визнавав існування певного психічного (ментального) утворення, що характеризує мету функціонування організму, а це не сумісно з догмами класичної психології поведінки [8, с. 10].

Саме психологія (як загальна, так і прикладна), вивчаючи закономірності розвитку та функціонування психіки, не оминула поняття інтелекту, яке у філософії часто ототожнювали зі здатністю до мислення. Пристосувати категорію інтелекту до власних потреб психологічній науці не вдалося – надто складною вона виявилася для раціонального аналізу.

Коли питання вимірювання інтелекту постало в практичній площині (на замовлення створеної французьким міністром освіти комісії для обговорення питання про дітей, які відстають у пізнавальному розвитку та не здатні навчатися у звичайних школах, А. Біне і Т. Сімон створили серію з 30 завдань-тестів для визначення рівня розумового розвитку дитини), тестологічна (психометрична) парадигма в дослідженні інтелекту стала формуватися значно активніше. Ядром інтелекту А. Біне і Т. Сімон вважали «здоровий глузд, практичний глузд, ініціативу, здатність адаптуватися до обставин», а розвинуте мислення, за теорією інтелекту А. Біне, має три елементи – цілепокладання (знання того, що потрібно зробити і як цього досягнути), адаптивності (вміння визначати стратегію виконання завдання, пристосовувати його до обставин) й оцінювання (здатності критично ставитися до власних думок і дій) [9, с. 21]. Крім того, А. Біне, обстоюючи можливість «розумової ортопедії», категорично заперечував твердження, що інтелект – це фіксована величина, яку не можна змінити.

Унаслідок цього було визнано вплив навколишнього соціального середовища на особливості пізнавального розвитку, оскільки оцінювання його рівня в тестах А. Біне, як і його американського послідовника Л. Термана (який, однак, вважав інтелект генетично зумовленим), здійснювали на підставі

співвідношення «розумового віку» дитини з її реальним хронологічним віком. Згодом таке співвідношення, помножене на 100 %, назвали коефіцієнтом інтелекту (*intelligence quotient, IQ*), що став основою значної кількості різноманітних інтелектуальних тестів, зручних у користуванні та опрацюванні. Також поширеними стали трирівневі шкали інтелекту Д. Векслера, у яких виведено вербальний коефіцієнт (тести на словниковий запас і словесні аналогії), коефіцієнт досягнення результату (тести на завершення картини, на зв'язний виклад історії), підсумковий коефіцієнт (сумарний показник двох коефіцієнтів). У межах тестологічних досліджень сформувалася теорія, що підтверджує існування інтелекту плинного, рухливого (в оригіналі англійською – *fluid*), який передбачає гнучкість мислення та здатність розв'язувати нові проблеми, а також кристалізованого, що відображає накопичені знання [10, с. 443–451].

На зазначеній теорії ґрунтуються, наприклад, тести Кауфмана та Вудкока–Джонсона, а теорія А. Лурії, згідно з якою мозок містить три структурні одиниці – елементи активації, отримання сенсорної інформації й організації та планування, стала основою для тесту Даса–Наглієрі (оцінювання уваги, планування, паралельного та послідовного опрацювання інформації). Залучення статистичного апарату опрацювання результатів тестових досліджень (факторного аналізу) значно посилило позиції психометрики інтелекту, однак, попри потужну методологічну базу, зрештою призвело до відмови визнавати існування інтелекту як психічного утворення.

Згодом група науковців на чолі з К. Спірменом обстоювала наявність загального фактора інтелекту (*general factor*, скорочено – *g*), репрезентованого на всіх рівнях інтелектуального функціонування, інша ж, позиції якої обґрунтовував Л. Терстоун, – заперечувала існування будь-якого загального начала інтелекту й пропонувала теорію про розмаїття незалежних інтелектуальних здібностей [11, с. 13–24].

