1. НАУКА – ПРАКТИЦІ

Іван Степанович Волошук,

доктор педагогічних наук,
завідувач відділу інноваційних
технологій в освіті обдарованих
Інституту обдарованої дитини НАПН України,
м. Київ, Україна

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9300-0584>

УДК 376.54

DOI [https://doi.org/10.32405/2309-3935-2021-1\(80\)-6-11](https://doi.org/10.32405/2309-3935-2021-1(80)-6-11)

Ярослав Михайлович Рудик,

кандидат педагогічних наук,
доцент кафедри методики навчання та
управління навчальними закладами
Національного педагогічного університету
імені М.П. Драгоманова,
м. Київ, Україна

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5382-1505>

ТВОРЧІСТЬ: КОРОТКИЙ ЕКСКУРС В ІДЕАЛЬНУ РЕАЛЬНІСТЬ

Анотація.

Одним із можливих концептуальних підходів до з'ясування сутності творчого процесу є представлення творчості відтворенням даних свідомості в новій формі, причому причину створення нового варто шукати у взаємодії даних свідомості. Відтворення даних свідомості в новій формі завдячує єдності та боротьбі двох ідей, кількісному нагромадженню ідей і переходу їх у нову якість, запереченню ідеї, що з'явилася в результаті заперечення ідеї, що їй передувала. Самі дані свідомості є результатом трансформації у свідомості матеріального об'єкта в ідеальний його образ.

Ключові слова: творчість; матеріальні об'єкти; ідеальні об'єкти; діалектична єдність матеріального та ідеального; прямий і побічний продукти об'єктної дії.

Творчість у широкому контексті – створення нового, а у вузькому – це психічний акт, відтворення даних свідомості у новій формі. За рівнем новизни акти, що за неї відповідають, можна поділити на репродуктивні та продуктивні відтворення даних свідомості. Біда в тому, що немає надійних валідних об'єктивних критеріїв. Критерії популярності продукту, його суспільної цінності, оригінальності тощо окремо чи в певному поєднанні не сприяють розв'язанню проблеми зазначеного поділу. Проте важливо не стільки знайти межу поділу акту відтворення даних свідомості на репродуктивні та продуктивні, скільки відшукати механізми зазначеного відтворення. Зокрема потрібно встановити:

що саме спонукає до відтворення, що і як позначається на самому процесі відтворення?

З усією впевненістю можна припустити, що відтворення даних свідомості у новій формі (побудова нової конструкції з елементів минулого досвіду) може мати як детермінований, так і випадковий характер. Детерміноване відтворення даних свідомості управляється логікою. На перший погляд може видатися, що випадкове поєднання елементів минулого досвіду – це не керований психічний процес. Проте це не так, таке поєднання здійснюється на тлі інтуїтивних процесів.

Акт відтворення даних свідомості в новій формі пов'язаний або з формулюванням задачі, або з

її розв'язанням. Задачі можна умовно розподілити на репродуктивні та продуктивні. У ролі критерію зазначеного поділу можна було б скористатися можливістю або неможливістю їх комп'ютерного моделювання. Однак такий критерій не є надійним, оскільки за допомогою методу проб і помилок із використанням необмеженої у швидкодії та точності комп'ютерної техніки можна сформулювати і розв'язати майже будь-яку задачу. Репродуктивна задача відрізняється від продуктивної логічною очевидністю. Звісно, об'єктивних критеріїв такої очевидності немає, тобто зазначена очевидність є суб'єктивною. Проте продуктивний акт відтворення даних свідомості в новій формі відрізняється від репродуктивного випадковістю поєднання елементів минулого досвіду, скерованої градієнтом кінцевої мети в інтуїтивному полі.

Так, С. Рубінштейн зазначає, що творчість – діяльність людини, яка створює нові матеріальні та духовні цінності, що володіють суспільною значущістю. Подане визначення є найбільш поширеним, проте воно не розкриває суті відтворення даних свідомості в новій формі. До того ж, воно не охоплює творчість, пов'язану зі створенням продуктів, які загалом або в даний час не мають суспільної цінності.

Потрібно погодитися, що творчі акти притаманні не лише психіці людини, а й природі (а можливо і людському суспільству загалом). Зазначене дає змогу припустити, що пізнати механізми відтворення даних свідомості в новій формі можна було б шляхом виокремлення відповідних механізмів у розвитку природи (а можливо і суспільства).

