

Микола Супруненко, здобувач Інституту педагогіки АПН України
м. Київ

ТВОРЧИЙ КОНТЕКСТ ПРИЙНЯТТЯ УПРАВЛІНСЬКОГО РІШЕННЯ

Спостереження показують, що творчість буквально в усіх сферах людської діяльності пов'язана з формулюванням творчих задач та їх розв'язуванням.

Постановка проблеми та аналіз останніх досліджень і публікацій. Творчою називають задачу, в якій множина даних явно не містить розв'язку, внаслідок чого умова видається суперечливою [5]. Для розв'язання цієї суперечності потрібно розширити множину даних, вийти за її межі, щоб побороти помилкове уявлення, яке виникає внаслідок абсолютизації особливого, тобто надання йому статусу загального. Тому розв'язування таких задач полягає у виявленні іншого особливого, яке упускалось до цього. Коли воно береться до уваги, то додається до першого, яке перестає абсолютизуватися і набуває статусу особливого, йому притаманного. Дійсне загальне – це об'єднання двох особливих [8].

В. Пушкін [16] доходить висновку, що проблемна ситуація, яка є неодмінним атрибутом творчої задачі, розглядається як конфлікт між тим, що дано суб'єкту, і тим, що він повинен досягти. Зіткнувшись з такою задачею, людина відчуває, що для її розв'язування не вистачає чогось суттєвого. То ж, розв'язування виступає для суб'єкта як пошук відсутньої ланки. Оскільки задача розв'язувана, то усі необхідні дані для її розв'язання є у розпорядженні суб'єкта, хоча далеко не усе відтворюється ним в інформаційному плані. Зазначена позиція збігається з поглядами Л. Виготського, який наявність проблеми пов'язував з її неточним формулюванням.

Формулювання умови задачі містить у собі зародок шляхів пошуку її розв'язку. Зазначений факт знаходить безпосереднє підтвердження даними спостережень, які показують, що найважче піддаються розв'язуванню творчі задачі, привнесені ззовні стосовно того, хто їх розв'язує. Процес розв'язування творчої задачі суттєво спрощується, якщо той, хто її розв'язує, у процесі розв'язування вдається до переформулювання її умови. Ще легше розв'язуються самостійно сформульовані творчі задачі [11].

Творчі задачі умовно можна поділити на [3]:

- задачі, які можна розв'язати логічними засобами, внаслідок чого творча задача перетворюється на нетворчу; хід розв'язування таких

задач алгоритмізується; методам розв'язування таких задач можна навчати.

- розв'язок задач з більш глибокими суперечностями, опосередковується неусвідомленими знахідками, повне усвідомлення таких задач настає на основі отриманого інтуїтивним шляхом розв'язку; хід розв'язування таких задач не алгоритмізується; методам розв'язування таких задач навчати не можна; розв'язок таких задач не вписується в систему наявних знань і вимагає її перегляду.

Як результат, виокремлюють рівні складності творчих задач [17]. Виникнення творчої задачі того чи іншого рівня складності визначається тими можливостями, якими володіє мозок для відшукування способів її розв'язання. К. Ціолковський відзначав, що спочатку він відкривав істини, відомі багатьом, потім почав відкривати істини, відомі небагатьом, врешті почав відкривати істини, нікому ще невідомі.

Розв'язування творчих задач здійснюється у процесі творчої діяльності. Суттю, структурою і змістом творчого процесу людство цікавиться з античних часів. Древні греки зокрема вважали, що оригінальність пов'язана не з мисленням людини, а, навпаки, з її виходом за межі раціонального. Тобто Бог забирає у людини здатність мислити перед тим, як нагородити її натхненням. Більше того, мислення може запобігати отриманню людиною божественного одкровення. Логічним продовженням зазначеного вище була думка про те, що якщо результатом творчості є незвичне, оригінальне, то, щоб його отримати, потрібно вести незвичайний спосіб життя. Згодом було зроблено висновок, що творча думка народжується не поза мозком людини. Але, оскільки вважалося, що мислення не може бути механізмом продукування неординарних ідей, то оригінальність вважали результатом функціонування емоційної сфери [9].