У межах своєї двофакторної теорії інтелекту (другий після *g* фактор *s* характеризував специфіку кожного конкретного тестового завдання) К. Спірмен вважав, що фактор *g* – це і є власне інтелект, сутність якого зводиться до індивідуальних відмінностей у розумовій енергії, рівень якої залежить від здатності виявляти зв'язки та співвідношення як між елементами власних знань, так і між елементами змісту тестового завдання.

Критично аналізуючи цю думку, Дж. Томпсон дійшов висновку, що завдання, які характеризують загальний інтелект, – це «завдання на виявлення зв'язків, які вимагають виходу за межі сформованих навиків, передбачають деталізацію досвіду та можливість свідомого розумового маніпулювання елементами проблемної ситуації» [12, с. 468]. Цю позицію (визнання загального інтелекту) розвинули у своїх працях Ф. Вернон, Л. Гамфрейс, Л. Гуттман, Р. Кеттелл, Дж. Равен та ін.

Багатофакторна теорія інтелекту Л. Терстоуна заперечувала використання єдиного IQ-показника для опису індивідуального інтелекту, оскільки індивідуальні інтелектуальні здібності слід описувати термінами профілю рівня розвитку первинних розумових здібностей, котрі виявляються незалежно одна від одної та відповідають за суворо визначену групу інтелектуальних операцій. Первинні розумові здібності, на думку Л. Терстоуна, залежали від семи факторів (просторового, сприйняття, обчислювального, вербального розуміння, мовлення, пам'яті, логічного мислення), інші дослідники виокремлювали більшу кількість вузькоспеціалізованих факторів (до 150-ти Дж. Гілфорда [13, с. 48–59]). Друга лінія (утвердження існування множини інтелектуальних здібностей) розвивалася завдяки працям Дж. Гілфорда, Дж. Керрола, Р. Мейлі, знайшла відображення в «берлінській моделі структури інтелекту» А. Ягера та концепції «множини інтелектів» Г. Гарднера. Результати досліджень представників обох ліній не спростовували жодну з концепцій (ґрунтувалися на спільному вихідному емпіричному матеріалі, на схожих типах вимірювальних процедур й однаковій техніці опрацювання даних), що дає підстави дослідникам вважати двофакторну та багатофакторну теорії наслідком визначення в одному й тому самому феномені різних властивостей (або загальних, або специфічних) [14, с. 6].

Тестологічний підхід призвів до фактичної деонтологізації, нівелювання поняття інтелекту як позначення реальної психічної властивості внаслідок трьох підстав: 1) методичної, зумовленої суперечностями тестового методу діагностики інтелектуальних здібностей; 2) методологічної, пов'язаної з усталеним у тестології розумінням інтелекту як певної психологічної (інтелектуальної) риси, що виявляється в певній «задачній» ситуації; 3) змістовно-етичної, що виникла у зв'язку з неможливістю однозначного пояснення індивідуальних

результатів тестового виконання і, відповідно, неправомірністю інтерпретації інтелектуальних можливостей конкретної людини в термінах «низький–високий» рівень інтелектуального розвитку [11, с. 24]. Для того щоб уникнути цих протиріч і конкретизувати інтерпретацію результатів тестування, Г. Ю. Айзенк згідно з монометричним підходом розмежував поняття біологічного (індивідуальні успадковані особливості функціонування структур головного мозку), соціального (здатність використовувати інші різновиди інтелекту з метою адаптації до вимог суспільства) та психометричного (показник IQ, що визначається на 70 % генотипом, а на 30 % – факторами середовища) інтелекту. Його поняття інтелекту, індикатором рівня якого запропоновано визнати індивідуальну швидкість опрацювання інформації, ґрунтується на припущенні, що інтелект – це певна фундаментальна генетично детермінована властивість. Намагання деяких психологів звести інтелект до множини його виявів, на думку вченого, аналогічне побутовій характеристиці гравітації через низку її виявів, хоча всі вони є наслідком закону тяжіння.

