

МІСЦЕ ЗАДАЧІ В ІНТЕЛЕКТУАЛЬНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ

М.Л.Смульсон

(Дійсний член НАПН України, доктор психологічних наук, професор,
завідувачка лабораторії сучасних інформаційних технологій навчання
Інституту психології імені Г.С.Костюка НАПН України,
тел. +38 097 559 25 61, e-mail smulson@ukr.net)

Анотація

Стаття присвячена пам'яті Георгія Олексійовича Балла, члена-кореспондента НАПН України, доктора психологічних наук, професора. В ній висвітлено теоретико-методологічні підходи Г.О.Балла до визначення поняття «задача» і процесу її розв'язування, а також показано місце задачі в структурі інтелектуальної діяльності, зокрема, проаналізовано таку метакогнітивну складову як самостійна постановка задачі, або, інакше, інтелектуальна ініціація. У задачному підході до діяльності, запропонованому Г.О.Баллом, діяльність суб'єкта представлена як система процесів розв'язування задач, причому це стосується не тільки нормативних, але й творчих компонентів діяльності.

Для запуску інтелектуальних процесів необхідною є проблема, яку суб'єкт відчуває, вбачає тощо, перетворює на задачу і починає над нею працювати, розв'язувати її. Цей процес, названий нами «інтелектуальна ініціація», відповідає самостійній постановці задачі. Ситуація самостійної постановки задачі має найбільшу ефективність в плані самонавчання і,

відповідно, інтелектуального саморозвитку. Сучасний процес підготовки до інтелектуальної діяльності передбачає перебудову систем учінневих задач у бік їх наближення до реальних, високий рівень самостійності і суб'єктності учня, відмову від жорсткої настанови на безпомилкову діяльність, спеціальну роботу по розвитку інтелектуальних метакогніцій.

Ключові слова: Г.О.Балл, задача, задачний підхід до діяльності, розв'язування задач, метакогніції, інтелектуальна ініціація, суб'єктна активність.

Наприкінці 2016 року пішов із життя Георгій Олексійович Балл, член-кореспондент НАПН України, доктор психологічних наук, професор. Весною 2016 року йому виповнилося 80 років. Він народився у Києві 24 травня 1936 року, закінчив Київський політехнічний інститут і навіть захистив кандидатську дисертацію з технічних наук. Однак все своє наукове життя Георгій Олексійович присвятив психологічній науці і рідному Інституту психології імені Григорія Сіловича Костюка, його улюбленого вчителя, в якому працював з 1958 року, останні майже 30 років – на посаді завідувача лабораторії методології і теорії психології. Серед започаткованих ним нових наукових напрямів – психолого-педагогічна теорія задач, психолого-педагогічні засади гуманізації загальної та професійної освіти, раціогуманістичний підхід до методології психологічної науки та багато інших. Він був лідером теоретико-методологічної думки в Інституті психології, інтелектуальним новатором і першопроходцем у багатьох сучасних напрямках психологічних досліджень, мудрим порадником, завжди готовим допомогти, побачити раціональне зерно навіть у скромній розвідці початківця і надати їй «путівку до життя». І по всій Україні та за її межами дуже багато фахівців вважають Георгія Олексійовича Балла своїм учителем і натхненником.

Ця стаття – не некролог. Це наукова стаття, в якій ми спробуємо, спираючись на теоретико-методологічні підходи Г.О.Балла до визначення

поняття «задача» і процесу її розв'язування, показати місце задачі в структурі інтелектуальної діяльності.

Останні роки свого насиченого наукового життя Георгій Олексійович Балл присвятив раціогуманістичній методології психологічних досліджень. Однак не можна викреслювати з його наукової біографії надзвичайно цінний і безумовно досі гостро актуальний доробок з проблеми задачного підходу до діяльності [1]. Відповідні розробки було розпочато, як відомо, під безпосереднім керівництвом Г. С. Костюка та В.М.Глушкова. В цьому напрямку було виконано багато цікавих теоретичних і прикладних проектів, зокрема, у співавторстві з Ю.І.Машбицем, О.М.Довгялло, Є.Л.Ющенко, О.О. Стогнієм та іншими вітчизняними психологами та кібернетиками.

Теоретико-методологічні доробки Г.О.Балла дозволяють показати місце задачі в структурі інтелектуальної діяльності, і, зокрема, проаналізувати таку метакогнітивну складову як самостійна постановка задачі, або, інакше, інтелектуальна ініціація [4, 15].

Відомим є визначення задачі, запропоноване Г.О.Баллом, яке ґрунтується на понятті *система*. «Задача, у самому загальному вигляді, – це система, обов'язковими компонентами якої є а) предмет задачі, який знаходиться у вихідному стані (надалі, вихідний предмет задачі); б) модель потрібного стану предмету задачі (цю модель ми ототожнюємо з вимогою задачі)» [1, с. 31]. Для визначення задачі, яка розглядається як така система, Г.О.Балл використовує термін «задачна система». Як бачимо, задача тлумачиться Г.О.Баллом досить широко, і таке тлумачення є необхідним для побудови ним концепції, яка одержала назву «задачний підхід до діяльності».