Платон [15] узагальнив розрізнені здогадки щодо механізмів творчої діяльності людини, констатуючи, що творчий акт є або ненормальним, або несказаним, або надприродним. Ці три оз-

наки творчого процесу згодом були розвинені в концепції неврастенії, геніальності і віри в надприродне. У рамках першої концепції творча особистість розглядається божевільною. В основі концепції геніальності лежить ідея, згідно з якою творчість – це прерогатива вибраної верстви людей – інтелектуальної еліти. Концепція віри в надприродне будується на тому, що базою для творчої діяльності є пророча, надсвідомо сила, а людина виступає лише як агент Божої волі. Сьогодні видається можливим об'єднати усі три концепції в одну, взявши від кожної раціональне зерно: людина, яка здатна утворити контакт з інформаційним космічним полем, може його використовувати як першопричину пропонованих творчих продуктів; індивід у хвилини творчого натхнення полишає світ реальний і переноситься у світ не-реальний, фантастичний, незвичний; люди за творчими здібностями відрізняються не якісно, а кількісно відповідно до рівнів складності творчих задач, для яких вони можуть знайти розв'язки.

Не можна збагнути механізми творчого процесу, виокремити особливості його структури і змісту, пов'язані з управлінською діяльністю, якщо не проаналізувати різні підходи до з'ясування суті цього багатогранного явища. Творчість – це формування понять як засобів пізнання істотних властивостей предметів і явищ (Аристотель). Творчість – це поєднання розрізнених даних відчуттів в єдине ціле (Парменід). Творчість – це усунення суперечностей свідомого уявлення про навколишній світ (Анаксагор). Творчість – це відгадування зв'язків і закономірностей природи та її наслідування (Демокріт). Творчість – це здатність маніпулювати звичайними об'єктами у незвичайних ситуаціях (Гілфорд). Творчість – це здатність дивуватися і пізнавати, уміння знаходити розв'язок у нестандартних ситуаціях, це націленість на відкриття нового і здатність глибоко усвідомити власний досвід (Фром). Творчість – це процес, за допомогою якого людина усвідомлює проблеми, труднощі, прогалини в інформації, для яких вона не має готового розв'язку, шукає нитки зв'язку ситуації з наявними знаннями, формулює гіпотези, перевіряє їх і зв'язує в єдину результати (Торренс). Творчість – це діяльність людини, в результаті якої створюються якісно нові матеріальні цінності (Філософський словник). Л. Кабік [18] зазначив, що творчість полягає у складанні чогось нового. Нове – це будинок, збудований з цеглин зруйнованої будівлі (старе). При цьому використовується абсолютно новий зв'язний розчин, замінюється частина цеглин, додаються нові цеглини. Таким чином, творчість – це вибір способу дії з множини можливих способів.

Що більше елементів містить множина можливих розв'язків, то більша ймовірність того, що вибраний спосіб дії (отриманий розв'язок) буде адекватним змісту розв'язуваної проблеми. У результаті творчої діяльності знаходиться новий спосіб або створюється дещо нове. Загалом прийнято вважати, що творчість – це якесь непояснене натхнення, для досягнення якого немає спеціальних прийомів. Є підстави припустити, що явище інсайту (істинно творчого акту) полягає в трансформації образів на мову свідомості, але такий переклад ніколи не буває досконалим [2].

Доцільно відмежовувати такі поняття, як оригінальність і творчість [19]. Оригінальність можна означити як будь-яку відповідь чи поведінку, які є нетиповими, незвичними. При цьому одні автори вимагають незвичності стосовно того ж індивіда, який її продемонстрував, інші – стосовно людства взагалі. Творчість теж можна означити як незвичну поведінку, але вона, крім цього, має бути ще й високо оціненою суспільством. Мабуть, можна погодитися з тим, що кожний індивід може бути до певної міри оригінальним, але сумнівно, щоб оригінальність кожного мала суспільне визнання. Сьогодні прийнято також розрізняти творчість і новаторство. Творчість асоціюється з продукуванням нових способів дії чи об'єктів. Новаторство пов'язане з матеріалізацією ідей, що є результатом творчості. В управлінській діяльності часто мають місце випадки, коли плідотворна нова ідея роками чекає своєї реалізації, і це не тому, що не визнаються її переваги, а тому, що ніхто не відважується взяти на себе відповідальність за її перетворення зі слів у справу.