Когнітивні моделі інтелекту (Р. Стернберг, Х. Гарднер), які суперечать як кореляційно-тестологічним дослідженням, так і «жорсткому шляху» (hard way) Г. Ю. Айзенка, опосередковано стосуються психології здібностей, оскільки термін «інтелект» тлумачать не як властивість психіки, а як систему пізнавальних процесів, котрі забезпечують виконання завдань. У певному сенсі когнітивні моделі можна вважати проміжною ланкою, що пов'язує факторно-аналітичні концепції із загальнопсихологічними [14, с. 39]. Таким чином, роботи в галузі психології інтелекту можна умовно об'єднати в три основні групи: 1) психогенетика інтелекту; 2) загальна психологія інтелекту; 3) диференціальна психологія та психометрика інтелекту. Усі сучасні теорії інтелекту поділяють на тестологічні (спрямовані на кількісне вимірювання інтелекту) й експериментально-психологічні (орієнтовані на виявлення механізмів інтелектуальної активності). Серед експериментально-психологічних теорій виокремлюється низка підходів до трактування сутності інтелекту на підставі відомої класифікації [8, с. 256–278]. Зокрема, основними з-поміж них є такі:

1) феноменологічний підхід (тлумачення інтелекту як особливої форми змісту свідомості), що містить гештальтпсихологічну теорію інтелекту (В. Келер, М. Вертгеймер), концепцію інтелектуальної

компетентності суб'єкта (Р. Глезер, Дж. Кемп'юні, М. Т. Чі), що пов'язувала відмінності в рівні інтелектуальних здібностей з різним ступенем організації системи декларативних і процедурних знань;

2) генетичний підхід (визначення інтелекту як наслідку дедалі складнішої адаптації до вимог навколишнього середовища в природних умовах взаємодії людини із зовнішнім світом), у межах якого розвивалися етологічна (У. Чарлсворт) та операціональна (Ж. Піаже) теорії інтелекту;

3) соціокультурний підхід (трактування інтелекту як результату соціалізації, а також впливу культури загалом), який об'єднав міжкультурні дослідження пізнавальних процесів (М. Маккобі, Н. Модіано, А. Р. Лурія, К. Леві-Стросс) та культурно-історичну теорію вищих психічних функцій (Л. Виготський);

4) процесуально-діяльнісний підхід (тлумачення інтелекту як особливої форми людської діяльності), що об'єднує дослідження інтелекту в контексті теорії мислення як процесу (А. Брушлінський, А. Венгер, С. Рубінштейн) і дослідження особистісних факторів інтелекту в межах теорії діяльності (О. Тихомиров);

5) освітній підхід (згідно з яким інтелект є продуктом цілеспрямованого навчання), у межах якого сформувалися теорії когнітивних навичок (Дж. Бернс, А. Стаатс, Р. Фейерштейн, К. Фішер) і дослідження інтелекту в контексті проблеми здатності до навчання (Г. Бєрулава, З. Калмикова);

6) інформаційний підхід (тлумачення інтелекту як сукупності елементарних процесів опрацювання інформації), який об'єднав теорії ментальної швидкості (Г. Ю. Айзенк) та елементарних інформаційних процесів (Е. Хант, Р. Стернберг) як основи індивідуальних інтелектуальних відмінностей;

7) функціонально-рівневий підхід (трактування інтелекту як системи різнорівневих пізнавальних процесів), що охоплює структурно-рівневу теорію інтелекту (Б. Анан'єв) і теорію функціональної організації пізнавальних процесів (Б. Величковський);

8) регуляційний підхід (визначення інтелекту як фактора саморегуляції психічної активності людини), що визначає інтелект як умову контролю імпульсивної мотивації (Л. Терстоун) або як ментальне самоуправління (Р. Стернберг);

9) онтологічний підхід (тлумачення інтелекту як форми організації індивідуального ментального досвіду), у межах якого

обґрунтовують єдину теорію психічних процесів (Л. Веккер) і концепцію ментальної репрезентації (М. Холодна).

