

Куклін В.М., Доктор фізико-технічних наук, професор, кафедра штучного інтелекту та програмного забезпечення Харківського національного університету ім. В.Н.Каразіна, Тел.(096) 9765422; e-mail: kuklinvm1@gmail.com

Івін Л.М., Доктор технічних наук, професор, Тел.(050)5915448; e-mail: sm261245@gmail.com

Мехович С.А., Доктор економічних наук, професор, кафедра економіки бізнесу та міжнародних економічних відносин, Тел. (050)4026212; e-mail: sm261245@gmail.com

Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут», вул. Курпичова 2, м. Харків, Україна, 61002

ПРО ОЦІНКУ ІНТЕЛЕКТУ І РЕЗУЛЬТАТІВ ЙОГО ДІЯЛЬНОСТІ

***Анотація.** Показано принципову можливість оцінки інтелекту спеціаліста та вченого. Розглянуто складнощі створення творчих колективів. Обговорюються проблеми оцінки кваліфікації та визначення компетенції працівників різних установ та підприємств. Показано, що на інтуїтивному рівні люди усвідомлюють цінність та значення окремих осіб та їх вплив на політичні та економічні процеси. Втрата працівників високої кваліфікації та високого рівня інтелекту завжди призводить до втрати ваги та впливу установи, яка з ним розлучилася. Розглянуто підходи щодо оцінки кореляції між втратою ринкової вартості або ослабленням інших ринкових параметрів та кількісними характеристиками ефективності провідних співробітників та виконавців, тобто їхнього інтелекту.*

***Ключові слова:** інтелект, оцінка, діяльність, результат, кваліфікація, ефективність, ринкові параметри.*

ABOUT EVALUATION OF INTELLIGENCE AND RESULTS OF YOGO DIALITY

Kuklin V.M., Doctor of physical and technical sciences, professor, department of piece intelligence and software support of Kharkiv national university named after. V.N. Karazin, Tel. (096)9765422; e-mail:kuklinvm1@gmail.com

Ivin L.M., Doctor of technical sciences, professor, Tel. (050)5915448; e-mail:sm261245@gmail.com

Mekhovich S.A., Doctor of Economics, Professor, Department of Business Economics and International Economics, Tel. (050)4026212; e-mail:sm261245@gmail.com

National Technical University «Kharkiv Polytechnic Institute», Kyrpychova Str., 2, Kharkiv, Ukraine, 61002

***Abstract.** The fundamental possibility of assessing the intelligence of a specialist and a scientist is shown. The difficulties of creating creative teams are considered. Problems of qualification assessment and determination of competence of employees of various institutions and enterprises are discussed. It is shown that on an intuitive level, people are aware of the value and importance of individuals and their influence on political and economic processes. The loss of highly skilled and highly intelligent workers always results in a loss of weight and influence of the institution that parted with him. Approaches to assessing the correlation between the loss of market value or the weakening of other market parameters and the quantitative characteristics of the performance of leading employees and performers, that is, their intelligence, are considered.*

***Keywords:** intelligence, assessment, activity, result, qualification, efficiency, market parameters.*

Вступ. По ідеї наявність у будь-якого приладу та апарату певних корисних якостей та можливостей щодо їх застосування здатне підвищувати їх оцінку та вартість. Це повною мірою стосується машин та пристроїв. Зокрема, це справедливо щодо систем штучного інтелекту. Однак для природного інтелекту не все однозначно. Людей більше цікавлять результати (причому. далеко не всі) діяльності природного інтелекту, при цьому на носія та володаря цими здібностями людини особливої уваги не звертають.

Викладення основного матеріалу. *Оцінка інтелекту.* Можна оцінювати рівень компетентності, кваліфікації людини, наприклад, за попередніми досягненнями, що проводиться рідко і не цілком адекватно. Зверніть увагу, що компетентність і кваліфікація все ж таки не цілком характеризують інтелект людини, бо інтелект – це інтегровані

взаємопов'язані здібності та навички вирішення різнопланових завдань. А кваліфікація та компетентність враховують лише одну, можливо важливу для оточуючих бік інтелектуальних здібностей та можливостей людини. Можливо, ці якості проявляються в управлінні соціальними системами, тобто в політичній та економічній діяльності.