Творчому процесу і його результатам (творчим продуктам) притаманна низка ознак. У дослідженні [4] аналізуються найбільш характерні з них, ті, які можна використати дидактично, залучаючи учнів до творчої діяльності. Зокрема у зазначеній роботі відзначається, що в переважній більшості випадків створення нового провокується насущними матеріальними і духовними потребами. Водночас, творчий продукт може бути дещо віддаленим від насущних матеріальних і духовних потреб індивіда чи людства взагалі. Мозок людини здатний створити найдивовижніші образи, найоригінальніші ідеї. Разом з тим, чи могла б людина побудувати неперервний ряд чисел, не маючи уявлення про неперервність матерії, її нескінченну подільність. Аналогічне можна сказати про геометричні аксіоми. Отже, творчий продукт містить у собі явно чи у прихованому вигляді емпіричну основу. Творчий продукт – це органічна єдність традиційного і нового. Абсо-

лютно нового не буває ніколи, бо якби було навіпаки, то його потрібно було б створювати з нічого. Суб'єкт творчості може запропонувати нове, лише взаємодіючи з матеріальним і духовним досвідом людства, з історичним минулим цивілізації. Старе є вихідною точкою створення нового. Більше того, старе це не тільки причина, а й наслідок творчості, бо з часом нове перетворюється на старе. Без зв'язку з новим старе перетворюється у пережиток. Творчий продукт виражає ідеальні зв'язки між предметами чи явищами, які певною мірою не відповідають реальним зв'язкам. Але без ідеалізації взагалі не можна було б ні до чого прийти у складному світі речей. Творчий продукт – це синтез знань і віри. Так, узагальнюючи емпіричні дані, вчений керується тим, що прості закони ймовірніші, ніж складні, без такої віри ніяка експериментальна наука була б неможлива. Загалом, вихідним принципом побудови картини світу є віра в те, що природа сама собою мало чим відрізняється від наших знань про неї.

Одним з найбільш яскравих проявів творчих здібностей людини є знаходження нею розв'язку проблеми. Дуже рідко мають місце випадки, коли індивід, не володіючи необхідним обсягом спеціальних знань, розв'язує поставлену перед ним проблему [13]. Ті індивіди, які залишають після себе помітний слід у формі нововведень, як правило, володіють великим обсягом знань у галузі своєї професійної діяльності. Разом з тим, можна мати енциклопедичні знання і нічого оригінального не створити. Сказане означає, що спеціальні знання є необхідною, але не достатньою умовою продуктивної діяльності. І все це тому, що, якщо навіть є можливість визначити множину ймовірних розв'язків задачі (для цього потрібно мати необхідні спеціальні знання), а також спосіб її перегляду, то складність залишається у тому, що для нетривіальних задач повний перегляд можливих розв'язків стає неможливим внаслідок великої їх кількості. Таким чином, розв'язок проблеми отримують не внаслідок послідовного перегляду всіх можливих розв'язків, а значно коротшим шляхом. Суттєве скорочення шляху отримання розв'язку можливе завдяки інтуїції. Крім того, утворення області пошуку (множини можливих розв'язків) – це результат логічної діяльності мозку. Отже, логіка й інтуїція є двома гранями творчого процесу, слабо розвинена логіка збіднює область пошуку, слабо розвинена інтуїція розтягує процес знаходження нового, віддаляє отриманий розв'язок від найефективнішого. Зв'язок між інтуїцією й логікою проявляється ще й в тому, що інтуїція шукає розв'язок, а логіка його