Якщо характерною ознакою нашого світу постає взаємодія його складових, яка визначає його розвиток, то причиною створення нового можна вважати взаємодію даних свідомості людини. І чим більш інтенсивною є ця взаємодія, тим більш імовірним є відтворення цих даних у новій формі. За інтенсивність зазначеної взаємодії відповідає психічна енергія індивіда.

Так, Я. Пономарьов вважає, що основою психіки є сигнальна взаємодія. Зазначена гіпотеза видається правдоподібною. Якщо основою взаємодії матеріальних об'єктів постає наявність у них гравітаційних (та інших) властивостей, то в основі взаємодії ідеальних об'єктів має лежати притаманність їм певних властивостей. Отже, потрібно шукати відповіді на такі запитання: Скільки є типів взаємодії між ідеальними об'єктами? Які властивості ідеальних об'єктів є носіями цих взаємодій? Безперечно, ці запитання мають силу, якщо гіпотеза щодо взаємодії як джерела розвитку ідеальних об'єктів є вірною. Швидше за все, гіпотеза правильна, адже закони діалектики Гегеля були сформульовані для ідеальних об'єктів, а вже К. Маркс і Ф. Енгельс поширили їх на сферу матеріального. Таким чином, відтворення даних свідомості у новій формі завдячує єдності та бо-

ротьбі двох ідей, кількісному нагромадженню ідей і переходу їх у нову якість, запереченню ідеї, що виникла в результаті заперечення ідеї, що їй передувала. Щодо властивостей ідеальних об'єктів, то, мабуть, однією з них (або єдиною) постає інформативність. Можливо, іншою властивістю ідеальних об'єктів є їх енергетична ємність. Сказане насамперед стосується ідей. Проте ідеальний світ, хоча і не такий різноманітний, як матеріальний, мабуть, не можна звести лише до ідей. Водночас різноманітність ідей можна зіставити з різноманітністю матеріальних об'єктів. Тоді за аналогією потрібно шукати щось на зразок матеріальних елементарних частинок. Можливо, такі елементарні ідеальні частинки вже частково знайдено (частинки без маси спокою). Запитання полягає лише в тому: скільки їх?

Якщо світ єдиний, то закони, які керують матеріальними та ідеальними явищами, одні й ті самі. Сказане означає, що в ідеальному світі потрібно шукати конструкти на зразок матеріальних об'єктів, молекул, атомів, елементарних та субелементарних частинок. Попри все, найімовірніше, відображення матеріального є або сприйманням ідеальних носіїв інформації про об'єкт, або трансформацією матеріального об'єкта в ідеальний його образ у свідомості. Швидше за все – справедливе друге. У зв'язку з зазначеним безглуздою видається дискусія матеріалістів та ідеалістів щодо первинності і вторинності матерії та свідомості. Природний об'єкт спочатку існує як матеріальний, а потім на його основі створюється ідеальний образ. Проте на основі уявного ідеального образу можна створити штучний матеріальний об'єкт.

Свого часу матеріалісти критикували ідеалістів за те, що ті вважають психіку ідеальною субстанцією. Вказану позицію з точки зору сучасної науки можна критикувати, якщо ідеальна субстанція надто відривається від матеріальної. Проте, якщо носіями психічного є ідеальні елементарні об'єкти, то існування ідеальної субстанції видається незаперечним. Серед критиків ідеалістів зазначеної точки зору насамперед потрібно назвати В. Бехтерева.

Двома іншими підвалинами, на яких будувалася матеріалістична психологія, слугували ідеї І. Сеченова про рефлекторний характер відображення та І. Павлова про першу і другу сигнальні системи.

До того ж, В. Бехтерев також розглядає творчість у рефлекторному контексті. Творчість постає реакцією на подразник. Подразником є проблемна ситуація. Цей подразник спричиняє рефлекс концентрації. Зазначений рефлекс викликає сприятливий для діяльності міміко-соматичний рефлекс. У результаті забезпечується підвищене вивільнення гормонів внутрішньої секреції, яке забезпечує підвищення активності мозку. Окрім того, виникає домінанта, довкола якої переважно зосереджується розумова діяльність. Звісно, проблемою із

проблем є на підсвідомому рівні змусити мозок працювати над проблемою, яка нині потребує розв'язання, відтіснити на узбіччя всі інші проблеми, усвідомлено беручись за її розв'язання. Що ж при цьому відбувається? Чергова суттєва психологічна проблема.