Повага до лідерів. Традиційно з давніх-давен раціональні та діяльні правителі заслуговували у їх сучасників і нащадків великої поваги. У стародавніх еллінів це були відзначені Платоном сім мудреців: Біант з Прієнта, вчений Фалес з Мілета, що вплинув на розвиток Риму афінянин Солон, Піттак з Мілітени, правитель Ліндоса Клеобул, син тирана, Місон і правитель Спарти Хілон. Пізніше були відзначені перші два представники династії Птолемеїв-правителів Єгипту (Сотер і Філадельф). У римській імперії п'ять правителів-принцесів (Нерва, Траян, Адріан, Антоній Пій та Марк Аврелій) забезпечили політичну стабільність і, мабуть, тому отримали високу оцінку свого правління у співвітчизників і нащадків. Наголошували на заслугах імператорів другого Риму Феодосія II і Юстиніана, які зібрали зведення правових документів, що мали великий вплив на юриспруденцію пізніших століть. Вражав величезний авторитет Магомета, творця нової релігії-ісламу. Про значну роль особистості Магомета свідчила відмова від ісламу майже всієї Аравії після смерті такого, як здавалося тоді незамінного авторитету.

В епоху Відродження великою повагою користувався глава Флорентійської республіки Козімо Медічі, який заснував у XV столітті вільну в звичаях і методах Платонівську академію. Великим був авторитет Мартіна Лютера, який не тільки створив нову течію християнства - протестантизм, що дозволив спростити капіталістичні відносини, але також спровокував відокремлення англіканської церкви від католицизму. Значною була слава Дж. Вашингтона, командувача армії колоністів Північної Америки. У Європі Наполеон Бонапарт багато років був на слуху, йому вдалося внести розкол у монархічну єдність континенту та змінити структуру правління на користь меритократії. О. Е. Л. фон Бісмарк об'єднав Німеччину до прикрасі решти Європи, але заслужив на славу мудрого політика. Лорд А. Ф. Прімуоз, граф Розбері тонко організував безболісну трансформацію імперії до нової форми неагресивного домінування Великобританії - Співдружності націй наприкінці XIX століття. У XX столітті заслуженим авторитетом користувався багаторазово обирається Президентом США Ф. Д. Рузвельт і невтомний борець із фашизмом та комунізмом У. Черчілль. Великий у країнах вдячного Заходу був авторитет М. З. Горбачова, розвалившого Варшавський пакт і СРСР, що турбував їх, а також Ден Сяопіня, навпроти зберіг цілісність Китаю і скористався відкритими можливостями для більш ніж успішної інтеграції з розвиненими країнами. Перелічити всіх дивовижних людей, які творили історію, важко. Але ті, кого ми тут перерахували, заслужили на високу оцінку суспільством.

Менеджери, що сприяли прогресу. Таких людей історія технологічного прогресу було безліч. Це, наприклад, автор Форд мотор компанії (1903 р.) Генрі Форд, який організував повний цикл виробництва, забезпечивши незалежність свого бізнесу, організував наймасштабніший конвеєр і навіть створив авіакомпанію. На підвищення конкурентоспроможності він домагався зниження собівартості, а підвищення ефективності виробництва - поліпшення умов праці та оплати працівників. Вже в новий час Томас Джон Вотсон-мол., якого недаремно вважали найбільшим капіталістом в історії, отримавши від батька посаду керівника компанії ІВМ за п'ятнадцять років, які він залишався на цій посаді, зробив її найбільшим виробником комп'ютерів та комплектуючих. Біл Гейтц, який створив компанію Майкрософт (1975 р.) разом з талановитим розробником Полем Гарднером Алленом (якого він через вісім років витіснив з керівництва) досяг вражаючого ринкового успіху в розробці нових інформаційних технологій. Для останніх компаній зниження собівартості диктувала вже конкуренція на великому ринку, утриматися на якому було непросто.