Обґрунтовуючи цю концепцію, Г.О.Балл пише: «Якщо поняття задачі тлумачиться досить широко, то діяльність суб'єкта може бути представлена як система процесів розв'язування задач. Підкреслимо, що це стосується не тільки нормативних, але й творчих компонентів діяльності: в задачах, які фактично розв'язує суб'єкт, знаходять вираз не тільки вимоги, поставлені

перед ним ззовні, але й спрямування його особистості. Виділення задач, які розв'язує суб'єкт, а також засобів і способів їх розв'язування, встановлення якісних і кількісних характеристик цих задач допомагають дослідженню і проектуванню діяльності. Розширюються, зокрема, можливості виділення її вікових, індивідуальних та інших особливостей, співставлення задач, які фактично розв'язує суб'єкт, із задачами, які поставлені перед ним або мають розв'язуватися ним у даній ситуації» [1 , с. 5-6].

Задачу-систему Г.О.Балл відрізняє від задачної ситуації (сукупності об'єктів, яка допускає системне представлення у вигляді задачі, але ще не отримала такого представлення) і знакової моделі задачі, зокрема, її словесного опису (формулювання задачі).

У свою чергу, систему, яка забезпечує розв'язування задачі, Г.О.Балл узагальнено називає вирішувач (рос. решатель). Цей термін запозичений ним з кібернетики. Тому він зазначає, що як вирішувачі можуть виступати тварини, люди, групи людей, технічні пристрої тощо. Принципово, що вирішувача він пропонує охарактеризувати сукупністю засобів розв'язування задач, які є в його розпорядженні. Задачі пропонується розглядати як з урахуванням характеристик вирішувача, так і в абстракції від них (там само).

При цьому імпліцитно вважається, що вирішувач і постановник задачі – це різні системи (люди, групи, технічні пристрої тощо). Ясно, що така ситуація безумовно має місце при розв'язуванні учінневих задач, коли задачі для учня підбираються або створюються вчителям саме для тренінгу застосування відповідних засобів розв'язування задач. Однак це тільки один із можливих варіантів. У статті [2], у якій під керівництвом Г.О.Балла аналізуються проведені колегами відповідні експериментальні дослідження, розглянуто процес постановки мисленневих та організаційних задач у межах вирішення практичних завдань, які задаються зовні. Це виробничі ситуації по перевірці наявності інструменту, виданого на двох працівників різних змін (дослідження Т.К.Чмут); завдання з експлуатації ЕОМ (дослідження О.Є. Самойлова) ; задачі на конструювання (дослідження В.В.Рибалки) і задачі на

постановку завдань у груповій діяльності (дослідження Є.Д.Маргуліса). В останньому дослідженні, зокрема, основна увага приділялась постановці специфічних для групової діяльності задач її організації. З'ясувалося, що у діадах такі задачі не вбачались і не актуалізувались зовсім, а у триадах інколи виникали, однак вирішувались часто неефективно, тобто діяльність по розв'язуванню здійснювалась одним або двома досліджуваними, а третій пасивно очікував результатів.

Хоча відповідні дослідження проводились більше ніж тридцять років тому і переконливо свідчать про важливість самостійної постановки задач для розвитку пізнавальної активності і творчої ініціативи, досі можна констатувати, як зазначають автори, що «відповідні уміння цілеспрямовано не формуються ні у середній школі, ні у системі профтехосвіти, ні у виші» [2, с. 39].

Однак у традиціях наукової школи Г.С.Костюка - вибудовувати психолого-педагогічні підходи з урахуванням їх розвивального потенціалу і можливостей подальшого збагачення і осучаснення [8, 11, 20]. Г.О.Балл слушно зазначає, що задачі (знакові моделі задач), які мають однаковий нормативний смисл, зовсім не завжди мають однаковий смисл для вирішувача [1]. Згадаємо у цьому зв'язку поняття «довизначення» задачі, введене Ю.І.Машбицем [12], відповідно до якого під впливом різноманітних інтелектуальних та мотиваційних чинників учень перетворює задану ззовні задачу на задачу у психологічному смислі, тобто не тільки опредмечує, але й осмислює власну учинневу діяльність. «Довизначену задачу можна уявити як проекцію актуалізованих у даний момент у суб'єкта цілей-мотивів (вони відбивають як особистісний смисл учнів, так і певні ситуаційні чинники), а також інтелектуальних надбань (здібностей і здатностей, знань і умінь, суб'єктивного світу в цілому) на поставлену ззовні задачу» [12, с.7]. Довизначення і навіть перевизначення задачі сприяють розвитку людини, яка розв'язує задачу (вирішувача), тобто може сприяти досягненню

навчальних цілей, особливо віддалених, таких як розвиток мислення, уяви, рефлексії, оволодіння учнями власною діяльністю.