перевіряє. Дослідники [10] зазначають, що логічне й інтуїтивне мислення конкурують між собою у творчому процесі. Протиборство інтуїтивного і логічного має місце не тільки на етапі аналізу отриманого розв'язку, а й у процесі його конструювання. Завдяки логіці усвідомлюється задача з точки зору її кінцевої мети. Завдяки інтуїції елементи минулого досвіду об'єднуються в єдине ціле (спосіб розв'язання задачі). У процесі логічного аналізу області пошуку пошукова домінанта втрачає свою обмежену спрямованість, і виникає можливість неочікуваних, оригінальних розв'язків. У процесі інтуїтивної догадки неусвідомлений продукт об'єктної дії трансформується в усвідомлений, помилково абсолютизоване особливе понижується в статусі до одиничного, що знаменує собою процес народження нової ідеї, згодом розвиненої до розв'язку задачі. Конструювання способів дії, а також вибір даного способу з множини можливих відбувається у певному інформаційному континуумі. Специфічною особливістю обробки інформації є той факт, що утворена схема легко нарощується, але важко трансформується в іншу схему. Інтуїція якраз пов'язана з вибором проміжної схеми (способу дії), а утворення проміжних способів – з перебудовою наявної схеми (вибір одного з двох альтернативних способів дії) [15]. Наявність і взаємодія логічного та інтуїтивного пов'язані з поділом кори головного мозку на праву і ліву півкулі та їх взаємозв'язком. Ліва півкуля оперує елементами, права – цілим. Результативність розумової діяльності певною мірою залежить від злагодженості їх роботи. Експериментально встановлено [6], що творча ідея виникає у період активності правої і пасивності лівої півкулі кори головного мозку і перевіряється на придатність тоді, коли ліва півкуля активна, а права – пасивна.

Квінтесенцією творчого процесу є стрибок думки, за допомогою якого із великої кількості фактів відбираються саме ті, які мають певний стосунок розв'язку задачі. Нині констатується також [12], що мистецтво розв'язування творчих задач полягає у подоланні суперечності, спричиненої тим фактом, що для знаходження розв'язку потрібно перебрати насамперед усі тривіальні підходи (при цьому пошукова домінанта втрачає обмежену спрямованість), з іншого боку, трафаретні способи дії (якщо їх більше понад критичну кількість) гальмують вироблення правильного способу дії і сприяють виникненню думки про відсутність розв'язку чи неможливість його знаходження. Свідоме розширення області пошуку збільшує ймовірність того, що в неї потрапить правильний розв'язок; з іншого боку, зменшуєть-

ся “сила” одностороннього трафаретного підходу.

Приставаючи до розв’язування творчої задачі, потрібно пам’ятати також про те, що нове є випадковим перетином двох закономірних рядів [8]. А для того, щоб розв’язок проблемної ситуації реалізувався через випадковий перетин двох незалежних закономірних рядів, потрібно, щоб пошукова думка постійно працювала і в момент перетину двох незалежних рядів перевела точку перетину з підсвідомого у свідоме та перевірила її на придатність бути розв’язком задачі. Інтуїтивний розв’язок можливий лише в тому випадку, якщо ключ до нього (підказка) міститься у неусвідомленому досвіді. То ж, щоб створити щось нове, потрібно забути добре засвоєне старе. З іншого боку, запорукою успіху у розв’язуванні творчих задач є здатність індивіда протягом тривалого часу утримувати увагу на кінцевій меті і наявних вихідних даних.

На сьогодні фізіологічних механізмів творчого мислення не знайдено. Концепції адаптивної регресії, випереджувального відображення, стоячих лептонних хвиль, патернів тощо лише наближають нас до розв’язання зазначеної наукової проблеми. При цьому помітно серед інших виділяються погляди Анохіна, який у концепції випереджувального відображення виходить з того, що в світі існує строга послідовність детермінованих подій. Заслугує на увагу також підхід, у якому в основу творчості поміщається інстинкт живого – максимізація інформації при мінімізації енергії, затраченої на її отримання (енергетична скнарість та інтелектуальний голод). Належної уваги заслуговують й емоційні підвалини творчої діяльності.

Авторитети [7] загалом сходяться на тому, що творчий процес складається з чотирьох головних кроків: підготовка, визрівання, ілюмінація (інсайт), перевірка. Підготовка включає усвідомлення сутності проблеми та її визначення у межах робочих обмежень. Визрівання – це період дослідження, протягом якого багато можливих розв’язків крутяться у голові і розглядається та накопичується додаткова інформація. Інсайт – мить появи нової ідеї, що видається здатною розв’язати наявну проблему; ця ідея використовується як фокальна точка, від якої відходить багато можливих способів. У процесі перевірки розробляються критерії оцінки способу розв’язання задачі; усі можливі способи розглядаються через призму розроблених підходів і вибирається найбільш прийнятний.

