

DOI [https://doi.org/10.32405/2522-9931-7\(36\)-78-97](https://doi.org/10.32405/2522-9931-7(36)-78-97)

УДК 165.0:37.06:159.9

**Колосов Андрій Борисович,**

кандидат психологічних наук, доцент,  
завідувач лабораторією поточного  
та оперативного контролю  
підготовки національних команд  
Державного науково-дослідного інституту  
фізичної культури і спорту,  
Київ, Україна.

ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0003-0050-6960>  
*andriy\_kolosov@i.ua*

**Воляннюк Наталія Юріївна,**

доктор психологічних наук, професор,  
завідувач кафедри психології і педагогіки  
Національного технічного університету України  
«КПІ імені Ігоря Сікорського»,  
Київ, Україна.

ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0001-6945-5984>  
*n.volianiuk1@gmail.com*

**Ложкін Георгій Володимирович,**

доктор психологічних наук, професор,  
професор кафедри психології і педагогіки  
Національного технічного університету України  
«КПІ імені Ігоря Сікорського»,  
Київ, Україна.

ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0002-6705-9344>  
*lozhkin35@gmail.com*

## ПСИХОЛОГІЧНІ ДЕТЕРМІНАНТИ ФУНКЦІОНАЛЬНОЇ НЕГРАМОТНОСТІ СУБ'ЄКТА ПЕДАГОГІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

**Анотація.** Проблематика масштабних небажаних впливів на психіку суб'єкта педагогічної діяльності зумовлена ускладненням тканини соціального життя, інформатизацією та розвитком високих технологій. Сучасне освітнє середовище вимагає від педагога прояву мобільності, оперативності, гнучкості, креативності. Разом з тим обмеженість психічних ресурсів людини змушує її адаптацію в нове соціальне й освітнє середовище, і, передусім, це проявляється у функціональній неграмотності.

З'ясовано, що функціональна неграмотність викладача або вчителя не має нічого спільного зі звичайною неграмотністю, коли людина не вміє читати, писати або рахувати. Функціональна неграмотність педагога це процес і разом з тим результат як внутрішнього, так зовнішнього,

суперечливого за характером впливу. Вона виявляється в зміні параметрів, характеристик суб'єкта педагогічної діяльності, що в підсумку викликає зміну його функціонування. Функціональна неграмотність педагога виступає інтегративним, відстроченим за часом виникнення результатом дії багатьох різнорівневих, різноманітних систем, їх суперечностей та неузгодженостей.

До основних ознак функціональної неграмотності суб'єкта педагогічної діяльності слід віднести: канонізацію та універсалізацію власного досвіду; формалізм інноваційної діяльності; уникнення складних завдань і нових технологій; повчальну манеру спілкування; категоричність суджень; яскраво виявлений егоцентризм; агресивне ставлення до осіб, які ініціюють зміни та ін.

На підставі теоретичного аналізу й узагальнення досвіду виокремлено психологічні детермінанти, що зумовлюють прояв функціональної неграмотності. За найбільш значущі розглянуто такі особистісні прояви, як: консерватизм, ригідність, догматизм, конформізм, стереотипність мислення, фіксована самооцінка, відсутність мотивації та фрустрація. Ці бар'єри можуть блокувати готовність суб'єкта педагогічної діяльності до перегляду поглядів, стати причиною консервації досвіду, який веде до деформації особистості і функціональної неграмотності.

Успішність подолання функціональної неграмотності залежить від психологічної готовності (наявності установки) на досягнення результату і здатності до реалізації педагогічних дій у нових умовах. Проведене дослідження не вичерпує усіх аспектів розглядання проблеми. Подальшого вивчення потребують питання щодо теоретичного осмислення й експериментального обґрунтування свідомих та несвідомих механізмів запобігання функціональної неграмотності суб'єкта педагогічної діяльності.

**Ключові слова:** функціональна неграмотність; суб'єкт педагогічної діяльності; психологічний бар'єр; консерватизм; ригідність; догматизм; конформізм; фрустрація.

## 1. ВСТУП / INTRODUCTION

**Постановка проблеми.** Динаміка тих глобальних процесів, що відбуваються у сучасному освітянському просторі, висуває до особистості та діяльності педагога підвищені вимоги. Як суб'єкт педагогічного процесу він повинен мати власну концепцію розвитку, відрізнитися системним баченням, уміти співвідносити свій досвід з науковими знаннями, мати розвинену потребу в творчості й опануванні нового. Сучасний педагог не лише набув нових можливостей вибору, новий рівень самосвідомості, втім завдання, що

постали нині перед суспільством, вимагають від нього подальшого розвитку в площині самовизначення, самопізнання та самореалізації.

В останні десятиліття спостерігається сплеск інтересу науковців [4], [7], [13], [16] до особистості педагога як відкритої психологічної системи, здатної до саморозвитку та самореалізації в різноманітних умовах. У відповідності із компонентами педагогічної системи виокремлюють стрижневі структурні елементи педагогічної діяльності: діагностичний (оцінювальна практика); проєктивний (мета); конструктивний (зміст); комунікативний (спілкування); організаційний (процес і форми); результативний. Інакше кажучи, педагог у своїй професійній діяльності ставить цілі на діагностичній основі, розробляє зміст, добирає засоби, організує процес навчання і виховання, взаємодію його учасників, здійснює перспективну, ретроспективну та актуальну рефлексію. Центральним, стрижневим утворенням педагогічної діяльності, що обумовлює і процес, і результат, є система дій суб'єкта.

Оскільки педагог не лише суб'єкт міжособистісної взаємодії з учнями, а й організатор такої взаємодії, який визначає його мету, зміст і форми, з'явилася можливість розглядати педагогічну діяльність з позиції теорії управління. Так, В. Олійник розглядає педагогічну діяльність педагога як менеджерську, тобто управлінську, з погляду системно-діяльнісного підходу [13], де управління освітнім процесом є специфічним видом інтелектуальної діяльності, що реалізується через уміння суб'єкта управління (вчителя) впливати на керовані суб'єкти (учнів) завдяки плануванню, організації та контролю їхньої навчальної діяльності, а отже досягати реальних і соціально значущих освітніх завдань.

Більшість дослідників [1], [8], [16], [18] одностайно зазначають, що ефективним механізмом пристосування педагога до об'єктивних вимог професії є стиль педагогічної діяльності. Він репрезентує собою сукупність загальних та індивідуальних способів роботи, що дають змогу суб'єкту максимально використовувати свої сильні якості й компенсувати недоліки. Аналіз літератури й узагальнення досвіду свідчить, що в педагогічній професії існує велика кількість індивідуальних стилів, які обумовлюють успіх в навчанні й вихованні учнів і студентів.