Однак найбільшу ефективність в плані самонавчання і відповідно інтелектуального саморозвитку має, на нашу думку, ситуація самостійної постановки задачі, коли постановник і вирішувач співпадають, тобто зливаються в одній особі, яка знаходить для себе задачну (проблемну) ситуацію, сама будує її знакову модель (перетворює на задачу) і далі розв'язує задачу відповідно до власних систем засобів, інколи творчо розвиваючи і доповнюючи їх.

Грунтуючись на задачному підході Г.О.Балла, ми вважаємо, що інтелектуальна діяльність ініціюється (запускається) у проблемній ситуації, яка перетворюється на задачу при її самостійній постановці. Проблемною ми називаємо будь-яку ситуацію, практичну або теоретичну, в якій немає очевидного відповідного обставинам рішення і яка саме тому вимагає зупинки і обдумування. Залежно від того, як ця ситуація сприймається суб'єктом, у ній або відбувається, або не відбувається власне постановка задачі.

Етап постановки задачі потребує розгляду в усіх задачах, однак особливо – в тих, які виникають в практичній трудовій діяльності. Знаходження майбутньої задачі – проблемної ситуації – одне із найважливіших властивостей інтелекту практика-професіонала. Задачна (проблемна) ситуація найчастіше не усвідомлюється повністю і існує в тій мірі, в якій в ній, образно кажучи, "присутня" людина, яка її винайшла.

Задача відрізняється від задачної (проблемної) ситуації тим, що вона усвідомлена суб'єктом, об'єктивована і найчастіше описана словесно або в іншій знаковій (числовій, графічній формі). Постановка задачі містить її аналіз і розуміння на певному рівні, попереднє визначення задуму рішення, стратегії, плану дій. Вона, як правило, передбачає облік можливих реально доступних і присутніх в наявності засобів розв'язування задачі (тобто

матеріальних, матеріалізованих та ідеальних об'єктів, які безпосередньо не входять до умов задачі, але залучаються до її розв'язування) [17].

Отже, задача, тобто її самостійна постановка, є онтологічним субстратом такої метакогніції, яку ми називаємо інтелектуальною ініціацією [15]. Ми не схильні погоджуватися у цьому зв'язку з критикою М.О.Холодною задач як того, що деонтологізує інтелект [19]. Вона вважає, що звичний для інтелектуальних тестів підхід “від задачі” діагностує не тип інтелектуальної організації, а стиль відповіді, який залежить від задачі. Інакше кажучи, тут справедлива критика зводиться до неправомірного акцентування на результаті, а не на процесі, і на очевидній штучності тестових задач, однак не можна погодитися з тим, що задача є тим, що деонтологізує інтелект. На нашу думку, задача сама по собі не виявляє і не діагностує інтелект, однак і жодним чином не деонтологізує його, вона його запускає, тобто ініціює інтелектуальну діяльність.

Більше того, поняття «задача» ми використовуємо як провідний смисловий конструкт у визначенні інтелекту та аналізі процесу його розвитку. Ми розуміємо під інтелектом цілісне (інтегральне) психічне утворення, яке відповідає за породження, конструювання і перебудову ментальних моделей світу шляхом постановки і розв'язування задач. При цьому цілісний та інтегральний характер інтелекту не виключає його структурованості. Структуру інтелекту утворюють основні психічні процеси, тобто система когніцій, а також метакогніції: інтелектуальна ініціація (самостійна постановка задачі), децентрація, рефлексія і стратегічність [4, 15, 16].

Розвиток інтелекту дорослого виступає як ментально самодетермінований і власними, самостійно поставленими задачами, ініційований, процес, тобто як саморозвиток. Всі структурні компоненти інтелекту, як когнітивні, так і метакогнітивні, взаємодіють та інтегруються (створюють коаліції в інтелектуальній діяльності) «під задачу» в кожний момент часу, забезпечуючи відповідну ампліфікацію і перетворення ментальних моделей світу, що й визначає інтелектуальний розвиток.

Динамічність метакогніцій визначає потенціал розвитку та саморозвитку інтелекту в цілому. При цьому, як ми вказували вище, інтелектуальна ініціація відповідає самостійній постановці задачі, і найкраще інтелект розвивається, якщо задача самостійно знайдена і поставлена. Для запуску інтелектуальних процесів необхідною є проблема, яку суб'єкт відчуває, вбачає тощо, перетворює на задачу і починає над нею працювати, розв'язувати її.

А.В. Карпов [6], пояснюючи особливу роль метакогнітивних процесів у структурі свідомості, зазначає, що всі вони спрямовані на організацію, регуляцію і координацію інших - «первинних» когнітивних процесів. Тому метакогнітивні процеси – це такі процесуальні засоби, оволодіваючи якими, суб'єкт значною мірою і стає таким, тобто набуває «самості» і суб'єктності не тільки відносно зовнішнього світу, але і відносно світу внутрішнього - власної психіки, її змісту.

