

УДК 001.895

Балл Георгій Олексійович, доктор психологічних наук, професор, член-кореспондент НАПН України, зав. лабораторії методології і теорії психології Інституту психології імені Г.С. Костюка НАПН України, м. Київ, e-mail: georgyball@yandex.ru

Медінцев Владислав Олександрович, кандидат психологічних наук, наук. співробітник лабораторії методології і теорії психології Інституту психології імені Г.С. Костюка НАПН України, м. Київ, e-mail: SlavSchachov@gmail.com

МЕТОДОЛОГІЧНІ ПИТАННЯ ВДОСКОНАЛЮВАННЯ НАУКОВОЇ КОМУНІКАЦІЇ З ВИКОРИСТАННЯМ СУЧАСНИХ ІНФОРМАЦІЙНО- КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

Анотація

Окреслюються актуальні методологічні питання, що стосуються: а) ціннісних орієнтирів наукового пізнання й наукової комунікації; б) теоретичних засад (відповідних задачному підходові) побудови наукової діяльності; в) раціонального використання у ній сучасних інформаційно-комунікаційних технологій. Серед важливих кроків на шляху вдосконалення наукової комунікації виділено такі: а) усвідомлення вченими своєї відповідальності не тільки за адекватне пізнання досліджуваних об'єктів, але й за створення залежних від них передумов для того, щоб результати цього пізнання стали надбанням споживачів наукової продукції; б) розробка, зі спиранням на доречні теоретичні засоби (зокрема, на теорію задач) і на сучасні інформаційно-комунікаційні технології, шляхів формування зазначених передумов; в) широке висвітлення й обговорення результатів такої розробки.

Ключові слова: наукова комунікація, наукове пізнання, ціннісні орієнтири, задачний підхід, інформаційно-комунікаційні технології.

Актуальність і стан розробки проблеми. Успішність наукової діяльності й виконання наукою її функцій як соціального інституту і як підсистеми культури суттєво залежить від стану *наукової комунікації*, яка складається з *ендокомунікації* (що пов'язує індивідуальних і колективних суб'єктів наукової діяльності між собою) і *екзокомунікації* (що пов'язує їх з іншими індивідуальними й колективними

соціальними суб'єктами). Проте, із загальним визнанням значимості наукової комунікації контрастує її незадовільний стан. Справді, ефективність використання її наявних каналів вкрай низька, – це констатують фахівці як з інформаційних і комунікаційних технологій (див. наприклад, [6]), так і з багатьох інших дисциплін (див. [4; 13; 14; 15; 16]). За даними, наведеними у [13], майже половину статей, опублікованих у наукових журналах, ніхто не читає, крім самого автора й редактора, а більш-менш значне коло читачів знаходить лише один відсоток статей. В умовах постійного зростання обсягів наукової продукції вчені й інші її споживачі зазнають все більше труднощів, коли необхідно: а) знайти потенційно корисний науковий продукт; б) ознайомитися з ним; в) зрозуміти дискурс автора й, на цій основі, значення й зміст продукту; г) оцінити цей продукт, особливо з погляду перспектив використання у своїй власній науковій або іншій діяльності. Основні труднощі пов'язані з тим, що час на роботу з новими матеріалами завжди обмежений: чим більше його витрачено на «а» і «б», тим менше залишається на головне – «в» і «г». Окреслені обставини стають основною причиною: поверхового ознайомлення з текстами; формальних посилань (часом і на праці класиків); нехтування логікою міркувань і методологічним контекстом авторського дискурсу, його доопрацювання самим автором згодом; невиправданої критики.