На різних етапах професійного становлення педагог, як суб'єкт педагогічної діяльності, неодноразово опиняється в кризових ситуаціях, основу яких складають не лише психофізіологічні сенситивні періоди, вікові нормативні кризи, соціальні переходи, а й значущі події, що вимагають вибору нової траєкторії професійного та життєвого шляху. Акумуляуючи наявні в літературі уявлення про кризу і модифікуючи їх у контексті педагогічної діяльності, під професійною кризою розуміється психічний стан суб'єкта, насичений внутрішніми переживаннями неможливості реалізації професійних планів, які виникають під час блокування цілеспрямованої діяльності

об'єктивними і суб'єктивними факторами [2]. З погляду психологічної оцінки кожна криза містить як позитивний, так і негативний компоненти. Ця дійсність і віддзеркалює природу кризи, у якій, з одного боку, фігурує ризик деструктивного розвитку особистості, що призводить до руйнування, деформації її особистісних якостей. З іншого боку – існує можливість позитивних змін, що несуть у собі відновлення внутрішнього світу людини, переосмислення, переоцінку своїх життєвих принципів, прийняття нового образу «Я». Педагог, котрий успішно переборов кризові моменти професійного життя, здобуває досвід, впевненість у своїх силах і можливість у майбутньому справитися з різноманітними ситуаціями. В іншому випадку, криза може викликати складні зворотні деструктивні впливи, що ведуть до регресії особистісного потенціалу. Обмеженість психічних ресурсів педагога звужує його адаптацію в новий професійний та соціальний простір.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Фахівці різних країн інтерпретують це складне та багатогранне явище по-різному. За визначенням ЮНЕСКО, термін «функціональна неграмотність» можна застосувати до будь-якої особи, яка здебільшого втратила навички читання та письма і не здатна до сприйняття короткого і нескладного тексту, що стосується повсякденного життя [10, с. 17]. Терміни, які при цьому вживаються, також є різними: це і «*functional illiteracy*» («функціональна неграмотність»), і «*secondary illiteracy*» («вторинна неграмотність»), і «*semiliterate*» («напівписьменні»), а також «*dyslectic*», «*dyslexic*» («не володіють словником, з поганою лексикою») та ін.

Причину функціональної неграмотності можна пояснити тим, що, з одного боку, інформаційні потоки зростають, з іншого – сприйняття і мислення не в змозі з ними впоратися, обробити належним чином отримані повідомлення. Це добре для реклами і пропаганди, але погано для навчання людини та її орієнтації в соціальному просторі. Функціонально неграмотній людині важко бути покупцем, обирати необхідний товар, не просто бути пацієнтом – складно оцінити побічні ефекти того чи іншого лікарського препарату, проблемно бути мандрівником – планувати витрати, розбиратися в дорожніх знаках і покажчиках. І, нарешті, в побуті – оплатити численні рахунки, заповнити банківські документи, оформляти поштові перекази тощо. У доповіді «Нація в небезпеці» наводяться такі цифри: близько 23 млн дорослих американців є функціонально неграмотними, їм важко впоратися з найпростішими завданнями щоденного читання. Згідно з американськими даними, функціональна неграмотність серед молоді може досягати 40,0%; у багатьох із них не сформовані інтелектуальні навички, у значної кількості відсутня спроможність до узагальнень та висновків, які необхідно зробити із тексту, лише 20% можуть написати твір з переконливою аргументацією [20].

Беззаперечно, що функціональна неграмотність викладача або вчителя не має нічого спільного зі звичайною неграмотністю, коли людина не вміє

читати, писати або рахувати. Функціональна неграмотність педагога – це процес і разом з тим результат як внутрішнього, так і зовнішнього, суперечливого за характером впливу. Вона виявляється в зміні параметрів, характеристик суб'єкта педагогічної діяльності, що в підсумку викликає зміну його функціонування.

На думку низки дослідників [15], [19], ця проблема є надскладною через те, що має латентний характер. Суб'єкт педагогічної діяльності зазвичай прагне приховати своє невміння або незнання, недостатній рівень поінформованості, обмеженість знань у професійній сфері, неусвідомлена некомпетентність, які заважають успішно функціонувати в сучасному інформаційному суспільстві. Функціональна неграмотність вчителя не є «річчю в собі», вона неминуче проявляється в різних сферах активності особистості, що в сукупності складають спосіб життя.

До основних ознак функціональної неграмотності вчителя слід віднести: канонізацію та універсалізацію власного досвіду; формалізм інноваційної діяльності; уникнення складних завдань і нових технологій; повчальна манера спілкування; категоричність суджень; яскраво виявлений егоцентризм; агресивне ставлення до осіб, які ініціюють зміни.

## 2. МЕТА ТА ЗАВДАННЯ / AIM AND TASKS

**Метою** статті є виявлення та упорядкування психологічних детермінант функціональної неграмотності суб'єкта педагогічної діяльності.

Відповідно до зазначеної мети, у статті поставлено такі **завдання**:

1. Розкрити суть та охарактеризувати взаємодію та взаємовплив соціально-психологічних феноменів, що обумовлюють зміст функціональної неграмотності суб'єкта педагогічної діяльності.
2. Виявити й обґрунтувати психологічні детермінанти функціональної неграмотності педагога.

## 3. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ДОСЛІДЖЕННЯ / THE THEORETICAL BACKGROUNDS

Виявлення й упорядкування детермінант функціональної неграмотності суб'єкта педагогічної діяльності є складним, але надзвичайно важливим завданням. Адже наукове вивчення будь-якого явища починається з опису його конкретних проявів і узагальнення таких даних, тобто з класифікації. Необхідність класифікації досліджуваного явища – це свого роду упорядкування різноманітних фактів його прояву, на основі якого стає можливим виділення загальних положень його існування – структури, функцій, компонентного складу. Таке упорядкування створює умови для подальшого планомірного аналізу, оскільки елементи класифікації одночасно



виступають одиницями дослідження. Упорядкування є різновидом системного підходу і може розглядатися під різними кутами зору. По-перше, це система підмножин, що використовуються для характеристики сукупності явищ, понять, однорідних у певному відношенні. По-друге, операція побудови такої системи, що базується на деяких правилах та критеріях. По-третє, це процедура розподілу досліджуваних ознак, явищ за підмножинами цієї системи. У логіко-математичному аспекті підмножини класифікації повинні доповнювати одна одну і водночас взаємно не перетинатися. У соціальних і поведінкових науках реальна складність досліджуваних об'єктів, багаторазовість їх опосередкування, неоднозначність проявів такі, що не завжди дають змогу досягти «чистих» множин і підмножин, послідовно витримати вихідні критерії упорядкування. Повною мірою це стосується і проблеми класифікації детермінант функціональної неграмотності педагога.

