

## ШКІЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ДІТЕЙ ІНФОРМАЦІЙНОЇ ЕРИ

### SCHOOL PROBLEMS CHILDREN OF THE INFORMATION AGE

*Лариса Кондратенко, Лідія Манилова*  
*Larysa Kondratenko, Lidiya Manylova*

#### Анотація

Поява новітніх інформаційних технологій докорінно змінила ситуацію в школі. Легкий доступ до різного типу відомостей породжує уявлення про легкість здобування знань. Учні, звиклі не витратити зусиль на засвоєння знань, оскільки відповіді на всі запитання досить просто знайти правильно поставивши запитання пошуковій системі, сприймає навчання як обтяжливу і, по суті, не потрібну роботу. До того ж постійне перебування у віртуальному просторі сприяє прискореному формуванню здібностей, необхідних для існування у штучно створеному світі і затримує розвиток здібностей потрібних для реального світу. Тому школа повинна навчитись виконувати подвійні завдання – використовувати нові здібності дітей та посилено розвивати традиційні.

#### Annotation

The emergence of new information technologies has radically changed the situation in the school. Easy access to various types of information creates a picture of the ease of acquiring knowledge. Students accustomed not to waste efforts on learning because all answers is quite simple to find in the Internet sees learning as burdensome and, in fact, not necessary work. Furthermore permanent residence in the virtual space promotes rapid formation of skills necessary for the existence of artificially created world and slows the development of skills needed for the real world. Therefore, the school should learn to perform the dual task – use new skills and strengthen the traditional.

**Ключові слова:** новітні інформаційні технології, віртуальний простір, нові та традиційні здібності дітей.

**Keywords:** new information technologies, virtual space, new and traditional skills.

#### Вступ

В старому радянському фільмі "Першокласниця" (1948) розповідається історія дівчинки, яка навчається в ідеальній школі, яку вона сприймає як безмежне джерело знань, які кожен день у захваті переповідає своїм рідним. Навіть робота з Прописами (безкінечне писання паличок, крочечків, кружечків) приносить їй неймовірну радість, а перехід з писання олівцем на ручку – це справжнє свято. Та навіть у цьому ідеальному світі проривається момент, коли героїні, яка прийшла до школи уміючи читати і трохи писати, стає нудно і вона починає збиратись додому. Що ж говорити про сучасних дітей, які зростають у настільки насиченому інформацією світі, що навряд чи якась найпрекрасніша вчителька наймодернішої школи може їх чимось здивувати. Світ електронних гаджетів, з яким вони познайомились задовго до школи був перенасичений яскравими образами, набагато яскравішими ніж це буває у реальному житті, діяння в цьому світі приносило виключно задоволення і було необтяжливим –

адже в більшості дитячих ігор передбачена наявність помічника – феї, мага, мудреця. Якщо дитина не справлялася з певним завданням вона могла або перейти на легший рівень виконання, або вдатися по допомогу. В школі все майже так і зовсім не так: фарби тьмяніші, завдання нудніші, а вчителька в ролі феї виступати не збирається. Так, до неї можна звернутись по допомогу, але при цьому ти явно відчуєш себе гіршим – адже ж інші діти якось справляються самі. То що ж робити, коли стає просто нудно і не цікаво? У тому ж фільмі "Першокласниця" вчителька суворо присоромлює Марусю, говорячи, що навчання - це важка робота і його кидати не можна, адже ж не кидає свою роботу лікар чи пожежник. І дівчинка переймається розумінням і важливістю хай нудної, але такої важливої роботи, і хоча ті палички уже мерехтять перед очима, вона старанно продовжує працювати.

## **1. Роль інтелектуальних зусиль в розвитку навчальних спроможностей дитини**

Наскільки правдивий цей ідеалізований образ важко сказати, однак те, що раніше ні діти, ні їх батьки не чекали від школи суцільного свята й були внутрішньо готові до важкої роботи, підтверджується багатьма спогадами та художніми творами відомих дитячих (і не тільки дитячих письменників) [1, 4, 7, 10, 11]. На противагу їм сучасні діти просто не призвичаєні змушувати себе робити щось, що не приносить задоволення, одноманітна тренувальна робота викликає нехоть, власні невірності породжують злість. Директор фізико-математичного ліцею №239 в Санкт-Петербурзі, переможець Всеросійського конкурсу "Директор школи 2012" Максим Пратусевич вважає, що у сучасних школярів: "Мало часу і працювати треба, а працювати зараз не дуже прийнято. Діти не привчені до роботи. Говорять, учитися треба весело, а це зовсім не так. Навчання – це напружена праця. Ми ж вчимося для життя, а в житті слід напружено працювати і уміти це робити" [13]. Звичайно, школа не повинна перетворюватись на муштру, і дитина має відчувати радість від навчання, однак для того, щоб дійсно відчути радість, треба здобути якусь, хоч маленьку, перемогу. А перемог без зусиль не буває.