У цій концепції інтелект є єдиним, немає окремо загального, соціального, емоційного, професійного або якогось іншого інтелекту. Таке розуміння відповідає принципу єдиного інтелекту Б.М.Теплова [18]. Відрізняються задачі, які інтелект розв'язує у кожний конкретний момент часу. Розвиток інтелекту – у тому, що інтелект збагачується, ампліфікується, тобто метакогніції починають активно працювати з новими задачами, наприклад, не тільки з професійними, але й з такими, які стоять перед людиною в соціумі, або навпаки.

Однак дослідження свідчать, що такий аспект розвитку інтелекту є досить проблематичним, коли йдеться про задачі учінневі, а не задачі реальні – життєві, виробничі тощо. Багато фахівців справедливо вважають, що як когніції, так і метакогніції мають принципові відмінності, якщо говорити про учінневі, з одного боку, і професійні, життєві, з іншого, задачі. Ю.К.Корнілов у цьому зв'язку зазначає, що при співставленні специфічних ознак виробничих і життєвих задач (багатоплановість, безперервність, динамічність, неосяжність, дієвість, необерненість) з ознаками

розповсюджених учінневих задач стає зрозуміло, що учінневі задачі характеризуються по суті протилежними ознаками (одноплановість, перервність, статичність, осяжність, недієвість, оберненість) [9].

Учіннева задача, навіть якщо вона взята з виробничої сфери або з реального життя, звільнена від тих особливих зв'язків, якими вона була поєднана, відповідно, з виробничим процесом або з життям. Вона, як уже вказувалось, дана учню ззовні, і тому від нього не вимагається уміння самостійно знаходити проблему. Тому учіннева задача не вчить найважливішому мистецтву задачного підходу до діяльності - "мистецтву" бачення проблеми.

Виникає серйозна і складно вирішувана проблема зняття цього жорсткого протиставлення учінневої і реальної задачі, зближення відповідних метакогніцій. Принциповим моментом у цьому аспекті є орієнтація психолого-педагогічного змісту задач учінневих (тобто способів дії і стратегій) на відповідний зміст задач реальних. Так, нами показано, що у специфічним чином організованій учінневій діяльності в умовах інтелектуального тренінгу [17] певною мірою знімається указане протиріччя. Сконструйовані нами учінневі задачі для тренінгу набувають основних ознак неучінневих (виробничих, життєвих, реальних) задач – а саме багатоплановості, безперервності, динамічності, неосяжності, дієвості. Однак очевидно, що в безпечному штучному тренінговому середовищі учінневі задачі не могли набути особливостей, пов'язаних з реалізацією, а саме їх необерненості, яка сприяє високій відповідальності за результати інтелектуальної діяльності.

З іншого боку, стандартна учіннева діяльність саме й готує до безпомилкової діяльності, надзвичайно суворо ставлячись до будь-якої помилки учня при розв'язуванні задачі. Однак деякі автори не погоджуються з настановою на безпомилкову діяльність у невизначеному і хаотичному сучасному світі, у якому, за слухним виразом О.Г.Асмолова, постійно відбуваються «зміни змін».

Нагадаємо, що провідною характеристикою інтелектуальної ініціації ми вважаємо суб'єктність і самостійність, тобто відчуття необхідності взятися за складну життєву або професійну проблему (задачу), шукаючи ресурси для її вирішення і аналізуючи не тільки результат, але й сам процес досягнення цього результату. При цьому принциповим і дуже цікавим моментом сучасної концепції прийняття рішень у складних і надскладних ситуаціях є відмова від орієнтації на безпомилкову діяльність.

Так, Г. Клейн [21] посилається на дослідження Д. Канемана прийняття рішень у ситуації невизначеності [5], зазначаючи, що вони набули особливого значення зараз, у новому столітті, тому що стало зрозуміло, що саме люди **НЕ** роблять, розв'язуючи задачі і приймаючи рішення в умовах реальної діяльності. Вони не генерують альтернативи, не оцінюють їх імовірності, не зважають переваги і недоліки цих альтернатив для порівняння, не будують дерева рішень – хоча саме такі стратегії вважаються найбільш раціональними. Інакше кажучи, класичний нормативний підхід до прийняття рішень не надає розуміння того, як діють експерти-професіонали при прийнятті термінових рішень у складних ситуаціях, до яких безумовно відносяться кризові життєві та професійні умови.

Саме тому й виникла нова парадигма, яка розглядає прийняття рішень в унікальних ситуаціях екстремальної професійної діяльності, яка одержала назву «naturalistic decision making» (реальне прийняття рішень) [21, 22]. Основна характеристика підходу - це, насамперед, відмова від узагальнених абстрактних моделей прийняття рішень, оскільки рішення фахівця залежать від унікальних особливостей конкретної ситуації. Доступні суб'єкту опції невідомі і відкриваються у процесі розв'язування.