#### **4. МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ / RESEARCH METHODS**

У процесі теоретичного вивчення проблеми й емпіричного дослідження застосовувалися як загальнонаукові, так і спеціальні дослідницькі методи: а) теоретичні: ретроспективний аналіз і синтез педагогічних та психологічних теорій, узагальнення вітчизняного і зарубіжного досвіду, класифікація, структурно-функціональне моделювання; б) емпіричні: спостереження, анкетування, контент-аналіз.

#### **5. РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ / RESEARCH RESULTS**

У контексті цього дослідження функціональна неграмотність педагога розглядається як інтегративний, відстрочений за часом виникнення результат дії багатьох різнорівневих, різноманітних систем, їх суперечностей та неузгодженостей. Функціональна неграмотність виявляється в зміні параметрів, характеристик суб'єкта педагогічної діяльності, що в підсумку викликає зміну його функціонування.

Найпростішим підходом до упорядкування детермінант функціональної неграмотності суб'єкта педагогічної діяльності є такий, що спирається на принцип дихотомії. Згідно з ним, всі чинники розподіляються на дві групи, які називають по-різному: об'єктивні та суб'єктивні, зовнішні й внутрішні, потенційні та реальні.

Сукупність детермінант функціональної неграмотності суб'єкта педагогічної діяльності можна класифікувати у такий спосіб: 1) соціально-економічні (економічна нестабільність; складні політичні процеси; інтенсифікація педагогічної діяльності; соціальний статус професії; рівень соціального захисту; рівень оплати праці в певній галузі); 2) соціально-психологічні (бажання працювати в школі або ЗВО; ставлення педагога до

взаємостосунків у колективі; фактори ефективності праці; мотиви праці; конфліктність колективу; задоволеність життєдіяльністю колективу тощо); 3) індивідуально-психологічні (особистісні: рівень тривожності, агресивності, фрустрованості, ригідності, рівень суб'єктивного контролю тощо); 4) соціально-демографічні та професійні (вік, стать, стаж професійної діяльності, сімейний статус тощо).

Найбільший інтерес у контексті дослідження набувають психологічні бар'єри, які виступають найбільш значущими детермінантами, що зумовлюють прояв функціональної неграмотності у суб'єкта педагогічної діяльності [3].

Психологічний бар'єр (від франц. *barriere* – перешкода, перепона) – це специфічні психологічні стани особистості, які не дозволяють їй зайняти активну позицію і реалізувати той чи інший вид діяльності і спілкування. Ці психічні стани, зазвичай, пов'язані з неадекватно гострими негативними переживаннями з приводу конкретних проблем і життєвих ситуацій. Психологічні бар'єри супроводжуються почуттям невдоволеності, неприйняття, невинуватим заниженими самооцінкою і рівнем домагань, що нерідко призводить до внутрішньо-особистісних конфліктів, патологічних страхів, сорому, тривоги і почуття необґрунтованої провини [1]. Психологічний бар'єр – це суб'єктивоване заломлення проблемної ситуації з погляду її потенційної загрози як синдрому страху перед непередбаченим результатом своїх дій (в новій ситуації). Наявність лише двох умов забезпечують виникнення будь-якого психологічного бар'єру: несприятлива зовнішня ситуація та внутрішня готовність суб'єкта до формування бар'єру. При цьому важливо відзначити, що дія раніше сформованих бар'єрів вже не вимагає обов'язкової наявності несприятливої ситуації: вони можуть рівномірно проявлятися як в несприятливій, так і цілком благополучній ситуації. З цим пов'язана більшість проблем їх практичного подолання: дуже часто створення навіть найкомфортніших умов для діяльності не дає змоги долати їх внутрішню установку на неуспіх, яка склалася раніше.

Параметри психологічного бар'єру (характер і форми опору) постійно змінюються на різних етапах становлення суб'єкта педагогічної діяльності. Проблема професійного ставлення педагога до змін включає в себе адаптацію до роботи в нових умовах, пов'язаних зі змістом самої діяльності, а також сприйняттям нововведень. Водночас однією з найпоширеніших реакцій на інновації є опір. Пояснюється це тим, що кожне нововведення вимагає додаткових витрат часу, внутрішніх психічних ресурсів на переучування, пристосування, а сама перебудова пов'язана з витратами психологічного змісту (руйнування стереотипів). Нерідко нововведення руйнують усталений спосіб життя, звички людей, зумовлюючи неадекватні реакції [9].

Це можна пояснити тим, що згідно з генетичною програмою нейрональні мережі формують функціональні системи, відповідальні за дозрівання і реалізацію конкретних неврологічних функцій. Розвиток функціональних систем проходить кілька послідовних стадій: надмірне залучення нейронів і міжнейрональних зв'язків, як всередині системи, так і зовнішніх інформаційних надходжень до неї; поступовий відбір найефективніших нейронів і міжнейрональних контактів із мінімізацією енергетичних витрат усередині системи і вивільненням в резерв менш ефективних нервових клітин; поступове обмеження, мінімізація зовнішніх зв'язків функціональної системи. У результаті перебудова завершується, і функціональна система стає закритою, і на цьому етапі онтогенезу – відносно стабілізованою. Зовнішні фактори (середовища) запускають новий виток розвитку нервової системи і одночасно «дають сигнал до редукції старих навичок і автоматизмів – своєрідний ефект «обнуління»: новий етап розвитку повинен початися ніби з нуля, з відмови від колишнього етапу [17]. Ця цитата відображає сучасний погляд на розвиток психоневрологічних функцій – руху, сприйняття, інтелекту, мови, комунікації.