Деякі експериментально-психологічні підходи виникли як реакція на суперечності та недоліки тестологічних теорій інтелекту, інші – унаслідок спроб пояснити індивідуальні відмінності результатів тестового виконання, тому відчувається їх взаємопроникнення (зокрема, культурно-історична теорія Л. Виготського має генетичний характер; прихильники навчального підходу порушують проблему культурного впливу на інтелект; теорія ментального самоуправління Р. Стернберга сформувалася на підставі результатів інформаційних і соціокультурних досліджень; онтологічний підхід перетинається з феноменологічним і регуляційним тощо), котре, однак, не позбавляє цю умовну класифікацію, здійснену М. Холодною, практичної цінності, оскільки впорядковує основні підходи до визначення сутності інтелекту людини та демонструє надзвичайно широкий діапазон наукових поглядів, які не узгоджуються між собою і не утворюють єдиної або хоча б зорієнтованої в одному напрямі наукової теорії. Очевидно, що інтелект не можна ототожнювати з мисленням, однак визначити сутність цього феномену на концептуальному рівні також поки що не вдалося.

Психології для вирішення цього питання доцільно звернутися до філософії, семіотики й інших галузей знань, що вивчають знакові системи, головною з яких є мова. Насправді унікальним феноменом (показником взаємопроникнення мислення й мови) є скорочена словесна оболонка мислення – внутрішнє мовлення, тобто беззвучний мовний процес, який не виконує функцію безпосереднього спілкування з іншими людьми, а слугує для вираження й оформлення власних думок людини (інтелектуальна діяльність завжди супроводжується прихованими мовними (артикуляційними) мікрорухами язика, губ, гортані – тільки глухонімі від народження люди, які не володіють навіть кінетичною («ручною») мовою, мислять образами, проте й вони є знаковими об'єктами).

На переконання сучасних дослідників у галузі психології інтелекту, це форма організації індивідуального ментального досвіду у вигляді наявних ментальних структур, породжуваного ними ментального простору відображення та ментальних репрезентацій реальності, що вибудовуються в межах цього простору [11, с. 243]. Тому цей поширений у когнітивній психології підхід цілком обґрунтовано можна вважати семіотичним.

Семіотичний і семіотико-правовий підходи та використання методів логіки надають можливість установити оптимальні форми алгоритмізації інтелектуальної діяльності правозастосовника, визначити структуру правових знакових конструкцій, які використовують у юридичній діяльності, коректно відобразити зміст певної юридичної процедури, однак детальне розроблення семіотико-правової методології триває і визначає перспективи наукового пошуку. Ці дослідження слід здійснювати у взаємодії з іншими галузями знань, зокрема філософією та психологією, вивчення традицій наукового розроблення відповідних понять і використання теоретичних здобутків попередніх поколінь мислителів, залучення категоріально-термінологічного апарату сучасних теорій, продуктивного діалогу із сучасними міждисциплінарними напрямками наукового пошуку.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Костицький М. В. Проблема свідомості у філософії та психології / М. В. Костицький // *Юридична психологія*. – 2017. – № 1 (20). – С. 9–19.
2. Большой энциклопедический словарь. – Изд. 2-е, перераб. и доп. – М. ; СПб. : Норинт, 2001. – 1456 с.
3. Философский энциклопедический словарь / [ред.-сост. Е. Ф. Губский и др.]. – М. : ИНФРА-М, 2001. – 576 с.
4. Амосов Н. М. Искусственный разум / Н. М. Амосов. – Киев : Наук. думка, 1969. – 155 с.
5. Словник іншомовних слів / за ред. О. С. Мельничука. – Київ : УРЕ, 1977. – 775 с.
6. Великий тлумачний словник сучасної української мови / уклад. і голов. ред. В. Т. Бусел. – Київ ; Ірпінь : Перун, 2002. – 1440 с.
7. Новейший философский словарь. – 2-е изд., перераб. и доп. – Минск : Кн. дом, 2001. – 1280 с.
8. Когнитивная психология : учебник / под ред. В. Н. Дружинина, Д. В. Ушакова. – М. : ПЕР СЭ, 2002. – 480 с.
9. Практический интеллект / [Р. Дж. Стернберг, Дж. Б. Форсайт, Дж. Хедланд и др.]. – СПб. : Питер, 2002. – 272 с.
10. Horn J. L. Theory of fluid and crystallized intelligence / J. L. Horn // *The encyclopedia of human intelligence*. – 1994. – Vol. 1. – P. 443–451.
11. Холодная М. А. Психология интеллекта. Парадоксы исследования / М. А. Холодная. – 2-е изд., перераб. и доп. – СПб. : Питер, 2002. – 272 с.