Людина у процесі розв'язування не порівнює опції, якщо вона зразу знаходить варіант, який веде до задовільного рішення, то в умовах дефіциту часу вона використовує саме його (оскільки за час роздумів ситуація може необернено змінитися). І ще: немає смислу у пошуці відхилень поведінки від

нормативних моделей та їх тлумаченні як помилкових. О.М. Поддяков [14], аналізуючи цей підхід, зазначає, що «у ситуаціях високої складності само поняття помилки стає неоднозначним, воно втрачає змістовність і чіткість критеріїв розрізнення помилок і не помилок... У цілому, у нестабільних умовах жорстка настанова на безпомилкову діяльність мало адаптивна» (підкреслено нами. М.С.).

З іншого боку, діяльність в умовах зняття настанови на безпомилковість безумовно передбачає також і високий рівень суб'єктності, тобто готовності нести відповідальність як за самостійно обрані, поставлені і розв'язувані задачі, так і за необернені результати зроблених виборів і прийнятих рішень.

Указані вище аспекти набувають принципового значення при навчанні дорослих у межах концепції розвитку протягом усього життя (life span development). У дослідженнях лабораторії сучасних інформаційних технологій навчання Інституту психології імені Г.С.Костюка НАПН України висвітлено психологічні засади розвитку інтелекту і суб'єктності дорослих і людей похилого віку з урахуванням орієнтації на задачу як одиницю інтелектуальної діяльності [3, 4, 7, 10, 13, 15, 23].

Висновки.

У задачному підході до діяльності, запропонованому Г.О.Баллом, діяльність суб'єкта розглядається як система процесів розв'язування задач. Тому для запуску (ініціації) інтелектуальної діяльності необхідною є проблема, яку суб'єкт відчуває, вбачає тощо, перетворює на задачу і починає над нею працювати, розв'язувати її. Така ситуація самостійної постановки задачі має найбільшу ефективність в плані самонавчання і, відповідно, інтелектуального саморозвитку.

Сучасний процес підготовки до інтелектуальної діяльності орієнтується насамперед на ситуації високої складності і передбачає високий рівень самостійності і суб'єктності учня, зокрема, у постановці і розв'язуванні задач у діяльності; перебудову систем учінневих задач у бік їх

наближення до реальних і відповідно, орієнтації їх на вимоги багатоплановості, безперервності, динамічності, неосяжності, дієвості тощо; відмову від жорсткої настанови на безпомилкову діяльність; спеціальну роботу по розвитку інтелектуальних метакогніцій, зокрема, умінь самостійного пошуку і постановки задач у діяльності, стратегічності, тобто адекватності вибору, рефлексії та децентрації.

Список використаних джерел

1. Балл Г.А. Теория учебных задач: Психолого-педагогический аспект / Г.А. Балл – М.: Педагогика, 1990.– 184 с.
2. Балл Г. А. Исследования процесса постановки задачи и их педагогическое значение/ Балл Г. А., Маргулис Е. Д., Рыбалка В. В., Чмут Т. К., Самойлов А. Е. //Программированное обучение. Вып. 20. - Киев, 1983. – С. 39 – 47.
3. Дітюк П.П. Ситуативна активність, відносна суб'єктність та свобода вибору [Електронний ресурс] / П.П.Дітюк //Технології розвитку інтелекту. – Т.2, № 5 (16) 2017. – Режим доступу: http://psytir.org.ua/upload/journals/2.5/authors/2017/Dityk_Pavlo_Pavlovych_Sytuativna_aktivnist_vidnosna_subjektivist_ta_svoboda_vyboru.pdf
4. Інтелектуальний розвиток дорослих у віртуальному освітньому просторі : монографія [Електронний ресурс] / М.Л. Смульсон, Ю.М.Лотоцька, М.М.Назар, П.П.Дітюк, І.Г.Коваленко-Кобилянська [та ін.] ; за ред. М. Л. Смульсон. – К.: Педагогічна думка, 2015. – 221 с. – Режим доступу: <http://lib.iitta.gov.ua/10064/>
5. Канеман Д. Думай медленно... решай быстро / Даниэль Канеман - М.: АСТ, 2014. – 315 с.
6. Карпов А.В. Психология сознания: Метасистемный подход / А.В. Карпов. – М.: РАО, 2011. – 1088 с.