Професійна діяльність педагога насичена різноманітними ситуаціями, що викликають труднощі і дискомфорт. За енергозберезувальним принципом особистість відмовляється від тих ситуації, які вважає важкими, некомфортними, пов'язаними зі значними зусиллями. Оскільки професійні ситуації завжди наповнені особистісним змістом, то закріплюється перевага одних і ігнорування інших. У процесі опанування педагогічної діяльності відбувається змістовне накопичення професійного досвіду. Однак, досвід може стати перешкодою (бар'єром). За даними С. Редліха, що отримані на прикладі вчителів фізико-математичного профілю, спеціаліст, який починає працювати, досягає під час соціально-професійної адаптації рівня середнього вчителя приблизно за три роки. В подальшому інтенсивність професійного розвитку вчителів, як правило, різко знижується [16]. З огляду на викладене, доцільно звернутися до результатів анкетування, у якому досліджуваними виступали вчителі математики. Серед причин, що зашкоджують їхній успішній праці, 85% опитуваних вказали на небажання учнів вчитися. Жоден не звернув увагу на можливість перегляду власної методики викладання і методах розв'язання задач, рефлексивного аналізу допущених дидактичних огріхів, помилок, на те, що сформувати інтерес до свого предмета має, насамперед, вчитель.

Беззаперечним є той факт, що всі психічні явища слід розглядати крізь призму їх дихотомічного, полярного характеру. Полярність (від грец. *Πόλος* – полюс) – відношення, що виражає попарну протилежність певних сторін об'єкта (ознак, властивостей, тенденцій розвитку), які називаються полюсами. Полюси за своєю суттю є протилежними, одночасно не можуть існувати одне



без одного, не порушуючи єдності, цілісності речі або явища (інтроверсія – екстраверсія; активність – пасивність; гнучкість – ригідність та ін.).

Слід звернути увагу, що коли йдеться про психологічні бар'єри, то тут доречніше говорити не про функціональну неграмотність, а про її полярну властивість, а саме – про функціональну грамотність, яка забезпечує успішну соціальну і професійну адаптацію людини в інформаційному суспільстві.

Психологічними бар'єрами формування функціональної грамотності є такі особистісні прояви: консерватизм, ригідність, догматизм, конформізм, стереотипність мислення, фіксовану самооцінку, відсутність мотивації та фрустрацію.

Консерватизм мислення віддзеркалює нездатність суб'єкта педагогічної діяльності сприймати інформацію, котра суперечить його власним поглядам, уявленням, догмам. Педагог, якому притаманний консерватизм мислення, ігнорує нові педагогічні технології, якщо вони передбачають повну відмову від наявного досвіду, що робить збагачення досвіду ще більш складним [6]. Найчастіше це притаманно суб'єктам педагогічної діяльності на етапі вторинної професіоналізації, стаж роботи яких складає понад 15 років. Формується стійка прихильність до усього звичного, застарілого, виникає ворожість і протидія прогресу, упереджене ставлення до нововведень у педагогічній діяльності.

Стабільне функціонування педагога в соціумі спирається на критичне мислення, яке дає змогу виокремлювати завдання, які виконуються ним у процесі міжособистісної взаємодії. Критичне мислення – система суджень, що використовується вчителем для аналізу подій, формулювання обґрунтованих висновків і оцінок. Некритичне мислення спирається на догми. Для догматизму характерні відсутність сумнівів, консерватизм мислення, сліпа віра в авторитети і захист застарілих положень. Сумніви – обов'язкова частина інтелекту, що набувають розвитку в русі між протилежностями. Там, де є віра, є і сумніви. Априорі, існує необхідний рівень базових знань, який лежить в основі системи аргументованих суджень вчителя і стимулює «імунітет» недовіри до прочитаного. Джерело психологічного сумніву лежить в самому суб'єкті, у відсутності цілісності сприйняття світу і себе в цьому світі. Якщо чужа думка збіглася з власною – вона сприймається як своя. В іншому випадку відбувається інтелектуальне становлення різних поглядів. Уміння сумніватися закладає основи критичного ставлення до власних ідей і думок. Якщо таке ставлення не сформоване, то людина, зіткнувшись із суперечливою інформацією, намагатиметься опрацювати її, уникаючи критичного аналізу, розвиваючи тим самим упереджене мислення. Звідси виникає підвищений імунітет до аргументів, пов'язаних з необхідністю змінити погляд на нововведення, залишатися в рамках наявних догм, які цементують функціональну неграмотність [6].

Суб'єкт педагогічної діяльності, що догматично мислить, нездатний сприймати інформацію, яка суперечить власним догмам. У психології це явище пов'язують із низьким або недостатнім рівнем асиміляції та акомодатії. У процесі когнітивного розвитку особистості відбуваються зміни концептуальної схеми мислення, і наступна стадія (згідно з Ж. Піаже [14]) виникає із попередньої через асиміляцію нового досвіду або пристосування (акомодатії), що є необхідною умовою, якщо схема не може повною мірою задовільнити нові вимоги, а відтак потребує фундаментальних змін. Догматизм учителя проявляється у бездоказовості, категоричності, схематизації педагогічної діяльності. Система поглядів і навичок особистості закріпилася та не підлягає жодним трансформаціям. Догматизм суперечить творчості, спирається тільки на традиційні звичні знання і способи розумової діяльності, що не виходять за межі абсолютних аксіом, а також не враховує зміну умов застосування нових знань.

Ригідність репрезентує собою нездатність особистості змінити власний стиль педагогічної діяльності в умовах, що об'єктивно вимагають її перебудови. Ригідність в когнітивній сфері (інтелектуальна ригідність) відображає порушення здатності сприймати іншу зовнішню оцінку, що обумовлює появу труднощів усвідомлення власних психологічних проблем, актуального стану, мотивів та потреб. Ригідність в емоційній сфері (емоційна ригідність) знижує можливість гнучкого вираження емоцій й зумовлює вияв неадекватних фіксованих емоційних реакцій. Ригідність в конативній сфері (поведінкова ригідність) приводить до функціонування досить обмеженої кількості стереотипів поведінки, до неадекватного застосування арсеналу поведінкових стратегій та відмови від розширення їх кількості за рахунок нових.

В роботі С. Лавриненко, яка виконана під керівництвом Н. Волянюк, отримані експериментальні дані, котрі вказують на те, що у вчителів ступінь прояву симптомокомплексу ригідності є високим, а отже, вони не здатні при об'єктивній необхідності змінити власну думку, ставлення або модус переживання. Для досліджуваних вчителів із високим рівнем симптомокомплексу ригідності (44,2%) властиві: схильність до стереотипів та фіксації на другорядному, дріб'язковість, педантизм, впертість, надсистемність, надійність та добросовісність. В педагогічній діяльності такі вчителі орієнтуються на приписи і правила. Отримані результати свідчать про відсутність у таких досліджуваних поведінкової гнучкості, пластичності, м'якості та поступливості, вони більш схильні до прояву широкого спектру фіксованих форм поведінки. Отримані дані засвідчують, що ригідність як стан (як реакція) поєднується з ригідністю як рисою характеру, а тому має тотальний характер прояву у педагогічній діяльності. Встановлено, що з віком у вчителів ригідність зростає. Ригідність мислення призводить до того, що нововведення, які йдуть у розріз з усталеними у людини уявленнями, не

приймається в розрахунок, ігноруються. Учитель перестає бути сприйнятливим до нового, втрачає здатність до творчості [11].