12. Tompson J. Intelligence / J. Tompson // *The Scientific Principles of Psychology* / [P. Mc. Guffin, M. F. Shanks, R. J. Hodgson (eds.)]. – N. Y. : Grune & Stratton, 1984. – P. 460–484.

13. Guilford J. P. Cognitive psychology's ambiguities: Some suggested remedies / J. P. Guilford // *Psychological Review*. – 1982. – Vol. 89. – P. 48–59.

14. Дружинин В. Н. Психология общих способностей / В. Н. Дружинин. – СПб. : Питер, 2000. – 368 с.

REFERENCES

1. Kostytskyi, M.V. (2017). Problema svidomosti u filosofii ta psykhologii [The problem of consciousness in philosophy and psychology]. *Yurydychna psykhologhiia, Legal psychology*, 1(20), 9-19 [in Ukrainian].
2. *Bolshoi encyklopedicheskii slovar [The Great Encyclopedic Dictionary]* (2nd ed., rev.). Moscow: Bolsh. Ross. encikl.; SPb.: Norint [in Russian].
3. Gubskii, E.F. (et al.). (Ed.). (2001). *Filosofskii encyklopedicheskii slovar [Philosophical Encyclopedic Dictionary]*. Moscow: INFRA-M [in Russian].
4. Amosov, N.M. (1969). *Iskusstvennyi razum [Artificial intelligence]*. Kiev: Nauk. dumka [in Russian].
5. Melnychuk, O.S. (Ed.). (1977). *Slovyk inshomovnykh sliv [Dictionary of foreign words]*. Kyiv: URE [in Ukrainian].
6. Busel, V.T. (Eds.). (2002). *Velykyi tlumachnyi slovyk suchasnoi ukrainskoi mowy [Great explanatory dictionary of modern Ukrainian language]*. Kyiv; Irpin: Perun [in Ukrainian].
7. *Noveishii filosofskii slovar [The newest philosophical dictionary]* (2nd ed., rev.). Minsk: Kn. dom [in Russian].
8. Drujinina, V.N., & Ushakova, D.V. (Ed.). (2002). *Kognitivnaia psihologiya [Cognitive Psychology]*. Moscow: PER SE [in Russian].
9. Sternberg, R.Dj., Forsait, Dj.B., & Hedland, Dj. (et al.). (2002). *Prakticheskii intellekt [Practical intelligence]*. SPb.: Piter [in Russian].
10. Horn, J.L. (1994). Theory of fluid and crystallized intelligence. *The encyclopedia of human intelligence*.
11. Holodnaia, M.A. (2002). *Psyhologiya intellekta. Paradokсы issledovaniia [Psychology of the intellect. Paradoxes of research]* (2nd ed., rev.). SPb.: Piter [in Russian].
12. Tompson, J. (1984). Intelligence. P.Mc. Guffin, M.F. Shanks, & R.J. Hodgson (Eds.). *The Scientific Principles of Psychology*. N.Y.: Grune & Stratton.
13. Guilford, J.P. (1982). *Cognitive psychology's ambiguities: Some suggested remedies*. *Psychological Review*.
14. Drujinin, V.N. (2000). *Psihologiya obchshih sposobnostei [Psychology of General Abilities]*. SPb.: Piter [in Russian].

Стаття надійшла до редколегії 22.09.2017