- 7.Коваленко-Кобилянська І. Г. Суб'єктна активність людини в період геронтогенезу в умовах освітнього простору Інтернет [Електронний ресурс] / // Технології розвитку інтелекту/ Т.2, №2 (13), 2016 – Режим доступу
http://psytir.org.ua/index.php/technology_intellect_develop/issue/view/18
- 8.Костюк Г.С. Принцип развития в психологии / Г.С. Костюк // Методологические и теоретические проблемы психологии. – М.: Наука, 1969. – С. 118–152.
- 9.Корнилов Ю.К. О различиях метакогниций учебной и профессиональной деятельности /Ю.К.Корнилов // Когнитивное обучение: современное состояние и перспективы / Под ред. Т.Галкиной и Э Лоурера. – М.: Изд-во «Институт психологии РАН», 1997. – С. 191 – 200.
- 10.Лотоцька Ю.М. Психологічна якість життя як наслідок наших виборів [Електронний ресурс] / Ю.М.Лотоцька //Технології розвитку інтелекту. – Т.2, № 5 (16) 2017. – Режим доступу:
http://psytir.org.ua/index.php/technology_intellect_develop/issue/view/10
- 11.Максименко С.Д. Генеза здійснення особистості / С. Д. Максименко. – К. : Видавництво ТОВ «КММ», 2006. – 240 с.
- 12.Машбиць Ю.І. Психологічний механізм довизначення учбової задачі: сутність і евристичний потенціал / Ю.І.Машбиць // Теорія і технологія проектування навчальних систем: Зб. наук. праць. – К, 2002. –Вип. 3. – С. 3 – 17.
- 13.Назар М.М. Суб'єктна активність в контексті формування комунікативної компетентності [Електронний ресурс] / М.М.Назар // Технології розвитку інтелекту – Т. 2, № 1 (12)/ – 2016. [Режим доступу]
http://psytir.org.ua/index.php/technology_intellect_develop/issue/view/17
- 14.Поддьяков А.Н. Психология обучения в условиях новизны, сложности, неопределенности [Електронний ресурс] / А.Н. Поддьяков // Психологические исследования. – 2015. – Т. 8, № 40. – С. 6. URL – Режим доступа : <http://psystudy.ru>

- 15.Смульсон М. Л. Розвиток інтелекту та суб'єктності дорослих у віртуальному просторі [Електронний ресурс] / Технології розвитку інтелекту, Т.2, № 2(13), 2016. Режим доступу http://psytir.org.ua/index.php/technology_intellect_develop/issue/view/18
- 16.Смульсон М.Л. Інтелект і ментальні моделі світу / М.Л. Смульсон // Наукові дослідження когнітивної психології – Острог: Вид-во Національного університету “Острог”, 2009. – Вип.12. – С. 38 – 49.
- 17.Смульсон М.Л. Психологія розвитку інтелекту: монографія / М.Л. Смульсон. – К.: Нора-Друк, 2003. – 298 с.
- 18.Теплов Б.М. Ум полководца. / Б.М.Теплов // Проблемы индивидуальных различий. – М.: АПН РСФСР, 1961. – С.252 – 344.
- 19.Холодная М.А. Психология интеллекта. Парадоксы исследования. /М.А.Холодная– Москва – Томск: Изд-во Том. ун-та, 1997. – 392 с.
- 20.Чепелева Н.В. Дискурсивні засоби самопроекування особистості / Н.В. Чепелева // Наукові записки. Серія «Психологія і педагогіка». Тематичний випуск «Актуальні проблеми когнітивної психології». – Острог: Вид-во Національного університету «Острозька академія», 2013. – Вип. 24. – С. 7 – 11.
- 21.Klein G. Naturalistic decision making. Human factors / Klein G. // The journal of the human factors and ergonomics society. –2008, 50(3). – P. 456–460.
- 22.Knauff M., Wolf A.G. Complex cognition: the science of human reasoning, problem-solving, and decision-making / Knauff M., Wolf A.G. // Cognitive Processsing – 2010, 11 (2) – P. 99-102.
- 23.Mescheryakov D.S. Development of respondent`s model of distance learning courses [Електронний ресурс] / Technologies of intellect development. - Т.1 , вип. 9 (2015) Режим доступу http://psytir.org.ua/index.php/technology_intellect_develop/issue/view/14

References

1. Ball G.A. Teorija uczebnyh zadach: Psihologo-pedagogicheskij aspekt [Theory of Educational Problems: Psychological and Pedagogical Aspect] / G.A. Ball – M.: Pedagogika, 1990.– 184 s.

2. Ball G. A. Issledovanija processa postanovki zadachi i ih pedagogicheskoe znachenie [Studies of the problem statement process and their pedagogical significance] / Ball G. A., Margulis E. D., Rybalka V. V., Chmut T. K., Samojlov A. E. // Programmirovannoe obuchenie. Vyp. 20. - Kiev, 1983. – S. 39 – 47.

3. Dityuk P.P. Sytuatyvna aktyvnist", vidnosna sub'yektnist" ta svoboda vyboru [Situational activity, relative subjectness and freedom of choice] [Elektronnyj resurs] / P.P.Dityuk // Texnologiyi rozvytku intelektu. – T.2, № 5 (16) 2017. – Rezhym dostupu:

http://psytir.org.ua/upload/journals/2.5/authors/2017/Dityk_Pavlo_Pavlovykh_Sytuatyvna_aktyvnist_vidnosna_subjektnist_ta_svoboda_vyboru.pdf

4. Intelktual"nyj rozvytok doroslyx u virtual"nomu osvitr"omu prostori : monohrafiya [The intellectual development of adults in virtual educational space] [Elektronnyj resurs] / M.L. Smul"son, Yu.M.Lotoc"ka, M.M.Nazar, P.P.Dityuk, I.H.Kovalenko-Kobylyans"ka [ta in.] ; za red. M. L. Smul"son. – K.: Pedahohichna dumka, 2015. – 221 s. – Rezhym dostupu: <http://lib.iitta.gov.ua/10064/>

5. Kaneman D. Dumaj medlenno... reshaj bystro / Danijel' Kaneman [Think slowly ... decide quickly] - M.: AST, 2014. – 315 s.