Низький рівень прояву або відсутність гнучкості мислення обумовлює неготовність до нових ідей, до постійної перебудови своєї моделі поведінки відповідно до умов, що постійно змінюються.

Над творчістю й активністю домінує конформізм, а прагнення бути схожим на інших, не відрізнятись від них у своїх судженнях і вчинках, призводить до професійної пасивності. Пасивність створює перешкоди на шляху інформаційної доступності й призводить до проблем довіри в діловому спілкуванні.

Професіоналізм має широкий спектр проявів, починаючи від дилетантства (тобто поверхневих професійних знань, умінь і навичок) і закінчуючи формуванням жорстких професійних стереотипів (тобто гіпертрофованим розвитком професіоналізму). Після певного періоду професійної діяльності багато педагогів починають усталено виявляти схильність стереотипно ставитися до подій, інтерпретувати їх за допомогою спрощених «трафаретів» [3]. Стереотипи як дії на основі минулого досвіду суб'єкта обмежують мислення і унеможливають вихід за межі звичного світосприйняття. Вони перешкоджають швидкості ухвалення рішень і їх реалізації, зумовлюють неадекватне реагування на неоднозначні ситуації і можуть блокувати варіативність поведінки. У тих випадках, коли педагог не здатний перебудувати своєї поведінки відповідно до умов, що змінюються, професіоналізм переростає у професійну деформацію особистості. Переважна більшість дослідників [6] вважають професійну деформацію реально наявною і подекуди неминучою даниною, котру «сплачує» людина за високий рівень домагань, пристрасне захоплення діяльністю, унilaterальний розвиток. Цей феномен починається з дисгармонізації і деформації системи відносин, пов'язаних з ними особистісних смислів суб'єкта, після чого цей процес поширюється на індивідуально-психічне здоров'я, трансформуючи риси характеру і порушуючи соціальну поведінку людини в цілому [5]. Безумовно, що комплексність проблеми тут представлена дуже схематично.

Страх вияву власної некомпетентності і неграмотності, особистісної неспроможності має раціональний і емоційний аспекти. Цікавим видаються міркування деяких дослідників [9], [12] про причини появи цього виду страху. Це і набутий вихований мізенеїзм – нехтування всього нового, який може бути посилений до рівня неофобії – страху перед всім новим, і прихильність до стереотипів, і низька здатність до імпровізацій, і нездатність до багаторівневої рефлексії і боязнь ризику і думка, що « будь-яка ініціатива може бути покараною». Неофобія, як і будь-яка інша фобія, є дезадаптувальним фактором, який заважає людині максимально розвиватися й повноцінно функціонувати в суспільстві. У результаті педагог не сприймає нововведень,

усвідомлюючи можливі загрози власній самооцінці. Відсутність мотивації досягнення (домінування мотивації за типом уникнення невдачі), у результаті чого він, усвідомлюючи можливі ризики, не приймає нововведення. Виникла внаслідок цього фрустрація засвідчує існування об'єктивно непереборних труднощів у виконанні значущих для людини завдань.

З огляду на змістовний сенс перерахованих бар'єрів можна припустити, що вони можуть бути пов'язані з когнітивними, емоційними, поведінковими (професійними) деформаціями особистості педагога, які засновані на тривалому впливові професії на психіку суб'єкта педагогічної праці. Дія вже згаданого вище енергозберезувального принципу життєдіяльності призводить до закріплення і розвитку тих властивостей особистості, які найчастіше актуалізуються у праці, а також сприяють згасанню тих, котрі не використовуються.

Зовнішніми бар'єрами, які перешкоджають формуванню функціональної грамотності, можуть бути: несприятлива психологічна атмосфера в соціально-професійному просторі; обмежена інформаційно-технічна база; невідповідність керівництва до нововведень; матеріальні та побутові умови; низька частка креативних колег у професійному оточенні. Ці бар'єри можуть блокувати готовність суб'єкта педагогічної діяльності до перегляду поглядів, стати причиною консервації досвіду, який веде до деформації особистості і функціональної неграмотності [15], [16].

Ставлення до психологічних бар'єрів, які мають різне походження і несхожі форми прояву у різних людей, пов'язують зі здатністю людини виходити за межі наявних можливостей з метою віднайти нові ресурси через комбінацію напрацьованих схем (прийомів) або звернення до нововведень.

Проте нововведення в професійному функціонуванні можуть супроводжуватися конфліктами на суб'єктивному рівні у формі опору змінам. Це змушує людину пристосовуватися до нового і вимагає відмовитись від звичного в умовах педагогічної праці. Конфлікти, які виникають, можуть мати тимчасовий або постійний характер. В іншому випадку, опір змінам може перерости у властивість особистості і стати серйозною психологічною перешкодою для формування функціональної грамотності й адаптації людини до нових умов, особливо, якщо інтереси індивіда і соціуму не збігаються. Якщо опір змінам закріплюється як риса характеру, людина стає функціонально неграмотною, вона є безсилою в ситуації, коли самостійно має ініціювати зміни. Функціональна неграмотність стає бар'єром для нововведень, як відображення загрози задоволення людиною своїх потреб у стабільності й впевненості в роботі.

Вирішальною під час аналізу походження бар'єрів на шляху функціональної грамотності є відповідь на запитання, що саме дає навчання людині: кваліфікацію, тобто закріплені набір готових знань, спеціально

відібраних кимось і нібито придатних на всі випадки життя, або метакваліфікацію – систему знань, що полегшує пошук і засвоєння нових знань. Метакваліфікація дає змогу не тільки віднайти потрібну інформацію і засвоїти її, навіть якщо вона лежить за межами особистого досвіду, а й подолати функціональну неграмотність.