Труднощі споживачів наукової продукції пов'язані, окрім іншого, з численними низькоякісними зразками останньої. Що призводить до: а) непродуктивних витрат часу й, взагалі, людських і технічних ресурсів; б) небезпеки спірання в подальшій діяльності на неадекватну інформацію; в) формування у споживачів наукової продукції, включно з тими, хто ухвалює управлінські (зокрема, кадрові) рішення, скептичних настановлень, що заважають оцінити перспективні творчі знахідки. Головними психологічними джерелами появи наукових продуктів низької якості слугують такі вади багатьох виробників наукової продукції: по-перше, недостатня представленість сутнісних для наукової діяльності цінностей у їхній мотивації, зневажання цими цінностями заради дотримання застарілих соціальних норм, здобуття соціальних і соціально-психологічних зисків; по-друге, їхня недостатня компетентність у здійсненні як наукового пізнання, так і наукової комунікації.

Окреслені труднощі носять універсальний для науки характер, але якоюсь мірою пом'якшуються в рамках: а) прикладних досліджень і розробок, де виробники наукової продукції та її безпосередні споживачі входять у систему, скріплену соціальними (зокрема, економічними) і технологічними зв'язками, що задають вимоги до форми й змісту зазначеної продукції; б) фундаментальних досліджень у природничих і логіко-математичних дисциплінах, де одержувані результати переважно адресуються вузькому колу висококомпетентних професіоналів, здатних, як правило, виявляти й відкидати низькоякісні компоненти наукової продукції.

Найгостріше розглянуті труднощі проявляються у гуманітарних науках. Цьому сприяють: адресованість створюваних продуктів широкому колу потенційних споживачів; у зв'язку з цим – розмитість кордонів між академічними, науково-популярними, науково-публіцистичними й іншими дискурсами як щодо ціннісних орієнтирів, так і щодо поняттєво-термінологічних засобів. Тут, знову-таки, є рухливими кордони між *концептами* повсякденної свідомості, *категоріями*, що впорядковують науковий пошук і його результати, і *поняттями*, що задовольняють логічні вимоги і претендують на операціональність; усі ці функції часто виконують ті самі слова – такі, наприклад, як «дія», «інтелект», «творчість». До того ж, семантика зазначених засобів суттєво залежить від настанов наукових шкіл і специфіки національних мов і культур.

Зазначимо, що у наявних публікаціях, як правило, або констатуються емпірично встановлені конкретні вади сьогоденної наукової комунікації, або формулюються – на філософському рівні – цікаві твердження (наприклад, про «комунікативну раціональність», яка «не передує комунікації, а виникає у ній» [10, с. 17]), які, однак, для практичного застосування потребують спеціальної роботи з їхньої конкретизації. На наш погляд, бракує практично зорієнтованого методологічного аналізу наукової комунікації.

Ця стаття має на меті сприяти заповненню цієї прогалини. Задля цього спробуємо окреслити методологічні питання, аналіз яких видається важливим для подолання вищевказаних труднощів і вад у науковій комунікації, і намітити деякі шляхи вирішення цих питань. Останні стосуються: а) ціннісних орієнтирів наукового пізнання й наукової комунікації (вказуємо обидва напрямки наукової діяльності, зважаючи на їхню щільну взаємопов'язаність); б) теоретичних засад технології

наукової діяльності; в) раціонального використання у ній сучасних інформаційно-комунікаційних технологій.

Ціннісні орієнтири наукового пізнання й наукової комунікації. У функціонуванні наукових співтовариств неминучі (знову скористаємося продуктивними грецькими префіксами) *ендо-* і *екзосуперечності*, зумовлені економічними, політичними, етнокультурними, світоглядними, соціально-психологічними напругами, роз'єднаністю між науковими дисциплінами, між науковими школами, між довгостроковими й короткостроковими, академічними й прагматичними пріоритетами. Але, визнаючи й враховуючи ці суперечності, слід бачити й потужні *ціннісні* чинники, що об'єднують учених принаймні на рівні їхніх *професійних ідеалів*. Останні налаштовують:

у царині *наукового пізнання* – на якомога адекватніше й повніше врахування характеристик досліджуваних об'єктів у продукованому науковому знанні про них (яке можна вважати *твором* науки як специфічної підсистеми культури; поняття «твір» трактуємо за В. С. Біблером [3]). Детальніше про науково-пізнавальні ідеали вченого див. [2]. Уточнімо також, що у цій статті ми обмежуємося розглядом знань *deskриптивної* модальності, що відображають характеристики тих або тих об'єктів або (коли йдеться про майбутні об'єкти) прогнозують такі характеристики. Особливості знань *проскриптивної* модальності (втілюваних у програмах, стандартах, методиках і т. п.) потребують окремого аналізу;

у царині *наукової комунікації* – на створення передумов для реального функціонування продукованих наукових творів у культурі; конкретніше кажучи – для їх поширення і конструктивного використання. Ідеали наукової комунікації, які надихають вченого, пов'язані: по-перше, із цінністю твору для його автора, визначуваною тим, що у творі втілюється й адресується його майбутнім реципієнтам «моє – авторське – буття» [3, с. 231]; по-друге, із усвідомленням вченими суспільного значення плідної наукової комунікації: її учасники виходять із того, що «цілі, яких вони прагнуть, такі важливі, що заради них слід усіма силами прагнути консенсусу...» [10, с. 17] – на рівні, який забезпечує підтримку й розвиток комунікації.

Теоретичні засади побудови наукової діяльності: задачний підхід. Переходячи від фіксації ціннісних орієнтирів наукового пізнання й наукової

комунікації до проектування такої їх побудови, у якій ці орієнтири знайшли б втілення, доречно звернутися до *задачного підходу*, започаткованого українськими кібернетиками і психологами чотири десятиліття тому [5; 8]. Цей підхід, як різновид системного підходу, передбачає: а) виокремлення у досліджуваних або проєктованих ситуаціях (зокрема, у ситуаціях пізнання й комунікації) систем, описуваних як задачі, і систем, що забезпечують розв'язання цих задач; б) встановлення характеристик виокремлених задач й визначення засобів і способів їх розв'язання.

Тож звернімося до характеристик задач, розв'язуваних учасниками комунікації (зокрема, наукової), котрі посідають у ній різні функціональні позиції. Тут можна опертися на положення розвинутої у руслі задачного підходу *теорії задач* [1], де, зокрема, розглядаються:

задачі збагачення знання, яким володіє суб'єкт – *розв'язувач* задачі (*пізнавальні*, у широкому сенсі, задачі; *знання* можна спрощено схарактеризувати як систему інформації про деякий об'єкт);

задачі збагачення знання, що його має інший суб'єкт – *реципієнт* (саме такі задачі названі в [1] *комунікативними*).

Критерієм розв'язаності чи то пізнавальної, чи то комунікативної задачі є досягнення необхідної (тобто відповідної вимозі задачі) повноти експліцитної (явної) інформації про деякий об'єкт; при цьому у разі пізнавальної задачі володарем такої інформації повинен стати її розв'язувач, а у разі комунікативної задачі – реципієнт.

Пізнавальні задачі розв'язуються різними *шляхами* (котрі в реальній людській діяльності, як правило, сполучаються). Ці шляхи полягають:

а) у діставанні експліцитної інформації, якої бракує, з об'єктів, що таку інформацію вже несуть (психологічний аналог – процес сприймання);

б) у генеруванні експліцитної інформації, якої бракує (психологічний аналог – процес уяви);

в) у поповненні експліцитної інформації за допомогою перетворення імпліцитної інформації на експліцитну (психологічний аналог – процес мислення; див. його трактування С. Л. Рубінштейном [11, с. 15]).

У педагогіці є визнаним: для успішності навчального впливу вчителів необхідно розв'язати відповідну *дидактичну* задачу (її можна вважати видом комунікативної), а для цього – організувати належно діяльність тих, кого навчають.