Поняття безумовного та умовного рефлексів потребують ретельного переосмислення. Так, безумовний рефлекс є реакцією об'єкта на дію фізичного агента. Однак така реакція властива і неживій природі. Тобто живе від неживого не можна відрізнити за допомогою наявності чи відсутності безумовного рефлексу. Інша справа – рефлекс умовний. Постають резонні запитання: На якому етапі розвитку природи виникає психіка? Чи можна появу психічного пов'язати з наявністю безумовного рефлексу? Якщо психіка пов'язана з умовним рефлексом, то з яким рівнем його розвитку? І що таке психіка взагалі?

За результатами сприймання матеріальні об'єкти відображаються в напівідеальній формі. Ідеального завершення вони набувають у процесі їх опрацювання за допомогою мислення. У контексті вищезазначеного не припустимо виносити за дужки фізіологічні процеси мозку та його анатомію у процесах відображення, творчості, управління людською діяльністю.

Аналіз засвідчує відсутність єдиного погляду серед психологів і на такий психічний феномен, як асоціація. Це психічний рефлекс, що притаманний другій сигнальній системі, на відміну від фізіологічного рефлексу, притаманного першій сигнальній системі. Таким чином, психіка пов'язана з утворенням ідеальних об'єктів і встановленням зв'язку між ними.

Цеглинами, з яких будують думку, є слова. Слово характеризується лексичним змістом і граматичною формою. У процесі мислення використовується лише перший атрибут слова, тобто його зміст. Таке обезкровлення слів відбувається в процесі їх трансформації зі свідомого у підсвідоме. Причому вивільняється енергія, яку використовують для зв'язку абстрактних носіїв слів між собою, тобто утворення нової думки та майбутнього її переводу з підсвідомого у свідоме (Д. Овсянико-Куликовський).

Ця гіпотеза, є дещо загальною, однак загалом не позбавлена теоретичного сенсу. Зменшення інформативності призводить до вивільнення енергії. Окрім того, для примноження інформації (синтезу нової думки) необхідно витрачати вивільнену свого часу енергію. Отже, необхідно шукати зв'язок між енергією та інформацією на зразок зв'язку маси та енергії. Мабуть, універсальною характеристикою всіх ідеальних об'єктів постає кількість інформації, яку вони містять. Яким же тоді має бути коефіцієнт, що пов'язує енергію та інформацію в ідеальному світі. А що якщо це час?! Також потрібно замислитися стосовно того, чому в мате-

ріальному світі гравітаційні властивості об'єктів пов'язуються з енергією через характеристики електромагнітної взаємодії. Можливо А. Ейнштейн помилявся?

У контексті з'ясування сутності творчого процесу продуктивною є ідея про прямий і побічний продукти об'єктної дії. Згідно з думкою Я. Пономарьова, прямий продукт діяльності відповідає свідомо виставленій меті та може бути безпосередньо використаний у свідомій організації наступних дій. Побічний продукт діяльності виникає поза свідомим наміром, будується під впливом тих властивостей предметів і явищ, які включені в дію, але є несуттєвими з точки зору свідомо виставленої мети. Аналогічно можна говорити про прямий і побічний продукти об'єктної дії, тобто процесу відображення. Скажімо, головна властивість цеглини виражається тим, що вона є будівельним матеріалом. Водночас цеглину можна використати як міру маси, об'єму тощо. Окрім того, цеглина може слугувати джерелом музичного звуку певної частоти тощо. У процесі відображення важливо зафіксувати як пряму, так і побічні властивості, адже оригінальний чи єдиний розв'язок проблеми часто видається можливим лише за умови опрацювання підсвідомістю побічних продуктів об'єктної дії. Логічним, з огляду на зазначене, видається поміщення в тести творчості завдань на використання предметів у незвичних ситуаціях.