Прагматичний ринковий підхід до результатів інтелектуальної діяльності. Якщо результатом діяльності людського інтелекту є нові теорії та технологічні рішення, то ці результати мають певний шанс бути поміченими суспільством (або принаймні фахівцями у цій галузі діяльності), як і самі їх творці. Однак у ринковій економіці, якщо ці розробки не доведені до стадії працюючої технології, яка виробляє щось, що має помітний попит у споживачів (що має бути ще доведено), то оплати цієї праці розробникам не видно. Тобто навіть очевидні результати діяльності інтелекту далеко не завжди будуть оцінені, якщо здатні сплатити цю працю господарі життя – капіталісти, не побачили можливості на цьому заробити та не переконалися у цьому. Виявивши, що нова технологія здатна принести дохід, вся система ринкового господарства оживає. Хоча якщо існують великі потужності, що вже діють, зі створення і продажу подібного продукту, то виникає опір впровадженню нововведення, яке здатне покласти всю інноваційну розробку під сукно.

Для реалізації розвитку та впровадження технологічної розробки вона патентується, причому, як правило, самих розробників відтісняють щодо авторства менеджери. Підприємство, створене цим розширеним колективом, отримує підтримку від держави, а також небезкорисливу допомогу від приватних інвесторів та згодом про хедж-фонди. Потім таке підприємство, яке є деякий час (час патенту) монополістом, продається на венчурному ринку. На кожному етапі роль розробників з'їжджається до дуже малої величини, відповідно ще більшою мірою знижується їх частка в отриманні доходів-роялті від експлуатації, розробленої ними технології. Книги, художні твори, також мають бути «розкручені» за допомогою реклами та певних маркетингових операцій. Умови цієї «розкрутки» - просування ринку визначають організації, які проводять експертизи реакції ринку, рівня

можливого попиту цю продукцію. Пройшовши численні бар'єри на шляху до споживача, творці цієї інтелектуальної власності також стрімко втрачають частку у розподілі прибутку від цих продуктів (бо часто задовольняються паушальним платежем, а чи не роялті, що часто лише декларується). При цьому необхідно усвідомлювати, що майбутні користувачі зовсім не бажають платити за придбання та використання цієї продукції.

Чомусь (і мабуть небезпідставно) вважається, що розповсюджувачі інтелектуальної продукції (до авторів претензій зазвичай немає) непогано наживаються на цій продукції, тому у небагатих потенційних користувачів нібито є моральні підстави отримати бажане максимально дешево, а краще безкоштовно. Доброхоти з різних причин часто надають таку можливість у мережі Інтернет.

Подібна пристрасть охоплює людей у пошуках дешевших варіантів купівлі певного товару. При цьому також нишпорять по місту витрачаючи значно більшу суму на оплату переїздів і втрачають час. Купують такий аукціонний товар часто на користь і часто даремно. Але це вже стало грою, в якій частіше самовіддано грає прекрасна половина людства.

Шукають обхідні шляхи для безкоштовного її використання, витрачаючи на це безліч сил і часу, що іноді дивує. Напевно простіше заплатити невелику суму і позбавити себе від цього клопоту.

Оцінка ринком іміджу вчених та розробників. Ні для кого не секрет, що для закладів освіти і науки престижно мати як викладачі та співробітники Нобелівських лауреатів, кваліфікованих учених, людей відомих і відомих. Умовою прийняття на роботу в такі чи подібні установи часто є науковий престиж, скоріше імідж. Бо авторитет, який фахівець набув у своєму середовищі - у невеликій групі фахівців, здатних зрозуміти та оцінити його результати, громадськості важко усвідомити, та й не буде вона це робити.

Авторитет зазвичай формується в дуже критичному середовищі колег, фахівців того ж профілю. Причому він може бути формалізований у вигляді посади та звання, а може бути неформальним. Якось довелось почути зі сцени від одного відомого вченого такі слова: «ми всі тут у залі чудово знаємо, хто чого вартий», що викликало чи то схвальне, чи осудливе ремствування в залі.