Але хоча б через обставини, окреслені у розділі «Актуальність і стан розробки проблеми», не тільки тим, кого навчають, але **всім** споживачам наукової продукції (включно з колегами-дослідниками) треба полегшувати освоєння нового матеріалу. Тому виробник наукових продуктів повинен передбачати проблеми споживачів і, розв'язуючи комунікативні задачі, створювати передумови для вирішення таких проблем.

Отже, дослідницька діяльність полягає у розв'язуванні пізнавальних (точніше, науково-пізнавальних) і комунікативних (точніше, науково-комунікативних) задач.

Розв'язуючи науково-пізнавальні задачі, дослідник використовує усі три вказані вище шляхи. При цьому слід розрізнити два варіанти шляху «а», а саме:

а1) діставання експліцитної інформації, якої бракує, через взаємодію із самим пізнаваним об'єктом;

а2) її діставання зі знаннєвої моделі цього об'єкта – системи знань, що, як передбачається, уже несе експліцитну інформацію про нього (рівні адекватності й повноти цієї інформації можуть бути, звичайно, дуже різні).

Здійснюючи емпіричні дослідження, використовують обидва варіанти, а здійснюючи теоретичні – тільки варіант «а2». Але в будь-якому разі він є потрібним під час розв'язування дослідником пізнавальних задач (конкретніше кажучи, тих обов'язково присутніх у їхньому складі підзадач, через які дослідник входить у наукову комунікацію в ролі реципієнта інформації; назвемо такі підзадачі *реципієнтно-комунікативними*).

Згадана обов'язковість пов'язана, по-перше, з тим, що вимога спирання на раніше накопичені надбання (зокрема, й у формі їх критики) є універсальною для культури; по-друге, з особливою настійністю цієї вимоги в науці: будь-яке нове знання може вважатися науковим, тільки будучи включене до *системи наукових знань*. Водночас, розв'язуючи реципієнтно-комунікативні підзадачі науково-пізнавальних задач, дослідник стикається з багатьма труднощами; про найтипівіші було сказано у розділі «Актуальність і стан розробки проблеми».

Звертаючись тепер до дій дослідника із розв'язання *науково-комунікативних задач*, звернімо увагу на обов'язкову наявність у їхньому складі *пізнавальних підзадач*, спрямованих на з'ясування характеристик реципієнтів (адресатів)

трансльованого наукового продукту (а також шляхів урахування цих характеристик в організації процесу комунікації).

Напрошується така аналогія. Загальновідома важлива роль, яку відіграє в сучасній ринковій економіці *маркетинг* – діяльність господарського суб'єкта із вивчення, а також регулювання й/або організації ринку вироблених цим суб'єктом (або намічуваних до виробництва) товарів і послуг. Сподіватися на їхній успішний продаж, не вдаючись до маркетингу, було б наївним. На жаль, аналогічну наївність дотепер схильні проявляти чимало виробників наукових продуктів, нехтуючи раціональною організацією діяльності з розв'язування науково-комунікативних задач.

Звернімо тепер увагу на те, що у науково-комунікативній діяльності беруть участь, крім дослідника (автора вихідного наукового продукту) і *кінцевих реципієнтів*, також й інші суб'єкти, яких можна назвати *комунікаційними посередниками*. (Термін «кінцевий реципієнт» ужитий тут умовно: він є кінцевим лише щодо певного фрагмента нескінченного у принципі процесу наукової комунікації; від подальшої долі знань, отриманих т. зв. кінцевими реципієнтами, ми абстрагуємося).

Комунікаційні посередники, разом з авторами наукових продуктів і їх кінцевими реципієнтами (а також каналами комунікації, що сполучають усіх учасників), утворюють мережу *комунікаційних ланцюжків*. Кожний з комунікаційних посередників розв'язує і науково-пізнавальні задачі (що часто зводяться до реципієнтно-комунікативних підзадач), і задачі науково-комунікативні.