А. Осборн і С. Парнес у творчому процесі виділяють 6 етапів, об’єднавши їх у CPS-модель (creative problem solving). Згідно з цією моделлю,

у процесі розв’язання творчої задачі спочатку працює дивергентне мислення (пропонується декілька варіантів розв’язання задачі), а потім конвергентне мислення (із зазначених варіантів вибирається один): ідентифікація завдань, над якими індивід хоче працювати; збір даних з метою з’ясування ситуації; усвідомлення суті проблеми; генерація ідей; відбір і розвиток розв’язку; планування діяльності (визначаються шаблони, які потрібно пройти, щоб впровадити ідею в практику).

З наведеного вище можна зробити висновок, що нові ідеї потрібні всюди. Але існують види діяльності, які не можуть існувати без притоку нових ідей. До такої діяльності належить управління. Перед організаціями постійно постає ряд проблем: насамперед їх необхідно виявити; потім проблеми формуються у вигляді задач; після чого вони об’єднуються у декілька крупних напрямів невідкладної роботи. У розв’язанні проблеми мають значення мета (бажаний кінцевий результат), керовані змінні (лінії поведінки), некеровані змінні (фон проблеми), співвідношення між цими факторами.

Особа, яка приймає управлінське рішення, прагне вибрати лінію поведінки, що є дієвою з точки зору тих факторів, яким він надає суттєвого значення. Той, хто забезпечує найкращий, найбільш ефективний результат, знаходить оптимальний розв’язок [1]. Управлінська проблема постає тоді, коли в особи, яка приймає рішення, є певні сумніви щодо відносної ефективності різних ліній поведінки. Процес розв’язування проблеми спрямовується на розсіяння цих сумнівів. Оскільки міра сумніву у різних людей різна, одна і та ж ситуація для однієї людини може виявитися проблемою, для іншої – ні. Практика свідчить, що серед проблем 50% – уявні, 25% – не розв’язувані, 15% – сформульовані несвоєчасно, 10% – усі інші.

Управлінська діяльність здійснюється з метою руйнування, ліквідації, обмеження існуючого, придбання бажаного тощо. Причому кожному проміжному мету можна розглядати як засіб для досягнення наступної проміжної мети. Ефективність того чи іншого засобу виражається ймовірністю досягнення бажаної мети. Чим вища ймовірність, тим ефективніший засіб. Для визначення цінності будь-якого проміжного результату необхідно знати очікуваний кінцевий результат і наскільки наближає до нього проміжний результат. Можливість наближення до кінцевого результату робить міру просування до нього важливим показником значущості будь-якого проміжного результату. Таким чином, мета позначається на виборі засобів. Менш очевидний той факт, що наявні засоби впли-

вають на мету. Обмеженість засобів (можливостей) змушує ставити перед собою обмежені цілі. Тим самим здатність розв'язувати проблеми обмежується уявленнями про те, які цілі є досяжними.

Можливість не часто є достатньою основою для ефективного розв'язання проблем. Необхідно використовувати неможливе і трансформувати його у можливе. Щоб явно неможливе стало можливим, необхідно ліквідувати чи послабити обмеження, чого можна досягти за допомогою ідеального плану. Ідеальний план не є утопією, тому що його можна удосконалити, він не є де-чим завершеним, абсолютним, він піддається безперервному перегляду; коли добиваються повної домовленості щодо кінцевих результатів, легше ліквідувати розбіжності стосовно найближчих цілей. Нерозуміння цілей іншими – звичне явище; у випадку проблем, розв'язування яких викликає небажану реакцію з боку інших людей, найкращий спосіб захисту від такої реакції – залучення їх до процесу розв'язування.