Усі психологічні бар'єри – це лише форми прояву синдрому страху, який має дві сторони – «страх втрати старого» і «страх прийняття нового». Кожен тип бар'єру може бути описаний залежно від співвідношення процесів «творчості» і «руйнування». «Страх втрати старого» пов'язаний з бар'єрами ризику і помилкових установок; «страх прийняття нового» включає бар'єри чутливості до нового і особистої ініціативи, грамотності, але «творче руйнування» – це якість особистості, яка властива далеко не всім («руйнування» спрямовано на блокування «страху втрати старого», а «творчість» нейтралізує «страх прийняття нового»). Залежно від переважання «руйнування» або «творчості» методи впливу на бар'єри можуть бути антагоністичними (усунення бар'єрів, трансформація, гіперболізація, зняття помилкових установок) або неантагоністичними (нейтралізація, пристосування, раціоналізація, створення нових установок). Саме здатність до творчого руйнування може розглядатися провідною характеристикою, «родовою» ознакою функціонально грамотного учителя. «Творче руйнування» базується на споконвічно властивій людині потребі в оновленні, в усуненні завжди наявної розбіжності між бажаним і дійсним, через втілення в реальність бажаного.

Дослідники з великою тривогою відзначають зниження елемента «творчого руйнування» в благополучних суспільствах, що може призвести до зростання функціональної неграмотності.

## **6. ВИСНОВКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ ДОСЛІДЖЕНЬ / CONCLUSIONS AND PROSPECTS FOR FURTHER RESEARCH**

Успішний розвиток функціональної грамотності залежить від подолання психологічних бар'єрів, які виглядають як реакції людини на об'єктивні труднощі (фінансові, правові, інформаційні, професійні та ін.). Мінімізація прояву функціональної неграмотності залежить від психологічної готовності (наявності установки) на досягнення результату і здатності до реалізації педагогічних дій у нових умовах, тобто стану найвищої варіативності й максимальної актуалізації творчих сил суб'єкта педагогічної діяльності.

**Перспективи подальших досліджень.** Проведене дослідження не вичерпує усіх аспектів розглядової проблеми. Подальшого вивчення потребують питання щодо теоретичного осмислення й експериментального



обґрунтування свідомих та несвідомих механізмів запобігання функціональної неграмотності суб'єкта педагогічної діяльності.

## 7. СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ / REFERENCES (TRANSLATED AND TRANSLITERATED)

- [1] Н. Ю. Воляннюк, Г. В. Ложкин, «Психологический потенциал и барьеры инновационной активности субъекта научно-педагогической деятельности», *Наука і освіта: науково-практ. журн. Південноукр. нац. пед. ун-ту ім. К. Д. Ушинського*, № 11, с. 17–24, 2016.
- [2] Н. Ю. Воляннюк, «Варіабельність та неминучість криз професійного розвитку суб'єкта діяльності», *Особистість у кризових умовах та критичних ситуаціях життя: зб. наук. праць / за ред.: С. Б. Кузікової, І. М. Щербакової*. Суми, Україна: Вид-во Сумськ. ДПУ ім. А. С. Макаренка, с. 316–320, 2016.
- [3] Ю. Ю. Гудименко, «Психологические барьеры к инновационной деятельности, как предпосылки формирования профессиональной деформации личности педагога», *Психология профессионала: личность, деятельность, организация*. Тверь, Россия: Твер. гос. ун-т, с. 60–71, 2014.
- [4] О. А. Дубасенюк, «Креативний підхід до професійно-педагогічної підготовки майбутніх учителів», *Креативна педагогіка*, № 4, с. 21–26, 2011.
- [5] Т. А. Жалагина, *Психологическое обеспечение преодоления профессиональной деформации личности преподавателя вуза*. Москва, Россия: ПЕРСЭ, 2003, 112 с.
- [6] И. О. Загашев, С. И. Заир-Бек, *Критическое мышление: технология развития*. СПб., Россия, 2003, 224 с.
- [7] І. А. Зязюн, *Педагогіка добра: ідеали і реалії*. Київ, Україна: МАУП, 2000, 312 с.
- [8] М. М. Кашапов, «Творческое профессиональное мышление как метапознавательная характеристика преподавателя», *Развитие психологии в системе комплексного человекознания*, ч. 2; А. Л. Журавлев, В. А. Кольцова, Ред. Москва, Россия: Изд-во «Ин-т психологии РАН», 2012, с. 506–510.
- [9] И. Костин, «Не бойтесь творческих интеллигентов. Что такое креативная экономика и чем она грозит Украине?», [Электронный ресурс], *Еженедельник*, № 27/28(779), 2000. Доступно: [http://www.2000.ua/modules/pages/files/27779-8--14-iyulja-2016-g\\_697404\\_1.pdf](http://www.2000.ua/modules/pages/files/27779-8--14-iyulja-2016-g_697404_1.pdf).
- [10] К. Куно, *Чтение во Франции*. Москва, Россия 1992, с. 17.

- [11] С. Л. Лавриненко, «Диференціально-психологічний аналіз професійної самосвідомості вчителів гімназії», *Післядипломна освіта в Україні*, № 2, с. 43–48, 2011(19).
- [12] Д. А. Леонтьев, А. Г. Смирнов, «Смысл и отчуждение как предикторы поведения в неструктурированной ситуации», *Экспериментальная психология в России: традиции и перспективы*; В. А. Барабанщиков, Ред. Москва, Россия: Ин-т психологии РАН, 2010, с. 680–685.
- [13] В. В. Олійник, *Наукові основи управління підвищенням кваліфікації педагогічних працівників профтехосвіти*. Київ, Україна: Міленіум, 2003, 594 с.
- [14] Ж. Пиаже, *Избранные психологические труды: психология интеллекта. Генезис числа у ребенка. Логика и психология*. Москва, Россия: Международная академия, 1994, 680 с.
- [15] В. Равилов, «Функциональная неграмотность: причины и последствия», [Электронный ресурс], *Полезный интернет журнал*. Доступно: <https://good-tips.pro/index.php/publications/functional-illiteracy-causes-and-consequences> © Good-Tips.PRO
- [16] С. М. Редлих, «Педагогические основы социально-профессиональной адаптации учителя», автореф. дис. д-ра наук; Ин-т общего среднего образования Российской академии образования. Москва, Россия, 1999, 42 с.
- [17] И. А. Скворцов, *Развитие нервной системы у детей*. Москва, Россия: Тривола, 2000, с. 6–7.
- [18] Г. Б. Степанова, Г. М. Зараковский, «Психологический потенциал: индивидуальный и популяционный», *Человек*, № 3, с. 50–59, 1998.
- [19] В. П. Чудинова, Функциональная неграмотность – проблема развитых стран. [Электронный ресурс]. Доступно: <http://ecsocman.hse.ru/data/618/861/1216/018chudinova.pdf>
- [20] «A nation at risk. National Commission on excellence in education» / L. Cargan, J. M. Ballantineю *Reading in sociology*. Fourth edition. Wadsworth Publishing Company. Belmont, California. 1987, p. 179–191.