Функції комунікаційних посередників виконують і (наче за сумісництвом) багато дослідників, і суб'єкти (індивідуальні й колективні), що посідають специфічні професійні позиції. Серед таких суб'єктів можна виокремити:

а) тих, які перетворюють конкретний науковий продукт. Це редактори й перекладачі, що працюють з конкретними науковими творами, укладачі рефератів, що коротко викладають зміст цих творів, і т. п. В ідеалі комунікаційні посередники розглянутого типу зберігають заданий автором наукового продукту зміст і разом з тим надають йому форми, зручної для використання реципієнтом. Реальність часто є далекою від цього ідеалу. Звідси іронічний розподіл редакторів на чотири категорії: 1) редактори, що поліпшують тексти, 2) редактори, що не втручаються в тексти,

3) редактори, що втручаються в тексти й псують їх до невпізнанності, 4) редактори, що втручаються в тексти, але псують їх помірно [13];

б) тих, хто створює нові наукові твори, які виконують в основному функції комунікації й систематизації. Це автори аналітичних оглядів, навчальних, довідкових, науково-популярних текстів і т. п.;

в) тих, хто формує для авторів наукових продуктів *поле поширення* цих продуктів, а для споживачів таких продуктів – *поле пошуку* наукової інформації (нижче будемо називати комунікаційних посередників цього типу «розповсюджувачами»). Це головні редактори й редколегії наукових видань, організатори веб-ресурсів, співробітники наукових бібліотек тощо – вони забезпечують функціонування інформаційних каналів, що сполучають авторів і реципієнтів наукових знань. Розповсюджувачі розв'язують не лише комунікативні задачі поширення наукових знань і (за задумом) їх представлення в максимально зручній для реципієнтів формі, але також і задачі *відбору знань*.

Важливу роль у науково-комунікаційній діяльності відіграють організатори наукової комунікації (нижче – просто «*організатори*»); вони безпосередньо не належать до комунікаційних посередників, але примикають до них. Це підрозділи й функціонери державних, приватних, громадських організацій, які керують науковою діяльністю й контролюють розподіл фінансових й інших її ресурсів, здійснюють атестацію наукових кадрів і т. п. У контексті нашого аналізу є суттєвим, що суб'єкти даного типу формують *стандарти* представлення наукових знань.

Врахування функцій, реалізованих комунікаційними посередниками й організаторами, спонукає внести уточнення в характеристику діяльності автора наукового продукту. Результат розв'язання науково-пізнавальної задачі він, як правило, надсилає кількома інформаційними каналами – розповсюджувачам, організаторам, найближчим колегам безпосередньо. При цьому в кожному разі він розв'язує відповідну пізнавальну підзадачу науково-комунікативної задачі (див. вище) і на цій основі обирає форму представлення виробленого їм знання. Вимогу збагачення знання, яким володіє кінцевий реципієнт (пор. визначення комунікативної задачі на початку цього розділу), дослідник може реалізувати тільки у випадку безпосереднього передавання своїх результатів найближчим колегам. Розв'язуючи науково-комунікативну задачу стосовно розповсюджувачів і організаторів, дослідник

насамперед повинен виконати їхні вимоги, що стосуються форми представлення своїх наукових результатів та їхньої якості. Утім, вимоги до останньої, як правило, є найменш чіткими.

Раціональне використання сучасних інформаційно-комунікаційних технологій. Пом'якшенню труднощів у сфері наукової комунікації має сприяти широке, а головне – раціональне, використання *сучасних інформаційно-комунікаційних технологій*, насамперед на базі Інтернету. Однак ця начебто б очевидна для всіх констатація не знаходить поки належного втілення у практиці. Пошлемося хоча б на недавній критичний аналіз стану інтернет-комунікації в російській науці [6].