Отримання задоволення від інтелектуальних зусиль стимулює дитину до продовження роботи, до нового розумового напруження. Будь-яка праця повинна винагороджуватись, а відтак виникає проблема адекватної "плати" за витрачені зусилля. І тут виникає уже застаріла дилема оцінки – оцінки як знакового еквіваленту усного оцінювання. Те що погана оцінка розумово достатнього учня початкової школи - це насамперед провина учителя, оскільки він (і тільки він) мав забезпечити дитині можливість добре засвоїти матеріал, говорити не доводиться. А от хороша оцінка? Особливо хороша оцінка слабенького учня. Скільки радості вона може йому принести? Яку насагу для подальшої роботи може дати? Знявши оцінювання в перших класах початкової школи ми, з одного боку, захистили дитину від горя, розпачу, появи невіри в себе, а з другого - ліквідували дієвий засіб стимуляції до навчання, бажання прикласти більше зусиль для отримання заслуженої нагороди. Усна похвала є певною альтернативою оцінки, та на жаль, її не можна принести додому й показати рідним, не можна розтягнути радість у часі. Можливим виходом могло стати оцінювання кожної дитини за індивідуальними критеріями, показуючи оцінкою її особистісний прогрес, але такий підхід навряд чи можливий у загальноосвітній школі. Його просто не зрозуміють інші діти й можуть почати думати, що вчитель любить одних дітей більше за інших, оскільки ставить їм кращі оцінки за гірше виконані роботи.

## **2. Вплив новітніх інформаційних технологій на когнітивний розвиток школярів**

Достатньо складну проблему для сучасної початкової школи становлять зміни, які відбуваються останнім часом в когнітивному розвитку. В цілому ця проблема не нова – когнітивний розвиток дітей прямо залежить від того середовища в якому перебуває дитина. Потреби життя стимулюють прискорене формування одних здібностей та гальмування інших. Тому діти одного віку, які виростили в різних культурних, соціальних і навіть суто природних середовищах виявляли відмінні рівні розвитку окремих когнітивних здатностей. Не врахування цього фактору призводило до прикрих помилок у перших тестах IQ [Див.:12; с.222-224;].

Діти XXI сторіччя зростають в унікальній ситуації: вони водночас взаємодіють з двома світами – реальним і віртуальним. Звичайно, можна сказати, що елементи віртуального світу існували і раніше – діти дивились вуличні вистави, ходили до театру та кінотеатру, та врешті-решт читали книжки – і взаємодіючи з цим вигаданим світом відтворювали його у своїй фантазії, творили свої сюжети і діяли в цьому, створеному уже ними самими світі. Та попри певну схожість ці явища кардинально різняться – світ фантазії існує виключно в уяві дитини, в той час як віртуальний світ це певний простір буття, квазіфізичні параметри якого незалежні від дитини, як незалежні фізичні параметри реального світу. Дитина не витворює ці світи, вона в них існує і підкоряється діючим в них законам. Тому віртуальний світ діє подібно до реального – життя в ньому вимагає прискореного формування тих здібностей, які допомагають легше виживати в його середовищі. Вивчення впливів віртуального середовища на дитину є дуже складним процесом, оскільки віртуальний світ є надзвичайно різноманітним і в залежності від того, в якій його частині найдовше перебуває дитина, прискорено формуються ті або інші здатності. Однією із нових вражаючих здібностей став так званий "серфінг", відкриття якого належить професорові П.Бріггсу із Британського Нортумбрійського університету (правда дослідження проводилось на дорослих, і даних про існування здатності до серфінгу у школярів немає). Комп'ютерний серфінгіст здатний переглядати величезну кількість веб-сайтів у пошуках потрібної йому інформації. При цьому, перегляд потрібного йому сайту займає не більше двох секунд. З такою швидкістю прочитати і хоча б побіжно усвідомити текст просто неможливо. Однак коли серфінгісти зупинялись і починали заглиблюватись у вивчення матеріалу, то практично завжди знаходили у цьому матеріалі відповіді на ті питання, заради яких і починався пошук. Та найвражаючим було те, що «вибракувані» сайти дійсно не несли жодної корисної інформації. Залишається незрозумілим, яким чином мозок веб-серверів міг аналізувати зміст непрочитаних матеріалів" [Див.:9; с. 45-46]. У наукових дослідженнях фіксуються й ряд інших нових здатностей, таких як орієнтування на графічний образ слова, а не його смислове значення, тяжіння до виконання кількох дій одночасно, пошуки відповідей простим перебором варіантів. Поряд з цією неймовірною здатністю, сформованих під впливом Інтернету нових мозкових структур «інші нервові механізми, які управляють традиційнішими способами навчання, у сучасних дітей бувають недостатньо розвинені і поступово здають позиції» [8; с. 45-46]. При чому це гальмування у розвитку може бути помічене далеко не відразу. Так до психологів звертаються батьки, які скаржаться на те, що їх дитина уміє читати, але, по-перше, не любить читання, а, по-друге, абсолютно не може переказати прочитаний, хоч і дуже невеликий текст. Доктор психологічних наук О.М. Лобок стверджує, що насправді діти, які не люблять читати, просто не вміють читати "Читання це не складання складів у слова, читання – це породження смислів. Навчитися читати – означає, навчитися бачити те, що ховається за текстом. Дитина, яка просто складає букви, не читає, тобто не породжує смисли. Вона просто озвучує символи на сторінці книги. Якщо дитина уміє читати, вона завжди хоче читати" [5]. Гранично підсилює і розширює цю думку погляд на читання сучасних