6. Karpov A.V. Psihologija soznaniya: Metasistemnyj podhod / A.V. Karpov. [Psychology of Consciousness: The Metasystem Approach] – M.: RAO, 2011. – 1088 s.

7. Kovalenko-Kobylyans"ka I. H. Sub'yektna aktyvnist" lyudyny v period herontohenezu v umovax osvitr"oho prostoru Internet [Subject activity of a person during a period of gerontogenesis in conditions of educational space of Internet] [Elektronnyj resurs] / // Texnologiyi rozvytku intelektu/ T.2, №2 (13), 2016 –

Rezhym dostupu

http://psytir.org.ua/index.php/technology_intellect_develop/issue/view/18

8.Kostjuk G.S. Princip razvitija v psihologii [Principle of development in psychology] / G.S. Kostjuk // Metodologicheskie i teoreticheskie problemy psihologii. – M.: Nauka, 1969. – S. 118–152.

9.Kornilov Ju.K. O razlichijah metakognicij uchebnoj i professional'noj dejatel'nosti [On the differences between metacognitions of educational and professional activity] /Ju.K.Kornilov // Kognitivnoe obuchenie: sovremennoe sostojanie i perspektivy / Pod red. T.Galkinoj i Je Lourera. – M.: Izd-vo «Institut psihologii RAN», 1997. – S. 191 – 200.

10.Lotoc'ka Ju.M. Psihologichna jakist' zhittja jak naslidok nashih viboriv [Psychological life quality as consequence of our solutions] [Elektronnij resurs] / Ju.M.Lotoc'ka //Tehnologii rozvitku intelektu. – T.2, # 5 (16) 2017. – Rezhim dostupu: http://psytir.org.ua/index.php/technology_intellect_develop/issue/view/10

11.Maksymenko S.D. Heneza zdijsnennya osobystosti [Genesis of personality implementation] / S. D. Maksymenko. – K. : Vydavnyctvo TOV «KMM», 2006. – 240 s.

12.Mashbyc" Yu.I. Psyxolohichnyj mexanizm dovyznachennya uchbovoyi zadachi: sutnist" i evrystychnyj potencial [The psychological mechanism of additional determination of educational problems: the nature and heuristic potential] / Yu.I.Mashbyc" // Teoriya i texnolohiya proektuvannya navchal"nyx system: Zb. nauk. prac". – K, 2002. –Vyp. 3. – S. 3 – 17.

13.Nazar M.M. Sub'yektna aktyvnist" v konteksti formuvannya komunikatyvnoyi kompetentnosti [Communicative competence's forming and development of subject activity] [Elektronnyj resurs] / M.M.Nazar // Texnolohiyi rozvytku intelektu – T. 2, № 1 (12)/ – 2016. [Rezhym dostupu]

http://psytir.org.ua/index.php/technology_intellect_develop/issue/view/17

14. Podd'jakov A.N. Psihologija obuchenija v uslovijah novizny, slozhnosti, neopredelennosti [Psychology of education in conditions of novelty, complexity, uncertainty] [Elektronnij resurs] / A.N. Podd'jakov // Psihologicheskie issledovanija. – 2015. – T. 8, # 40. – S. 6. URL – Rezhim dostupa : <http://psystudy.ru>
15. Smul'son M. L. Rozvytok intelektu ta sub'yektnosti doroslyx u virtual'nomu prostori [Development of intellect and subject activity of adults in the virtual space] [Elektronnyj resurs] / Texnologiyi rozvytku intelektu, T.2, № 2(13), 2016. Rezhym dostupu http://psytir.org.ua/index.php/technology_intellect_develop/issue/view/18
16. Smul'son M.L. Intelekt i mental'ni modeli svitu [Intellect and mental models of the world] / M.L. Smul'son // Naukovi doslidzhennya kohnityvnoyi psixolohiyi – Ostroh: Vyd-vo Nacional'noho universytetu “Ostroh”, 2009. – Vyp.12. – S. 38 – 49.
17. Smul'son M.L. Psixolohiya rozvytku intelektu: monohrafiya [Psychology of intellect development] / M.L. Smul'son. – K.: Nora-Druk, 2003. – 298 s.
18. Teplov B.M. Um polkovodca [The mind of the commander] / B.M. Teplov // Problemy individual'nyh razlichij. – M.: APN RSFSR, 1961. – S.252 – 344.
19. Holodnaja M.A. Psihologija intellekta. Paradoksy issledovanija [Psychology of the intellect. Paradoxes of research] / M.A. Holodnaja – Moskva – Tomsk: Izd-vo Tom. un-ta, 1997. – 392 s.
20. Chepelyeva N.V. Dyskursyvni zasoby samoproektuvannya osobystosti [Discourse means of personality self-designing] / N.V. Chepelyeva // Naukovi zapysky. Seriya «Psixolohiya i pedahohika». Tematychnyj vypusk «Aktual'ni problemy kohnityvnoyi psixolohiyi». – Ostroh: Vyd-vo Nacional'noho universytetu «Ostroz'ka akademiya», 2013. – Vyp. 24. – S. 7 – 11.
21. Klein G. Naturalistic decision making. Human factors / Klein G. // The journal of the human factors and ergonomics society. – 2008, 50(3). – P. 456–460.