Відомо, що традиційним «паперовим» технологіям наукової комунікації властиві важко переборні вади – незадовільна швидкість публікування; замалий ступінь доступності; незручності в роботі з матеріалами публікацій; обмеженість форм представлення різноманітних матеріалів, порівняно з електронними технологіями, що використовують гіпертексти, звукові й відеофрагменти тощо. Тому проявом невинного консерватизму слушно вважають те, що лєвова частка наукових результатів дотепер публікується у традиційних «паперових» виданнях, не доходячи до широкого читача [6]. До того ж, чимало видавництв і журналів забороняють розміщати в Інтернеті опубліковані ними твори (що спонукує авторів шукати юридично коректних способів подолання цих заборон) [див. там само].

Р. Сміт шкодує, що визнання, як і колись, приходить до вченого завдяки публікаціям у престижних журналах [16]. На думку цього автора, варто було б віддати перевагу відгукам в Інтернеті, які можна знайти дуже скоро, на відміну від цитування, що стає відомим через роки після публікації результатів дослідження.

Із констатаціями й міркуваннями, висловленими вище в нашій статті, співзвучна думка про те, що «практично усі найгостріші проблеми знанневого простору сучасності зводяться до проблем *оперативного відбору оригінальної* (неповторюваної) *інформації* й такого її структурування, яке забезпечило б найбільш швидко й ефективно роботу на її основі» [4, с. 47]. Для розв'язання цих проблем сучасні інформаційно-комунікаційні технології є конче потрібними – так само як і їх раціональне використання. Воно здійснюється, зокрема, у т. зв. мета-аналітичних дослідженнях у психології [7], які відкривають шлях до набагато ефективнішого, ніж

за традиційних методів, і максимально неупередженого узагальнення результатів виконаних різними авторами емпіричних досліджень з певної теми.

При всьому цьому мають місце й слушні докори на адресу електронної наукової комунікації у її нинішньому вигляді. Відзначають, зокрема, розпорошеність наукових матеріалів по безлічі ресурсів, ненадійність посилань на ресурси, велику кількість непрофесійних матеріалів на неререферованих ресурсах [6]. Бентежить учених і відсутність гарантій, що електронна версія наукового продукту збережеться без змін протягом досить тривалого часу [13]. Звертають увагу також на недостатню опрацьованість форм проведення онлайн-конференцій.

Чималі проблеми створює й практика обмеженого доступу до інтернет-ресурсів (аналіз однієї зі складових цієї проблеми, пов'язаної із володінням правами на наукові публікації, див. у [14]). Коментуючи ці проблеми, відзначають, що розміщений на цих ресурсах матеріал стає набагато коштовнішим за відкритого доступу [15]. Не випадково у деяких країнах Заходу діє законодавча норма, за якою всі результати наукових досліджень, що фінансувалися за рахунок держави, мають бути розміщені в Інтернеті у відкритому доступі [6].

Заслуговує на особливу увагу одна з важливих (але досі недостатньо використовуваних) переваг електронної наукової комунікації. Кожний учений знає, як часто доводиться вносити уточнення в розроблені раніше принципи й ідеї свого підходу (не кажучи вже про дрібніші доопрацювання). Свого часу такий характер наукової творчості відобразив А. Айнштейн у моделі побудови наукової теорії – див. про це у Дж. Голтона [12]. Нерідко на завершальному етапі дослідження трудомісткість внесення істотних змін у готовий (або майже готовий) текст стає причиною його недосконалості, з якою автор змушений змиритися. У найпростішому випадку це можуть бути не внесені до списку літератури позиції найсвіжіших публікацій, згадати й прокоментувати які було б бажано. Але значно більш трудомістким є уточнення логічних ланцюжків дискурсу – і чим масштабніша розв'язувана дослідником наукова задача, тим гостріша проблема. У рамках поліграфічної форми представлення наукових матеріалів цю проблему не розв'язати (хіба що в наступних публікаціях автора, які можуть з'явитися дуже нескоро; до того ж, при їхньому здійсненні в автора, швидше за все, виникнуть аналогічні проблеми). Єдиний перспективний шлях – використовувати електронні документи (у всьому

розмаїтті їхніх форм, залежно від характеру матеріалів, що представляються). Адже Інтернет дозволяє авторіві безупинно доповнювати й удосконалювати свою публікацію, знаходячи при цьому продуктивні форми не тільки доведення інформації до читача, але й взаємодії з ним [6].