А заробити імідж у широкого загалу, можна зовсім не маючи солідного авторитету серед своїх колег, для цього слід частіше виходити на сцену, мелькати на екранах, мати власні сайти, потрапити в орбіту популярних ЗМІ [1]. Часто відсутність високої компетенції непогано замінюється в таких зорових залах життєвою активністю, що часом притаманно енергійних посередностей. Цікаво, що посередності часто збиваються до груп, а справжні інтелектуали завжди індивідуалісти і в них небагато учнів. Групові інтереси часто проявляються у замовчуванні досягнень колег, які демонструють високу продуктивність і мають серйозні результати. Наголошувалося, що кар'єрне зростання часто наближає до рівня

некомпетентності. Але така ж картина спостерігається і за еволюції наукових співтовариств.

Популярність науковців, їхній імідж у навічному середовищі, в інформаційному просторі є важливим елементом формування гудвілу – додаткової ринкової вартості університетів та наукових установ. Як не дивно, науковий та професійний імідж провідних фахівців та розробників тут виконує роль нематеріального активу.

У пошуках нового знання. Але в основі прогресу все ж таки лежить наукова діяльність, результатом якої є нове знання про процеси і явища. Велику роль у пошуках істини також відіграє винахідництво, схильність до розробок нових систем та пристроїв. І тут гостра цікавість є рушійною силою вкрай невеликої частини жителів планети, які здобули хорошу освіту, і дуже мотивовані в пошуках відповідей на питання, що постійно виникають у них. Цікаво, що такі люди, що захоплюються, часто безсрібники, вони настільки зайняті своїми дослідженнями та розробками, що часу на формування їх власного іміджу в навічному середовищі не залишається. Це одна з причин, чому багато талановитих вчених і розробників опиняються в тіні їх більш енергійних колег. Ці енергійні люди навпаки зацікавлені у формуванні свого іміджу, що дозволяє їм домогтися не тільки визнання, але й непоганого змісту, насамперед за рахунок присвоєння ними частини досягнень своїх колег, захоплених дослідженнями та розробками. Хоча слід зауважити, що отримання грантів та іншого фінансування вимагає, крім багатьох зусиль, ще й заповзятливості, що виправдовує в очах справжніх учених подібну спільну діяльність. Насторожує лише поступове усунення високоінтелектуальних членів команди енергійними колегами від створеної інтелектуальної власності та зниження частки їхньої оплати.

Наукове середовище населяють безліч вчених і дослідників, причому найшановніший і дуже невеликий їхній найамбітніший і найінтелектуальніший загін представляє суспільству теорії та розробки високої якості, здатні стати фундаментом для подальшого технологічного прогресу. Виявити їх не важко, саме вони пишуть тексти статей та доповідей на основі матеріалів, які підготували їхні колеги. Бо в основі цих робіт лежать їхні ідеї та роздуми. Крім того, на симпозіумах та семінарах саме до їхньої думки особливо уважно прислухаються. При кожному спірному на думку залу висловлюванні, всі оглядаються на них, очікуючи на схвалення чи заперечення. Чим вища кваліфікація та компетенція вчених та дослідників, чим вищий рівень їхнього інтелекту, тим за складніші проблеми вони беруться. Помітно більш численний загін дослідників можна віднести до так званих «наслідників», які по суті тиражують результати своїх високовчених колег для різних окремих випадків. Представники цього великого загону трудівників науки обрали таку непомітну роль у науковому співтоваристві лише для забезпечення потрібної кількості наукових публікацій, які потребує керівництво наукових установ та університетів. Ця

скромна ніша в науковій спільноті часто задовольняє більшість викладачів університетів та маловиразних співробітників наукових колективів.

Незначно змінюючи умови та параметри ці "послідовники" створюють численні "клони" рідкісних оригінальних робіт [2].