## PSYCHOLOGICAL DETERMINANTS OF FUNCTIONAL ILLITERACY OF PEDAGOGICAL ACTIVITY SUBJECT

**Andriy Kolosov,**

Senior researcher, PhD State Scientific Institute  
of Physical Culture and Sport of Ukraine

Laboratory of current and operative control  
of National teams' performance Head of laboratory,  
Kyiv, Ukraine.

ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0003-0050-6960>  
[andriy\\_kolosov@i.ua](mailto:andriy_kolosov@i.ua)

**Nataliia Volianiuk,**

Doctor of Psychology, professor,  
Head of the Department of Psychology and Pedagogy,  
National Technical University of Ukraine  
«Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute»,  
Kyiv, Ukraine.  
ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0001-6945-5984>  
[n.volianiuk1@gmail.com](mailto:n.volianiuk1@gmail.com)

**Georgiy Lozhkin,**

Doctor of Psychology, Professor  
Department Psychology and Pedagogy,  
National Technical University of Ukraine  
«Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute»,  
Kyiv, Ukraine.  
ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0002-6705-9344>  
[lozhkin35@gmail.com](mailto:lozhkin35@gmail.com)

**Abstract.** The problem of large-scale undesirable effects on the psyche of the subject of pedagogical activity is due to complications in social life, informatization and development of high technologies. The modern educational environment requires the teacher to demonstrate the mobility, efficiency, flexibility and creativity. However, limited human mental resources narrows its adaptation into a new social and educational environment, and above all, it manifests itself in functional illiteracy.

It has been discovered that functional illiteracy of a teacher has nothing to do with ordinary illiteracy, when a person can not read, write or count. The functional illiteracy of a teacher is a process and, at the same time, the result of both, internal and external, controversial in character of influence. It manifests itself in changing the parameters, characteristics of the subject of pedagogical activity, which ultimately causes a change in its functioning. The functional illiteracy of the teacher acts as an integrative, deferred by the time the result of the action of many multilevel, varied systems, their contradictions and inconsistencies.

The main features of the functional illiteracy of the subject of pedagogical activity are: canonization and universalization of their own experience; formalism of innovation activity; avoidance of complex tasks and new technologies; teaching style of communication; categorical judgments; self-centeredness is clearly revealed; aggressive attitude towards those who initiate change, etc.

On the basis of theoretical analysis and generalization of experience, psychological determinants that define the manifestation of functional illiteracy are discovered. The most significant aspects of such personality manifestations are: conservatism, rigidity, dogmatism, conformism,

stereotype way of thinking, fixed self-esteem, lack of motivation and last but not least frustration. These barriers can block the readiness of the subject of pedagogical activity to look at the views, to become the reason for the conservation of experience, which leads to personality deformation and functional illiteracy.

The success of overcoming functional illiteracy depends on the psychological readiness (presence of determinant) to achieve the result and the ability to implement pedagogical actions in the new conditions. The study does not cover all aspects of this problem. Further study needs a question on theoretical understanding and experimental substantiation of conscious and unconscious mechanisms for preventing functional illiteracy of the subject of pedagogical activity.

**Key words:** functional illiteracy; subject of pedagogical activity; psychological barrier; conservatism; rigidity; dogmatism; conformism; frustration.

## **ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ДЕТЕРМИНАНТЫ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ НЕГРАМОТНОСТИ СУБЪЕКТА ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**Андрей Борисович Колосов,**

кандидат психологических наук, доцент,  
заведующий лабораторией текущего и оперативного контроля  
подготовки национальных команд  
Государственного научно-исследовательского  
института физической культуры и спорта,  
Киев, Украина.  
ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0003-0050-6960>  
[andriy\\_kolosov@i.ua](mailto:andriy_kolosov@i.ua)

**Наталья Юрьевна Волянюк,**

доктор психологических наук, профессор,  
заведующая кафедрой психологии и педагогики  
Национального технического университета Украины  
«Киевский политехнический институт имени Игоря Сикорского»,  
Киев, Украина.  
ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0001-6945-5984>  
[n.volianiuk1@gmail.com](mailto:n.volianiuk1@gmail.com)

**Георгий Владимирович Ложкин,**

доктор психологических наук, профессор,  
профессор кафедры психологии и педагогики  
Национального технического университета Украины  
«Киевский политехнический институт имени Игоря Сикорского»,  
Киев, Украина,  
ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0002-6705-9344>  
[lozhkin35@gmail.com](mailto:lozhkin35@gmail.com)

**Аннотація.** Проблематика масштабних нежелательних впливів на психіку суб'єкта педагогічної діяльності обумовлена ускладненням ткани соціальної життя, інформатизацією і розвитком високих технологій. Сучасна освітня середовище вимагає від педагога проявлення мобільності, оперативності, гнучкості, креативності. Разом з тим обмеженість психічних ресурсів педагога звужує його адаптацію в нову соціальну і освітню середовище, і перш за все це проявляється в функціональній неграмотності. *Ціль роботи* заключалась в виявленні і аналізі детермінант функціональної неграмотності суб'єкта педагогічної діяльності. Встановлено, що функціональна неграмотність вчителя або викладача не має нічого загального з звичайною неграмотністю, коли людина не вміє читати, писати або рахувати. Функціональна неграмотність педагога – це процес і разом з тим результат як внутрішнього, так і зовнішнього, суперечливого за характером впливу. Вона проявляється в зміні параметрів, характеристик суб'єкта педагогічної діяльності, в результаті викликає зміну його функціонування. Функціональна неграмотність педагога виступає інтегративним, відстроченим за часом виникнення результатом дії багатьох різнорівневих систем, їх суперечностей і неувязок. До основних ознак функціональної неграмотності суб'єкта педагогічної діяльності слід віднести: канонізацію і універсалізацію власного досвіду; формалізм інноваційної діяльності; уникання складних завдань і нових технологій; менторський спосіб спілкування; категоричність суджень; яскраво виражений егоїзм; агресивне ставлення до осіб, які ініціюють зміни і т.д.