Висновки. Підводячи підсумок проведеному аналізу, відзначимо, що важливими кроками на шляху вдосконалення наукової комунікації мають бути:

а) уточнення ціннісних орієнтирів науковців, усвідомлення ними своєї відповідальності не тільки за адекватне пізнання досліджуваних об'єктів, але й за створення залежних від них передумов для того, щоб результати цього пізнання стали надбанням споживачів наукової продукції;

б) цілеспрямована розробка, зі спиранням на доречні теоретичні засоби (зокрема, на теорію задач) і на сучасні інформаційно-комунікаційні технології, шляхів формування зазначених передумов;

в) широке висвітлення й обговорення результатів такої розробки, їх втілення в управлінні наукою й освітою, у редакційній політиці наукових видань («паперових» і електронних), у підготовці (уже зі студентської лави) і професійному удосконалюванні наукових кадрів.

Список використаних джерел

1. Балл Г. А. Теория учебных задач / Г. А. Балл. – М. : Педагогика, 1990. – 184 с.
2. Балл Г. О. Професійний ідеал ученого в контексті психолого-епістемологічних понять / Г. О. Балл // Горизонти освіти. – Севастополь, 2010. – № 1. – С. 6–18.
3. Библер В. С. На гранях логики культуры : книга избранных очерков / В. С. Библер. – М. : Русск. феноменологич. об-во, 1997. – 440 с.
4. Ганжа А. Г. Всеобщий «Банк знаний» как информационная конструкция в развитии современного общества / А. Г. Ганжа // Мир психологии. – 2010. – № 3. – С. 46–54.
5. Глушков В. М. Человек и вычислительная техника / В. М. Глушков, В. И. Брановицкий, А. М. Довгялло, З. Л. Рабинович, А. А. Стогний. – К. : Наукова думка, 1971. – 295 с.

6. Горбунов-Посадов М. М. Интернет-активность как обязанность ученого / М. М. Горбунов-Посадов // Информационные технологии и вычислительные системы. – 2007. – № 3. – С. 88–93.

7. Корнилов С. А. Мета-аналитические исследования в психологии / С. А. Корнилов, Т. В. Корнилова // Психологический журнал. – 2010. – Т. 31. – № 6. – С. 5–17.

8. Костюк Г. С. О задачном подходе к исследованию учебной деятельности / Г. С. Костюк, Г. А. Балл, Е. И. Машбиц // Психология человеческого учения и решение проблем : 2-я Пражская конференция : резюме. – Прага, 1973. – С. 70.

9. Лебедев С. А. Философия науки: краткая энциклопедия / С. А. Лебедев. – М. : Академический Проект, 2008. – 692 с.

10. Порус В. Н. Рациональная коммуникация как проблема эпистемологии / В. Н. Порус // Коммуникативная рациональность: эпистемологический подход / отв. ред. И. Т. Касавин, В. Н. Порус. – М. : ИФ РАН, 2009. – С. 11–24.

11. Рубинштейн С. Л. О мышлении и путях его исследования / С. Л. Рубинштейн. – М. : Изд-во АН СССР, 1958. – 146 с.

12. Холтон Дж. Тематический анализ науки / Дж. Холтон / пер. с англ. – М. : Прогресс, 1981. – 384 с.

13. Юревич А. В. Публикуйся или гибни / А. В. Юревич // Мир образования. – образование в мире. – 2006. – № 4 (24). – С. 133–158.