Полегшена система присвоєння перших наукових ступенів магістра та PhD дозволяє багатьом слабо освіченим людям опинитися у наукових та педагогічних колективах установ науки та освіти. Справді, підготовка до захисту наукових ступенів передбачає вузьку тематичну спрямованість, яку нескладно освоїти навіть не старанному учню. Подальша кар'єра, як показує практика, часто залежить від енергії та активності новачків. І тут наукові результати часом не відіграють помітної ролі у забезпеченні кар'єрного зростання. Але всім відомо, що великі вчені і успішні дослідники задають потрібний тон у формуванні наукових напрямів, орієнтувати колективи на важливі науково-технологічні завдання. Тому було б раціонально висувати на роль керівників саме талановитих і досягли помітних наукових успіхів вчених та дослідників.

Іншою проблемою зниження іміджу вченого, якщо він настільки важливий як з'ясувалося, є труднощі публікації наукових результатів у престижних журналах. Питання престижності раніше було з визнанням важливості наукових результатів великими вченими, законодавцями рівня якості роботи. Ринкові підходи і тут дали про себе знати. Деякі наукові журнали, які раніше залучили відомих вчених і досягли популярності стали вимагати оплати публікацій у досить великих розмірах. Друкуватися поруч із відомими вченими було корисно, бо на представлені у такому журналі роботи звертається увага багатьох читачів. Це забезпечувало популярність-формувало імідж авторам, навіть без детального вивчення результатів їх досліджень.

Вартість розміщення статей у таких журналах була дуже високою, що не дозволяло вченим із небагатих країн сподіватися на опублікування там їхніх робіт. Тому поява робіт таких учених у престижних журналах стала практично неможливою, якщо для цього не використовуються деякі прийоми. Наприклад, включення до співавторів відомого західного фахівця, який спроможний вирішити проблему подібної публікації. Але західний фахівець, якщо він сам є видатним ученим, навряд чи буде з маловідомим ученим з небагатої країни друкуватися. Насамперед тому що це вчений їх небагатої країни не міг часто відвідувати симпозиуми та семінари, яких навіть за вузькою спеціалізацією понад десяток на рік у країнах Заходу.

Насамперед тому що це вчений їх небагатої країни не міг часто відвідувати симпозиуми та семінари, яких навіть за вузькою спеціалізацією понад десяток на рік у країнах Заходу. Тобто представника вченої спільноти небагатої країни мало хто знає у цих колах, принаймні особисто, що тільки й має сенс для формування довірчих відносин. Вибір не настільки помітного західного вченого передбачає, що останній не настільки кваліфікований

фахівець і може не розібратися в статті, представленій із країни, що розвивається.

З тією ж проблемою стикається практично нездійсненна вимога керівництва установ та університетів країн, що розвиваються, до професури та провідних фахівців з добування фінансування. Західні організації та уряди виділяють гранти для своїх громадян, куди часом допускаються іноземці. Але їхня частка у фінансуванні дуже мізерна. Крім того, гранти передбачають взаємодію з фізичною особою, а не із заснуванням з небагатих країн. Так що рятувати вчених та їх організації їхнього світу, що розвивається, ніхто на Заході не бажає. Тим більше, що співвітчизники з цих країн, що переїхали на Захід, давно активно протидіють таким взаємодіям, бачачи у своїх колишніх співвітчизниках небезпечних конкурентів.

То як же оцінювати інтелект? Ця проблема на перший погляд нерозв'язна, про що свідчать вищенаведені міркування. Хоча є одна лазівка, яку спільними зусиллями можна перетворити на щілину, а потім розширити прохід. Але це займе багато часу і вимагатиме помітних зусиль з боку всіх учасників процесу ринкового перетворення інституту інтелекту. Нагадаємо, якщо ми беремо до уваги штучний інтелект, то він має або може мати ринкову вартість, причому чималу. З природним інтелектом виникли проблеми насамперед тому, що самі люди намагаються зменшити його значення, особливо в інших колег. Це до речі серйозна проблема, яку не можна вважати легкою. Але розглянемо інший аспект.