На думку Я. Пономарьова, для розв'язання творчої задачі спочатку опрацьовується свідомий досвід. Однак для розв'язання задачі цього досвіду часто видається недостатньо. На допомогу приходить неусвідомлений досвід, який спливає у потрібний момент у вигляді неочікуваної підказки, що веде до інтуїтивного розв'язку. Інтуїтивний розв'язок – це результат поєднання побічних продуктів об'єктної дії та трансформації такого поєднання в прямий продукт. Після того, як інтуїтивний розв'язок отримано, логічно доводиться його коректність шляхом встановлення зв'язку між ним і вихідними даними.

Також Я. Пономарьов доводить реальність побічного продукту об'єктної дії (побічного розв'язку задачі). В експерименті на трьох планках були намальовані криві лінії. Так, від учасників експерименту вимагалось за допомогою шпильок закріпити планки таким чином, щоб кінці ліній на планках співпали. Через деякий час учасників дослідження запитували про те, яку саме фігуру вони склали, зіставивши кінці ліній. Вони відповідали: «Еліпс». Еліпс у цій задачі є прямим продуктом об'єктної дії. Хоча в цій задачі одразу можна було б поставити завдання закріпити планки так, щоб утворився еліпс. Проте, коли учасників запитали через деякий час: «А яку фігуру утворили самі планки?», то вони не могли дати відповідь: «Трикутник». Трикутник у цьому випадку є побічним продуктом об'єктної дії (розв'язку задачі), який не

усвідомлюється, проте перебуває у підсвідомості. Резонно постають запитання: «Чи кожна задача має прямий і побічний продукти? Якщо задача має прямий і побічний продукти, то скільки побічних продуктів може мати задача?»

В експериментах Я. Пономарьова встановлено, що підказка для розв'язку задачі у формі побічного продукту розв'язання попередніх задач не дає бажаного результату. Однак, якщо учасникам дослідження спочатку пропонується задача, яку вони не можуть розв'язати, а потім їм надається підказка у формі побічного продукту, то в наступній спробі розв'язати задачу вони з нею справляються. Причому для розв'язання задачі потрібна не якась особлива специфічна підказка, тісно пов'язана зі змістом задачі, а низка різних за змістом підказок приведе до успішного розв'язку задачі, як тільки вони слідує за першою спробою розв'язати задачу. Так, Я. Пономарьов констатує також дію чинника часового інтервалу між першою спробою розв'язати задачу, пропонуванням підказки і другою спробою розв'язати задачу, проте емпіричних даних щодо зазначеного зв'язку не наводить, припускаючи лише, що розводячи в часі першу спробу та підказку, можна дійти до стану, коли підказка перестане бути ефективною. Згідно з результатами дослідження Я. Пономарьова, підказка діє ефективно, якщо вона формується під дією пошукової домінанти, що сформована під час першої тривалої та напруженої, однак невдалої спроби розв'язати задачу. Існує чимало історичних доказів цього: багато відкриттів, винаходів, художніх знахідок та управлінських ідей завдячують щасливому випадку лише тому, що йому передувала напружена праця вченого, інженера, художника чи управління.

Кінцева мета формує поле можливих розв'язків задачі. Причому це поле завжди обмежене необхідністю перебору всіх своїх елементів (способів розв'язання задачі). Лише після повного перебору та відсутності ефективного розв'язку відкривається можливість вийти за його межі, тобто розширити область пошуку. Тут постає запитання: «Підказка сприяє усвідомленню необхідності розширення області пошуку чи вибору розв'язку з розширеної області пошуку?»

Психологічний бар'єр накладає обмеження на пошукову домінанту, а вона притягує лише ті способи, які не виходять за межі цього обмеження. Як тільки перебрано всі чи значну кількість можливих розв'язків і не було отримано позитивного результату, то виникає усвідомлення обмежувального психологічного бар'єру, унаслідок чого він знімається, замінюється на інший. Пошукова домінанта втрачає свою попередню спрямованість, набуває іншої спрямованості та притягує до себе відповідні можливі розв'язки, але цього достатньо, щоб знайти ефективний розв'язок. Можливо, що перше розширення області пошуку не приведе

до бажаного результату, тоді необхідне друге та наступні розширення. До такого висновку спонукують результати експериментального дослідження Я. Пономарьова, згідно з якими, чим більше часу тривала перша спроба, тим більш ефективними були результати (для групи учасників) у другій спробі. Важливо, щоб пошукова домінанта не згасла від невдалих спроб розв'язати задачу. Тож, необхідна оптимальна кількість спроб розв'язати задачу. Якою вона є? Безперечно, вона залежить як від змісту задачі, так і від вольових якостей того, хто її розв'язує. Загалом успіх інтуїтивного розв'язання задачі залежить від того, наскільки індивіду вдалося відійти від логічних способів її розв'язання та не втратити інтересу до задачі в процесі тривалих спроб її безуспішного розв'язування.