У процесі прийняття управлінського рішення часто вдаються до розширення меж досліджуваного об'єкта, спрощення проблеми (що інколи може утруднити її розв'язування), вилучення чогось, додавання чого-небудь, пошуку спільної причини невдач (у тих випадках, коли переслідують невдачі, які мають багато спільного, але причини їх невідомі, для з'ясування причини шукають те, що є спільним для кожної невдачі і що не з'являється у випадку успіху), здорового глузду споживача, еталонного прогнозування (те, що втрачено, можна знайти зовсім не там, де втрачено; симптоми не обов'язково мають з'являтися там, де знаходиться їх причина; обмеження, що накладаються місцем пошуку причини, часто не дозволяють отримати творчий і ефективний розв'язок проблеми) тощо. Перелічене вище є маніпуляцією з керованими змінними.

Некерованими змінними в організаційній творчості, як правило, виступають перелічені нижче факти: ніщо не є таким оманливим, як очевидність істини; найважче спростувати "факт", який підтверджує пережиток, що міцно укорінився і наявність якого заперечується його носієм; благородність мети не забезпечує засобів її досягнення; ціле більше від суми своїх частин; переважно той, перед ким постала проблема, дивиться на неї зовсім по-іншому, ніж той, хто породжує цю проблему; ніщо не дається людині так важко, як розуміння поведінки інших людей.

Висновки. Спостереження показують, що для достовірного висновку про наявність причинного зв'язку в управлінській діяльності потрібно

дещо більше, ніж просте виявлення зв'язку; необхідно показати, що зміна причини невідворотно призводить до зміни наслідку, тобто перше є необхідною і достатньою умовою для другого; відсутність зв'язку між змінними означає, щоб між ними немає причинної залежності; наявність зв'язку вказує на можливість причинної залежності; з однієї причини можна вивести декілька наслідків; даний наслідок – результат дії конкретної причини; нерідко розв'язування проблеми буває спрямоване на ліквідацію симптомів, а не причин.

Аналіз свідчить, що ефективності у розв'язуванні управлінських проблем добиваються, якщо розглядають стратегію як вираження інформованого опортунізму; припускають, що сприятливі можливості з'являються не один раз, що важливі стратегічні рішення випадкові, що кращим підходом до майбутнього є загальне відчуття напрямку; формулюють загальний напрямок, а не детальну стратегію; дотримуються способу думки мурахи із загальним курсом і ламаюю траєкторією (стратегічні плани служать для кращого розуміння відхилення, а не встановлення стандартів); обдумують вихідний напрям знову і знову; розглядають оновлення і стратегію як послідовні наближення до майбутнього (підприємливий очікує, що з десяти починань декілька закінчуються невдачею, ще декілька – більш-менш успішно, а ще декілька принесуть суттєвий успіх; він ніколи не спрямовує усі свої засоби в одну чи дві крупні справи, не приймає масштабних рішень, а намагається розчленити одну велику програму на декілька маленьких); ніколи не роблять що-небудь ізольовано (будь-яке втручання людини в існуючий порядок речей дуже ймовірно призводить до непередбачених наслідків – і багато з них є протилежні очікуванням); удосконалюють свою справу, мислячи категоріями прибутковості (не покладаються на малі вибірки, не висловлюють судження на основі фактів, що не несуть ніякої інформації, не пов'язують події, незв'язність яких очевидна, не шукають щасливих лотерейних білетів); усвідомлюють, що будь-яке ділове рішення неминуче імовірніше (ймовірність помилки залишається незалежно від того, наскільки ретельний аналіз взято за основу); усвідомлюють, що сили, які керують подіями у зовнішньому середовищі, випадкові; доповнюють процес планування свідомим пошуком сприятливих можливостей; розглядають інформацію як головну стратегічну перевагу; довіряють шостому відчуттю; усвідомлюють цінність досвіду.

Спостереження показують також, що для того, щоб оновитися до настання кризи, потрібно бачити світ таким, яким він є, а не таким, яким би

ми хотіли його бачити. Зміни полягають у прагненні побачити, відрізнити від думок і зрозуміти факти та діяти відповідно до них. З цієї метою з'ясовують, де можна скоротити витрати, не погіршуючи якості, як прискорити оборотні засоби; переконують працівників у цінності нової інформації, навіть якщо вона свідчить, що не все благополучно; обережно ставляться до середніх даних, оскільки вони не надають конкретної інформації про те, де заробляються гроші, а де вони втрачаються; розуміють, що за будь-якої міри деталізації даних знання недостатні; пам'ятають про різницю між даними та інформацією (інформація міститься у порівняннях, вона має бути представлена у вигляді відхилень – від того, що очікується, від попередніх даних, від показників конкурентів, від запитів покупців тощо).