З практики ринкових перипетій великих підприємств відомо, що вихід зі складу керівництва великого топ-менеджера часто призводить до зниження капіталізації підприємства. Тобто йдеться звичайно про зменшення значення гудвілу, тому що всі інші активи підприємства залишаються на місці. Але якщо топ-менеджер володів необхідною для успіху інформацією, пішов в іншу компанію, напевно конкурента, то ця втрата неминуче позначиться на результатах діяльності організації. Іншими словами, величина зменшення ринкової капіталізації може корелювати чи навіть просто відповідати цінності цього топ-менеджера. Тобто саме так оцінює ринок інтелект цього співробітника, що покинув компанію. Значить можна оцінювати інтелект!

Інший приклад. Нехай із досить престижної школи чи університету звільнився сам чи його звільнили чудовий відомий викладач. Відразу ж плата за навчання в такій школі видасться батькам учнів чи студентів дещо завищеною. Прийде знижувати плату за навчання, бо сусідні престижні школи нікого не звільняли, а могли б цього звільненого викладача навіть взяти (або обіцяти взяти) на роботу. Тоді можна оцінити збитки школи чи університету внаслідок такого необережного звільнення, які можуть корелювати з оцінкою інтелекту викладача. У наведених прикладах оцінка інтелекту здійснена відомим порівняльним методом. Існують також інші підходи оцінки інтелекту.

Оцінка, або вимірювання – це визначення рівня інтелектуального розвитку, так званого коефіцієнта інтелекту (IQ) за допомогою тестів інтелекту. Такий підхід відповідає психометричній парадигмі дослідження інтелекту, яка є найбільш розробленою в сучасній психологічній науці. Психометричний підхід ґрунтується на двох основних принципах: по-перше, інтелект є вродженим (або сформованим у перші роки життя) і далі незмінним, по-друге, він є об'єктом, який може бути виміряний. Центральне поняття психометричної парадигми — коефіцієнт інтелекту (IQ). Коефіцієнт інтелекту - кількісна оцінка рівня інтелекту людини: рівень інтелекту відносно рівня інтелекту середньостатистичної людини такого ж віку. Визначається за допомогою спеціальних тестів. Тести IQ розраховані на оцінку розумових здібностей, а не рівня знань (єрудованості). Коефіцієнт інтелекту є спробою оцінки фактора загального інтелекту (g).

Тести IQ розробляються так, щоб результати описувалися нормальним розподілом із середнім значенням IQ, рівним 100 і таким розбиванням, щоб 50 % людей мали IQ між 90 і 110 і по 25 % - нижче 90 і вище 110 [3]. Середній IQ випускників американських Вузів складає 115, відмінників - 135-140. Значення IQ менше 70 часто кваліфікується як розумова відсталість [3]. Поняття коефіцієнта інтелекту ввів Ст. Штерн у 1912 році, який звернув увагу на серйозні недоліки розумового віку, як показника у шкалах Біне. Штерн запропонував використовувати в якості показника інтелекту приватне від розподілу розумового віку на хронологічний. IQ вперше був використаний в шкалі інтелекту Стенфорда-Біне у 1916 році. В нинішній час інтерес до тестів IQ багаторазово зріс, через що з'явилося безліч різноманітних необґрунтованих шкал. Тому порівнювати результати різних тестів дуже важко і саме число IQ втратило інформативну цінність [3].

IQ розраховується за наступною формулою:

$$IQ = UV / XV \times 100 \quad (1)$$

де UV - розумовий вік, а XV - хронологічний вік. Наприклад, людина 20 років від роду, розумовий вік якого становить 22 роки, має $IQ = 22 / 20 \times 100 = 110$.