Згідно з результатами дослідження Я. Пономарьова, інтуїтивний розв'язок тим більш ймовірний, чим менш змістовою постає пряма мета діяльності, в якій індивід напружується на побічний продукт, що об'єктивно містить ключ до розв'язання проблеми. За результатами досліджень науковця, ускладнення змісту стимулюючої задачі загалом призводить до зниження ефективності утворюючої задачі.

Таким чином, Я. Пономарьов доходить висновку, що однією з умов, яка сприяє використанню побічного продукту як способу розв'язання творчої задачі, є адекватність стимулювальної, утворюючої і виявляючої ситуацій та їх можлива простота. На думку вченого, для виявлення принципу необхідним є включення учасника експерименту в умови більш широкої задачі, проте така задача не має бути надто складною стосовно принципу конкретизації. Природно, що виявлення й усвідомлення способу дії певним чином передбачає абстракцію, тобто формулювання теоретичної задачі має слугувати однією з умов абстрагування способу дії.

У контексті особистісних якостей творчої особистості, Я. Пономарьов зводить їх до перцептивних, інтелектуальних, характерологічних та мотиваційних. Так, до перцептивного сегменту частіше інших зараховують напруженість уваги та сприйнятливості, до інтелектуального сегменту – інтуїцію, фантазію, дар передбачення, обширність знань, до характерологічних особливостей – відхилення від шаблону, оригінальність, ініціативність, наполегливість, висока самоорганізація, могутня працездатність, а до мотиваційних – задоволення не стільки досягненням мети творчості, як самим процесом.

На думку П. Нечаєва, творча особистість відрізняється від пересічної не стільки формальними інтелектуальними ознаками, скільки особистісними якостями: наполегливістю в реалізації запланованого, активністю, агресивністю в захисті власної особистості, організаторських здібностях тощо.

Натомість М. Блоху не вдалося встановити прямий зв'язок між високим рівнем творчими

здібностями та вродженими якостями чи особливостями виховного середовища. Зазначені факти спонукають П. Нечаєва дійти висновку, що важливим для розвитку творчих здібностей є не лише те, що вивчається, а й те, як воно вивчається.

Загалом до специфічних ознак творчої особистості зараховують: виняткову енергію; винахідливість; пізнавальні здібності; чесність, безпосередність; прагнення до володіння фактами; прагнення до володіння принципами (закономірностями); прагнення до відкриття; інформаційні здібності; експериментальну майстерність; спонтанну й адаптивну гнучкість, здатність легко пристосовуватися до нових фактів і обставин; наполегливість; незалежність; здатність визначати цінність явищ і висновків; здатність до співпраці; інтуїцію; прагнення до розвитку, духовного зростання; здатність дивуватися в разі зіткнення з новим, незвичним; здатність повністю орієнтуватися в проблемі; спонтанність; оригінальність; дивергентне мислення; здатність швидко набувати нових знань; відкритість до нового досвіду; здатність легко переборювати розумові межі та перепони; здатність уступати, відмовлятися від власних теорій; здатність народжуватися кожного дня заново; здатність відкидати другорядне, не важливе; здатність до важкої, наполегливої праці; здатність до побудови складних структур з елементів, до синтезу; здатність до членування, до аналізу; здатність комбінувати; здатність диференціювати явища; ентузіазм; здатність до самовираження; внутрішню зрілість; скептицизм; сміливість; мужність; терпимість до тимчасового безпорядку, хаосу; прагнення самотності; акцентування власного «Я»; впевненість в умовах невизначеності; терпимість до неясності, невизначеності, двозначності.