22.Knauff M., Wolf A.G. Complex cognition: the science of human reasoning, problem-solving, and decision-making / Knauff M., Wolf A.G. // Cognitive Processesing – 2010, 11 (2) – P. 99-102.

23.Mescheryakov D.S. Development of respondent's model of distance learning courses [Електронний ресурс] / Technologies of intellect development. - Т.1 , вип. 9 (2015) Режим доступу

http://psytir.org.ua/index.php/technology_intellect_develop/issue/view/14

УДК 159.953.5

Памяти Георгия Алексеевича Балла

МЕСТО ЗАДАЧИ В ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

М.Л.Смульсон

(Действительный член НАПН Украины, доктор психологических наук,
профессор,
заведующая лаборатории современных информационных технологий
обучения Института психологии имени Г.С.Костюка НАПН Украины)

Аннотация

Статья посвящена памяти Георгия Алексеевича Балла, члена-корреспондента НАПН Украины, доктора психологических наук, профессора. В ней освещены теоретико-методологические подходы Г.О.Балла к определению понятия «задача» и процессу ее решения, а также показано место задачи в структуре интеллектуальной деятельности, в частности, проанализована такая метакогнитивная составляющая как самостоятельная постановка задачи, или, иначе, интеллектуальная инициация.

В задачном подходе к деятельности, предложенном Г.О.Баллом, деятельность субъекта представлена как система процессов решения задач, причем это касается не только нормативных, но и творческих компонентов деятельности.

Для запуска интеллектуальных процессов необходима проблема, которую субъект чувствует, видит, превращает в задачу и начинает над ней работать, решать ее. Этот процесс, названный нами «интеллектуальная инициация», соответствует самостоятельной постановке задачи. Ситуация самостоятельной постановки задачи имеет наибольшую эффективность в плане самообучения и, соответственно, интеллектуального саморазвития. Современный процесс подготовки к интеллектуальной деятельности предполагает перестройку систем учебных задач в сторону их приближения к реальным, высокий уровень самостоятельности и субъектности ученика, отказ от жесткой установки на безошибочную деятельность, специальную работу по развитию интеллектуальных метакогниций.

Ключевые слова: Г.О.Балл, задача, задачный подход к деятельности, решение задач, метакогниции, интеллектуальная инициация, субъектная активность.

УДК 159.953.5

To the memory of Georgy A. Ball

THE PLACE OF PROBLEM IN THE INTELLECTUAL ACTIVITY

SMULSON M.L.

(Full Member of the National Academy of Pedagogical Sciences of Ukraine,

Doctor of Psychological Sciences, Professor

Head of the Department of Modern Information Technologies of Education,

G.S. Kostyuk Institute of Psychology, NAPS of Ukraine)

Resume

The article is dedicated to the memory of Georgy A. Ball, Corresponding Member of the National Academy of Pedagogical Sciences of Ukraine, Doctor of Psychological Sciences, Professor. It highlights the theoretical and methodological approaches of G.O. Ball to the definition of the concept "problem" and the process of its solution, and also shows the place of the problem in the structure of intellectual activity, in particular, analyzes such a metacognitive component as a substantive statement of the problem, or, an intellectual initiation. In the "problem approach to the activity" proposed by G.O. Ball, the subject's activity is presented as a system of problem-solving processes, and this concerns not only normative but also creative components of the activity.

To start intellectual processes, you need a problem situation that the subject feels, sees, transforms into a problem and begins to work on it, to solve it. This process, which we called "intellectual initiation," corresponds to a substantive statement of the problem. The situation of substantive statement of a problem is most effective in terms of self-education and, accordingly, intellectual self-development. The modern process of preparing for intellectual activity presupposes the restructuring of the system of educational problems towards their approach to the real, the high level of independence and subject activity of the student, the rejection of a rigid attitude to error-free activity, a special work to develop intellectual metacognitions.

Key words: G.O. Ball, problem, problem approach to activity, problem solving, metacognitions, intellectual initiation, subject activity.