На основі теоретичного аналізу і узагальнення досвіду виділені психологічні детермінанти, що впливають на проявлення функціональної неграмотності. Як найбільш значимі розглянуті такі особистісні проявлення: консерватизм, ригідність, догматизм, конформізм, стереотипність мислення, фіксована самооцінка, відсутність мотивації і фрустрація. Ці бар'єри можуть заблокувати готовність суб'єкта педагогічної діяльності до перегляду поглядів, стати причиною консервації досвіду, який веде до деформації особистості і функціональної неграмотності.

Успішність подолання функціональної неграмотності залежить від психологічної готовності (наличие установки) на досягнення результату і здатності до реалізації педагогічних дій в нових умовах. Проведене дослідження не виснажує всіх аспектів розгляду даної проблеми. Далішого вивчення



требуют вопросы теоретического осмысления и экспериментального анализа сознательных и бессознательных механизмов предотвращения функциональной неграмотности субъекта педагогической деятельности.

**Ключевые слова:** функциональная неграмотность; субъект педагогической деятельности; психологический барьер; консерватизм; ригидность; догматизм; конформизм; фрустрация.

#### REFERENCES (TRANSLATED AND TRANSLITERATED)

- [1] N. YU. Volyanyuk, G. V. Lozhkin, «Psihologicheskij potencial i bar'ery innovacionnoj aktivnosti sub"ekta nauchno-pedagogicheskoy deyatel'nosti», *Nauka i osvita: naukovoprakt. zhurn. Pivdenoukr. nac. ped. un-tu im. K. D. Ushins'kogo*, № 11, s. 17–24, 2016.
- [2] N. Yu. Volianiuk, «Variabelnist ta nemynuchist kryz profesiinoho rozvytku subiekta diialnosti», *Osobystist u kryzovykh umovakh ta krytychnykh sytuatsiiakh zhyttia: zb. nauk. prats / za red.: S. B. Kuzikovoï, I. M. Shcherbakovoï*. Sumy, Ukraina: Vyd-vo Sumsk. DPU im. A. S. Makarenka, s. 316–320, 2016.
- [3] YU. YU. Gudimenko, «Psihologicheskie bar'ery k innovacionnoj deyatel'nosti, kak predposylki formirovaniya professional'noj deformacii lichnosti pedagoga», *Psihologiya professionala: lichnost', deyatel'nost', organizaciya. Tver'*, Rossiya: Tver. gos. un-t, s. 60–71, 2014.
- [4] O. A. Dubaseniuk, «Kreatyvnyi pidkhdid do profesiino-pedahohichnoi pidhotovky maibutnykh uchyteliv», *Kreatyvna pedahohika*, № 4, s. 21–26, 2011.
- [5] T. A. ZHalagina, *Psihologicheskoe obespechenie preodoleniya professional'noj deformacii lichnosti prepodavatelya vuza*. Moskva, Rossiya: PERSEH, 2003, 112 s.
- [6] I. O. Zagashev, S. I. Zair-Bek, *Kriticheskoe myshlenie: tekhnologiya razvitiya*. SPb., Rossiya, 2003, 224 s.
- [7] I. A. Ziazun, *Pedahohika dobra: idealy i realii*. Kyiv, Ukraina: MAUP, 2000, 312 s.
- [8] M. M. Kashapov, «Tvorcheskoe professional'noe myshlenie kak metapoznavatel'naya harakteristika prepodavatelya», *Razvitie psihologii v sisteme kompleksnogo chelovekoznaniya*, ch. 2; A. L. ZHuravlev, V. A. Kol'cova, Red. Moskva, Rossiya: Izd-vo «In-t psihologii RAN», 2012, s. 506–510.
- [9] I. Kostin, «Ne bojt'es' tvorcheskih intelligentov. CHto takoe kreativnaya ehkonomika i chem ona grozit Ukraine?», [EHlektronnyj resurs], *Ezhenedel'nik*, № 27/28(779), 2000. Dostupno: [http://www.2000.ua/modules/pages/files/27779-8--14-iyulja-2016-g\\_697404\\_1.pdf](http://www.2000.ua/modules/pages/files/27779-8--14-iyulja-2016-g_697404_1.pdf).
- [10] K. Kuno, *CHtenie vo Francii*. Moskva, Rossiya 1992, s. 17.

- [11] S. L. Lavrynenko, «Dyferentsialno-psykholohichniy analiz profesiinoi samosvidomosti vchyteliv himnazii», Pislidyplomna osvita v Ukraini. № 2, s. 43–48, 2011(19).
- [12] D. A. Leont'ev, A. G. Smirnov, «Smysl i otchuzhdenie kak prediktory povedeniya v nestrukturovannoy situacii», Eksperimental'naya psihologiya v Rossii: tradicii i perspektivy. V. A. Barabanshchikov, Red. Moskva, Rossiya: In-t psihologii RAN, 2010, s. 680–685.
- [13] V. V. Oliinyk, Naukovi osnovy upravlinnia pidvyshchenniam kvalifikatsii pedahohichnykh pratsivnykiv proftekhosvity. Kyiv, Ukraina: Milenium, 2003, 594 s.
- [14] ZH. Piazhe, Izbrannyye psihologicheskie trudy: psihologiya intellekta. Genezis chisla u rebenka. Logika i psihologiya. Moskva, Rossiya: Mezhdunarodnaya akademiya, 1994, 680 s.
- [15] V. Ravilov, «Funkcional'naya negramotnost': prichiny i posledstviya», [EHlektronnyj resurs], Poleznyj internet zhurnal. Dostupno: <https://good-tips.pro/index.php/publications/functional-illiteracy-causes-and-consequences> © Good-Tips.PRO
- [16] S. M. Redlih, «Pedagogicheskie osnovy social'no-professional'noj adaptacii uchitelya», avtoref. dis. d-ra nauk; In-t obshchego srednego obrazovaniya Rossijskoj akademii obrazovaniya. Moskva, Rossiya, 1999, 42 s.
- [17] I. A. Skvorcov, Razvitie nervnoj sistemy u detej. Moskva, Rossiya: Trivola, 2000, s. 6–7.
- [18] G. B. Stepanova, G. M. Zarakovskij, «Psihologicheskij potencial: individual'nyj i populyacionnyj», CHelovek, № 3, s. 50–59, 1998.
- [19] V. P. CHudinova, Funkcional'naya negramotnost' – problema razvityh stran. [EHlektronnyj resurs]. Dostupno: <http://ecsocman.hse.ru/data/618/861/1216/018chudinova.pdf>
- [20] «A nation at risk. National Commission on excellence in education» / L. Cargan, J. M. Ballantineo Reading in sociology. Fourth edition. Wadsworth Publishing Company. Belmont, California, 1987, p. 179–191.