Достеменно не збагнувши суть творчості, дослідники намагаються з'ясувати бодай структуру творчого процесу. Так, Б. Левин у художній творчості виділяє етапи нагромадження знань, підсвідомого опрацювання інформації та натхнення (трансформація утвореного продукту з підсвідомості у свідомість).

Натомість П. Енгельмейєр поділяє технічну творчість на інтуїтивну появу ідеї, логічний її розвиток і реалізацію задуму.

Наукову творчість О. Блох зводить до формулювання гіпотези, логічного її розвитку, доведення чи спростування гіпотези. Окремі автори доповнюють зазначену структуру, виокремлюючи в ролі першого етапу наукової творчості накопичення фактів.

Узагальнюючи наведені вище результати, Я. Пономарьов розглядає чотири етапи творчого процесу в будь-якій сфері людської діяльності: підготовчий етап (накопичення даних у сфері свідомості); опрацювання даних у сфері підсвідомого; трансформація утвореного продукту зі сфери підсвідомого у сферу свідомого; розвиток і реалі-

зація ідеї. Потрібно зазначити, що в цій схемі відсутній натяк на перехід даних зі свідомості у сферу підсвідомого. Це разом із процесом утворення творчого продукту з наявних даних і переходом утвореного продукту зі сфери підсвідомого у свідомість є саме творчим актом.

Аналіз засвідчує, що впродовж десятиліть не відбулося особливих змін у з'ясуванні структури творчого процесу, адже виділяють ті ж головні етапи, хоча різні автори виділяють різну їх кількість, дроблячи при цьому чотири головні етапи на декілька.

Дослідники дотримуються схожих думок стосовно того, що ядром творчого процесу є творче мислення. Творче мислення відрізняється від логічного відсутністю простого перебору можливих варіантів розв'язку проблеми та наявністю здогадок, завдяки яким випробовується один або незначна кількість варіантів розв'язку. Цю ідеологію використано в евристичних комп'ютерних програмах. Такі програми формуються з урахуванням певних принципів, правил тощо розв'язування визначеного класу задач. Однак використання евристик лише скорочує кількість проб і помилок, проте не передбачає планування машиною своїх дій по мірі просування на шляху до розв'язку проблеми, що властиво мисленню людини.

Піонери евристичного програмування – Ньюелл, Шоу і Саймон – вказують, що дослідники творчого мислення найчастіше акцентують на неусвідомлених процесах, які протікають в інкубаційному періоді, уяві, яка включається у творче мислення, а також інсайті, яким завершується розв'язок проблеми.

В евристичних програмах використовують здогадки, які були знайдені людиною в процесі аналізу розв'язування конкретної задачі чи аналогічних з нею. Удосконалення машинних програм пов'язане зі збільшенням арсеналу евристик. Звісно, за таких обставин евристичне програмування не може слугувати методом дослідження творчого мислення, оскільки такі програми використовують готові евристики, а не продукують їх у процесі розв'язування задачі, як це робить творче людське мислення.

У найбільш загальному контексті мислення поділяють на логічне та інтуїтивне. Перше протікає відповідно до законів логіки, а для другого поки що не встановлено законів. Проте закони інтуїтивного мислення як і логічного, безперечно, існують. Усі інші класифікації на кшталт практичного, самотійного тощо мислення є метафорами.

Окрім поділу мислення на логічне й інтуїтивне, його можна поділити залежно від того матеріалу, яким воно оперує, на образне, образно-абстрактне й абстрактне. У процесі розвитку психіки індивід набуває здатності спочатку мислити конкретними образами, потім абстрактними образами, а насамкінець – абстрактними моделями об'єктів. З огляду на цю послідовність формування зазначених

типів мислення, не варто зіставляти їх з певними рівнями його розвитку. Це не рівні, а типи, і коли видається можливим використовувати всі три типи, то це потрібно робити. Зі здатністю оперувати абстрактними образами та моделями пов'язаний такий феномен, як внутрішній план дій.