14. *Bachrach S.* Who should own scientific papers? / Steven Bachrach, R. Stephen Berry, Martin Blume, Thomas von Foerster, Alexander Fowler, Paul Ginsparg, Stephen Heller, Neil Kestner, Andrew Odlyzko, Ann Okerson, Ron Wigington, Anne Moffat // *Science*. – 1998. – Vol. 281. – No. 5382. – P. 1459–1460.

15. *Ginsparg P.* As we may read / P. Ginsparg // *The Journal of Neuroscience*. – 2006. – #26(38). – P. 9606–9608.

16. *Smith R.* Reinventing the Biomedical Journal / R. Smith // *The Journal of Neuroscience*. – 2006. – #26(39). – P. 9837–9838.

**МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ НАУЧНОЙ
КОММУНИКАЦИИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СОВРЕМЕННЫХ
ИНФОРМАЦИОННО-КОМУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

Балл Георгий Алексеевич, зав. лабораторией методологии и теории психологии Института психологии имени Г. С. Костюка НАПН Украины, доктор психол. наук, профессор, член-корр. НАПН Украины, г.Киев, e-mail: georgyball@yandex.ru

Мединцев Владислав Александрович, канд. психол. наук, научный сотрудник лаборатории методологии и теории психологии Института психологии имени Г. С. Костюка НАПН Украины, г.Киев, e-mail: SlavSchachov@gmail.com

Аннотация

Очерчиваются актуальные методологические вопросы, касающиеся:

- а) ценностных ориентиров научного познания и научной коммуникации;
- б) теоретических основ (соответствующих задачному подходу) построения научной деятельности;
- в) рационального использования в ней современных информационно-коммуникационных технологий.

В числе важнейших шагов на пути совершенствования научной коммуникации выделены следующие:

- а) осознание учёными своей ответственности не только за адекватное познание исследуемых объектов, но и за создание условий для того, чтобы результаты этого познания стали достоянием потребителей научной продукции;
- б) разработка, с опорой на подходящие теоретические средства (в частности, на теорию задач) и на современные информационно-коммуникативные технологии, путей формирования указанных предпосылок;
- в) широкое освещение и обсуждение результатов такой разработки.

Ключевые слова: научная коммуникация, научное познание, ценностные ориентиры, задачный подход, информационно-коммуникационные технологии.

METHODOLOGICAL QUESTIONS OF SCIENTIFIC COMMUNICATION PERFECTING WITH THE USE OF MODERN INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES

Georgy A. Ball, Doctor of Science (psychology), Professor, Corresponding member of the National Academy of Pedagogical Sciences of Ukraine, head of Laboratory of Methodology and Theory of Psychology, G.S. Kostiuk Institute of Psychology at the NAPS of Ukraine, Kyiv, e-mail: georgyball@yandex.ru

Vladislav A. Medintsev, Ph.D. (Psychology), scientific member of Laboratory of Methodology and Theory of Psychology, G.S. Kostiuk Institute of Psychology at the

National Academy of Pedagogical Sciences of Ukraine, Kyiv, e-mail:
SlavSchachov@gmail.com

Resume

The authors outline vital methodological questions which concern: (a) value guidelines of scientific cognition and scientific communication; b) theoretical bases (corresponding to task approach) of building of scientific activity; c) rational using of modern information and communication technologies in that activity. Among the most important steps towards the improvement of scientific communication the following were stressed: a) awareness by scientists of their responsibility not only for adequate knowledge of the objects, but also for creating backgrounds so that the results of this knowledge might become the property of the consumers of scientific products, b) development, to form such backgrounds, the ways based on adequate theoretical tools (in particular, on the task theory) and on modern information and communication technologies, c) coverage and discussion of the results of such development.

Keywords: scientific communication, scientific cognition, value guidelines, task approach, information and communication technologies.

Матеріал надійшов до редакції 06.04.2011 р.