Дж. Хігінс пропонує творчий процес з розв'язування бізнесових проблем поділити на 8 етапів: аналіз середовища (збір інформації щодо випуску продукції, ринку, покупців, персоналу, процесів, тривожних сигналів, внутрішніх і зовнішніх організацій тощо); усвідомлення проблеми (на основі зібраної інформації формулюється проблема); ідентифікація проблеми (на цьому етапі переконуються, що зусилля спрямовуються на розв'язання дійсної проблеми, а не на окремі симптоми; крім цього, мають бути розроблені критерії того, що проблема дійсно розв'язана); припущення (прогнозуються майбутні фактори впливу на отриманий розв'язок); генерування альтернатив (пропонується якомога більше можливих розв'язків); вибір серед альтернатив (кожний з можливих розв'язків просіюється через сито розроблених критеріїв і вибирається найкращий розв'язок); впровадження вибраного розв'язку (розробляється детальний план практичного втілення розв'язку); контроль (зіставлення отриманого і впровадженого розв'язків з очікуваним результатом; якщо наслідки невтішні, то повертаються до першого етапу і починають усе заново).

1. Акоффа Р. Искусство решать проблемы. Часть 1. – М.: Мир, 1982. – 224 с.
2. Бердяев Н.А. Смысл творчества. Опыт

2. Бердяев Н.А. *Смысл творчества. Опыт*

[illegible]

“Людина споконвіку прагне до однієї мети – до щастя. Того щастя вона досягне аж тоді, коли наука і праця зіллються для неї воедино, коли всяка її наука буде корисною працею для суспільства, а всяка праця буде виявом її розвинутої думки, розуму, науки. І народи тільки тоді зможуть досягнути щастя і свободи, коли всі будуть вченими працівниками...”.

Іван Франко
видатний український письменник,
громадський і політичний діяч

оправдания человека. – М.: Изд-во Г.А. Лемана и С.И. Сахарова, 1916. – 358 с.

3. Вертгеймер М. Продуктивное мышление. – М.: Прогресс, 1987. – 336 с.

4. Волюшук І.С. Педагогічні основи розвитку творчих здібностей молодших школярів в умовах сільської загальноосвітньої школи. – Дис. ... докт. пед. наук. – К., 1998. – 551 с.

5. Голицын Г.А., Петров В.М. Информация. Поведение. Творчество. – М.: Наука, 1991. – 224 с.

6. Эндрю А. Искусственный интеллект. – М.: Мир, 1985. – 264 с.

7. *Энгельмейер П.К. Теория творчества.* – СПб.: Образование, 1910. – 208 с.

8. Кедров Б.М. О творчестве в науке и технике. – М.: Молодая гвардия, 1987. – 192 с.

9. Ломброзо Ч. Гениальность и помешательство: параллель между великими людьми и помешанными. – К.: Україна, 1995. – 276 с.

10. Майер Н. Мышление человека / Психология мышления: Сб. перев. с англ. и нем. / Под ред. и вступ. ст. А.М.Матюшкина. – М.: Прогресс, 1965. – С. 245 – 299.

11. Пушкин В.Н. Психологические возможности человека. – М.: Знание, 1972. – 64 с.

12. Моляко В.А. Психология решения школьниками творческих задач. – К.: Рад. школа, 1983. – 95 с.

13. Моляко В.А. Психология конструкторской деятельности. – М.: Машиностроение, 1983. – 134 с.

14. Перепелица П.С., Рыбалка В.В. Психология изобретательской деятельности. – К.: Об-тво "Знание" УССР, 1981. – 24 с.

15. Платон. Избранные диалоги. – М.: Худож. лит., 1965. – 442 с.

16. Пономарев Я.А. Психология творчества. – М.: Наука, 1976. – 304 с.