Таким чином, мислення пов'язане з оперуванням не з реальними об'єктами, а з їх абстрактними копіями. Водночас людина наділена здатністю мислити про власне мислення. Так, тварина знає, але вона не знає, що вона знає. З огляду на це, науковці стверджують, що тварини позбавлені інтелекту, пов'язавши з інтелектом здатність усвідомлення власного пізнання. Отже, чим з вищої точки зору, індивід здатен усвідомити свої знання, тим більший у нього інтелект. Інтелект певною мірою пов'язано зі здатністю усвідомленого відображення власних знань, а з іншого боку, інтелект – це здатність відображення зовнішнього та внутрішнього світів людини, основою яких є відповідні процеси, властивості та стани. Стосовно мислення, наприклад, – це логічне та інтуїтивне мислення. Здатність усвідомленого відображення власних знань детермінується особливим духовним станом людини, що є доказом єдності духовної та розумової сфер людини. Виривання з потенціальної «ями» власних знань, подолання потенціального бар'єру прагматичної необхідності з метою надання власним знанням прогресивної достатності шляхом їх усвідомленого відображення постає можливим за рахунок вольової концентрації. Наявність зазначеного в емпірично визначеній кількості є однією з ознак обдарованості. Однак це не все. Таким чином, на завершення можна порадишити великим оптимістам дати відповідь на запитання: «Як матеріальні об'єкти кодуються в ідеальні образи, а з останніх синтезуються нові уявні образи?»

Використані літературні джерела

1. Свѣтук М.Б., Носко М.О., Волощук І.С. Психологія і педагогіка креативного розвитку обдарованої особистості: монографія за результатами зарубіжних досліджень. Київ – Чернігів, 2017. 600 с.

References

1. Yevtukh, M.B., Nosko, M.O., & Voloshchuk, I.S. (2017). *Psykhologhiya i pedahohika kreatyvnoho rozvytku obdarovanoyi osobystosti [Psychology and pedagogy of creative development of a gifted person]*. Kyiv - Chernihiv, 600 p.

Voloshchuk Ivan, Rudyk Yaroslav. Creativity: Short Excursion to Ideal Reality.

Summary.

The article considers the concept of creativity as reproduction of data of consciousness in a new form. The emphasis is on the importance of establishing the reasons for this reproduction. Reproduction itself can

be deterministic and random. The act of reproducing the data of consciousness in a new form is connected either with the formulation of the problem or with its solution. Thus, the productive act of reproduction of the data of consciousness in a new form differs from reproductive by chance of a combination of elements of the experience directed by a gradient of the final purpose in an intuitive field. But if the characteristic feature of our world is the interaction of its constituent parts, which determines its development, then the reason for the creation of a new one must be sought in the interaction of the data of human consciousness. Moreover, if the interaction of material objects is based on the presence of gravitational objects, etc. properties, the interaction of ideal objects should be based on the inherent nature of certain properties.

In general, the reproduction of the data of consciousness in a new form is due to the unity and struggle of two ideas, the quantitative accumulation of ideas and their transition to a new quality, the denial of the idea that emerged as a result of denial of the idea that preceded it. As for the properties of ideal objects, perhaps one of them (or the only one) is informative. Perhaps another property of ideal objects is their energy capacity. And the variety of ideas can be compared to the variety of material objects. Then by analogy you need to look for something like material elementary particles. It is possible that such elementary ideal particles have already been partially found (particles without rest mass). Then, most likely, the reflection of the material object is either the perception of the ideal carriers of information about the object, or the transformation of the material object into its ideal image in consciousness. In connection with this, the discussion of materialists and idealists about the primary and secondary nature of matter and consciousness seems absurd.

A natural object first exists as a material object, then an ideal image is created on its basis. However, an artificial material object can be created on the basis of an imaginary ideal image. As a result, material objects are most likely displayed in a semi-ideal form as a result of perception. They acquire a perfect ending in the process of their processing by thinking. The bricks from which thought is built are words. The word is characterized by lexical meaning and grammatical form. In the process of thinking only the first attribute of the word is used, i.e. its meaning. Such bleeding of words occurs in the process of their transformation from conscious to subconscious. This releases the energy used to connect the abstract carriers of words with each other, i.e. the formation of a new thought and its future transmission from the subconscious to the conscious. The article concludes with advice for optimists who claim knowing the answer to the question “what is giftedness” to answer the question: how material objects are encoded into ideal images, and from the latter are synthesized new imaginary images.

Key words: creativity; material objects; ideal objects; dialectical unity of material and ideal; direct and by-products of object action.