Незважаючи на те, що коефіцієнт інтелекту багато в чому обумовлений факторами, які не залежать від людини (генетикою, навколишнім середовищем, статтю, расою тощо), інтелектуальні здібності практично кожної людини піддаються тренуванню, іншими словами, їх можна розвивати. Відомо безліч різноманітних розвиваючих програм, які здатні підвищити інтелект людини, наприклад, інтелектуальні ігри, головоломки, тести, різні тренінги. Крім того, існує маса способів, за допомогою яких можна підвищити свій IQ, не вдаючись до особливих програм. Сюди можна віднести банальне читання книг, розгадування кросвордів і сканвордів, перегляд пізнавальних телепередач і навіть спілкування з розумними та

освіченими людьми і правильне харчування. Кожна людина в силах підвищити рівень свого інтелекту. Головне – постійно вчитися і не стояти на місці. А для додаткової мотивації потрібно завжди згадувати про те, що люди з високим коефіцієнтом інтелекту в набагато меншій мірі схильні до різних захворювань і довше живуть [3].

Тестологічні дослідження інтелекту критикують сьогодні з трьох основних позицій: змістово-етичної, методичної і методологічної. Змістово-етична критика вимірювання інтелекту спричинена зміною ціннісного ставлення до людини, крахом уявлення про людину як про пасивний «об’єкт вимірювання».

Висновки. Аналізуючи ці приклади з життя легко збагнути, що завжди йдеться про інтелект, компетенцію, кваліфікацію дуже відомих людей, імідж яких істотно вищий за середнє значення за фірмою чи університетом. Це означає, що, якщо створювати високий імідж своїм провідним співробітникам, капіталізація підприємства зростатиме, вартість навчання в університеті зростатиме. З іншого боку, слід вкрай обережно ставитись до кадрових питань. Звільняти співробітника з високим іміджем, це знижувати капіталізацію компанії та вимушено зменшувати плату за навчання.

Розглядаючи методичні суперечності тестування інтелекту, вказують на низьку прогностичну надійність тестів інтелекту в реальних життєвих умовах, їхню чутливість до особливостей соціалізації, звужені критерії правильності відповідей, невиправдану орієнтацію на швидкість як основний критерій якості інтелекту (інколи робиться просто неправомірне ототожнення «ментальної швидкості» і загального інтелекту). Вважаємо, що тести не завжди можуть визначити якісної специфіки людини, оскільки ігнорують якісну своєрідність етапів як розумового, так і психічного її розвитку в цілому [4].

Список використаної літератури:

1. Parkinson Cyril Northcote. Parkinson's Law, or The Pursuit of Progress. — Penguin Classics, 1957.
2. Куклін В., Сіренька А. Система пріоритетів за останні три тисячі років (наукові пріоритети та плагіат). «Путем до істини...», або Про вплив бібліотекарів на академічну доброчесність в освітньому та науковому середовищі університету» : матеріали III наук. конф. бібліотекарів (Харків, 2021 р.). - Харків, 2021. - С. 69-74. URL: <http://dspace.univer.kharkov.ua/handle/123456789/17084>.
3. URL: <https://samoosvita.in.ua/koeffitsiyent-intelektu-shho-tse-i-yak-vymiryuyetsya>.
4. URL: <http://timo.com.ua/wiki/index.php/>

Referenses:

1. Parkinson, Cyril Northcote. Parkinson's Law, or The Pursuit of Progress. — Penguin Classics, 1957.
2. Kuklin V. Systema priorytetiv za ostanni try tysiachi rokiv (naukovi priorytety ta plahiat) / V. Kuklin, A. Sirenka // «Putem do istyny...», abo Pro vplyv bibliotekariv na akademichnu dobrochesnist v osvitnomu ta naukovomu seredovishchi universytetu» : materialy III nauk. konf. bibliotekariv (Kharkiv, 2021 r.). - Kharkiv, 2021. - S. 69-74. Available at: <http://dspace.univer.kharkov.ua/handle/123456789/17084>.
3. Available at: <https://samoosvita.in.ua/koeffitsiyent-intelektu-shho-tse-i-yak-vymiryuyetsya>.
4. Available at: <http://timo.com.ua/wiki/index.php/>

Стаття надійшла до редакції 17 лютого 2023 р.