17. Fliegler L.A. Levels of Creativity // Educational Theory. – 1959. – Vol. 9. – No. 2. – P. 105 – 108.

18. Kubic L. *Neurotic distortion of the creative person*. – Lawrence: University of Kansas Press, 1958. – 167 p.

19. Wallen N.E. Creativity – fantasy and fact / / *The elementary school journal*. – 1964. – Vol. 64. – No. 8. – P. 438 – 443.

$\circ + \circ \circ + \circ \circ + \circ \circ + \circ \circ + \circ \circ + \circ \circ$

ВИМОГИ ДО ЗМІСТУ ТА ОФОРМЛЕННЯ СТАТЕЙ У НАУКОВО-ПЕДАГОГІЧНИЙ ЖУРНАЛ “МОЛОДЬ І РИНОК”

1.Приймаються одноосібні статті (співавтори). Текст обсягом 6 – 10 друкованих сторінок із двома-трьома ілюстраціями (рисунками, фотографіями). У статтях повинно бути чітко і стисло, без зайвих математичних формул, викладено те нове та оригінальне, що досягнуто авторами в їх практичній діяльності. Потрібно уникати повторів, зайвих подробиць та загальновідомих положень, на які можна посилатися, вказуючи відповідний номер у списку літератури, що додається.

2.Рукопис статті надсилається у одному примірнику (обов'язково перший), надрукованих через півтора інтервали на одній сторінці стандартного паперу, з пронумерованими сторінками.

ДО РУКОПІСУ ДОДАЮТЬСЯ:

- анотація статті на окремій сторінці у одному примірнику українською мовою (у випадку подання статті російською, польською чи іншими мовами, додається анотація на мові оригіналу статті та українською мовою);
- рисунки, фотографії з підписаними підписами;
- список літератури, оформлений у відповідності з діючим ДСТ-ом (за абеткою; у тексті в дужках позначається позиція та сторінка [3, 47]);
- відомості про автора (авторська картка: прізвище, ім'я та по-батькові, посада, місце праці, вчений ступінь, наукове звання, адреса (службова, домашня), телефони.

3. До статей додається рекомендація кафедри (відділу) установи, де автор працює, і рецензія доктора чи кандидата наук; для статей докторів та кандидатів наук рецензій не потрібно.

4. Таблиці повинні мати назви та порядковий номер. Одночасне використання таблиць та графіків для пояснення одних і тих же положень не рекомендується.

5. Статті підписуються всіма авторами із зазначенням домашньої адреси, номерів домашнього та службового телефонів автора, який буде листуватися з редакцією з приводу цієї статті.

Редколегія відхиляє статті з порушенням цих вимог:

Відповідно до вимог ВАК України (Постанова №7-06. 1 від 15 січня 2003 р.) необхідно дотримуватися таких елементів написання статей: постановка проблеми у загальному вигляді та її зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями, аналіз основних досліджень і публікацій, в яких започатковано розв'язання даної проблеми і на які спирається автор, виділення невирішених раніше частин загальної проблеми, яким присвячується дана стаття; формування цілей статті (постановка завдання); виклад основного матеріалу дослідження з повним обґрунтуванням отриманих наукових результатів; висновки з даного дослідження і перспективи подальших розвідок у даному напрямку.

Сфера розповсюдження та категорія читачів:

- загальнодержавна, зарубіжна;
- викладачі університетів, ВНЗ всіх рівнів акредитації, студенти, аспіранти, науковці, спеціалісти, які підвищують свої професійні компетенції в галузі освіти та педагогічних наук.

Програмні цілі (основні принципи) або тематична спрямованість:

Ознайомлення із питаннями наукових досліджень педагогіки, ринкової економіки, інфраструктури ринку, історії, філософії, психології, формування професійних компетенцій у студентів ВНЗ, організації навчального процесу, використання інформаційних технологій у навчанні, виховання учнівської молоді та студентства у високих християнських цінностях і моральних та культурних засадах, української та романо-германської філології, тощо.

Головний редактор Мирон Вачевський
Комп'ютерний набір та верстка Іван Василюк
Технічний редактор Михайло Примаченко
Коректор Олена Невмержицька
Художнє оформлення Христина Стасик