дітей Н.В.Чепелевої: "Як показує мій досвід, навіть студенти університетів не уміють читати. Я говорю не про навичку складати із букв склади, а про читання як складну діяльність. Тобто про читання як діяльність пізнавальну і комунікативну – уміння вести діалог з автором за посередництвом тексту. Важливо пам'ятати, що читання – це не тільки отримання інформації, але й спілкування з людьми минулих епох. Діалог передбачає спілкування, інтерпретацію... А самого слова "інтерпретація" в школі не існує!

Від учня вимагається повторення того, що написано в підручнику ...Література в школі перетворюється в переказ, а не в роздуми." [2]. При спостереженні за читанням окремих учнів початкової школи складається враження, що, складаючи букви, вони просто механічно поєднують літери, навіть не задумуючись про значення складеного ними слова, а уже оволодівши цим процесом здійснюють його суто механічно, одночасно думаючи про своє. Вражаючим прикладом була реакція чотирикласниці Маші, які прочитавши вголос казку "Івасик-Телесик", у якій змія краде хлопчика і наміряється його з'їсти, не тільки не змогла дати відповідь на запитання вчительки: "Чому змія вкрала Івасика", але ще й здивовано запитала: "А вона його що вкрала?". Можна було пов'язати таку реакцію з простою неухважністю дитини, але дослідження, проведені в лабораторії психодіагностики Інституту психології імені Г.С.Костюка НАПН України показали, що проблеми набагато глибші. Авторами статті вони викладені в книзі "Психологічна діагностика особливостей когнітивного розвитку молодших школярів в умовах інформаційного суспільства : [монографія] / С. А. Гончаренко, А. Й. Ваврик, Є. П. Верещак [та ін.] ; за ред. С. А. Гончаренко, Л. О. Кондратенко. — К.-Кіровоград : Імекс-ЛТД, 2014. — 228 с." Та оскільки ця книга вийшла мізерним тиражем, наведемо у скороченому вигляді викладені в ній нові проблеми, які виникають у дітей інформаційної ери (так званих *digital child*) при навчанні у початковій школі.

### **3. Основні навчальні проблеми, викликані раннім залученням дітей до діяння у віртуальному просторі**

#### *1. Зниження об'єму слухової пам'яті.*

Вчителі експериментальних шкіл засвідчують, що сучасним дітям набагато важче вчити вірші напам'ять, вони часто не можуть повторити (навіть просто змістовно, а не дослівно) слова вчителя; зміст домашнього завдання педагогові слід обов'язково записувати на дошці, бо те, що просто говориться, діти пишуть з великими помилками змістовного характеру. Один учень четвертого класу Київської гімназії приніс у щоденнику таке повідомлення для батьків: «Принести тапочки для екскурсії до музею». Вражені батьки зателефонували вчительці, яка пояснила, що первинний текст звучав так: «Принести гроші на проїзд до музею та екскурсію. Для занять з ритміки слід придбати тапочки».

Зрозуміло, що не лише погана пам'ять стала причиною такого урізання тексту — тут і вплив Гіпертексту, як специфічної структури, і так званої «нетмови» з її особливостями побудови тексту, та врешті-решт поганої уваги, про яку буде говоритись нижче. Однак головну роль все ж відіграла нездатність дитини сприймати на слух і запам'ятовувати більш-менш довгі тексти.

*2. Уповільнення розвитку децентрації.* У дітей, які надзвичайно багато часу проводять перед екраном комп'ютера, формується занадто центрована на собі поведінка. Такий учень дуже дратівливий, часто вдається до агресивних дій стосовно не тільки однокласників, але й вчителів. Причиною цього виступає те, що спілкування з комп'ютером часто є просто спілкуванням з самим собою. Дитина вибирає тільки ті

контакти, які відповідають її внутрішнім настановам. Таке спілкування, навіть коли у «розмову» включено багато співрозмовників, більше нагадує монолог, аніж діалог чи, тим

більше, полілог. Нездатність будувати продуктивні дружні чи ділові взаємини призводить до готовності дитини вирішувати всі непорозуміння силою. До того ж учень, чия особистість формується під впливом участі в мілітарних комп'ютерних іграх, де він завжди може бути переможцем, оскільки має можливість вибирати комфортний для себе рівень складності гри, часто переоцінює свої фізичні здатності, а тому завжди налаштований нападати, навіть тоді, коли ситуація сама по собі не вимагає жодного протистояння.

3. *Погіршення уваги* до такого рівня, що окремими спеціалістами навіть вводиться термін «сформований синдром розсіяної уваги». «Цифрова дитина» погано помічає деталі, «не бачить» елементів розповіді, загадки, математичної задачі. Вчителям доводиться по кілька разів акцентувати увагу дітей на кожному із важливих моментів уроку.

4. *Кліпове (NET) мислення*. В анкетах учителів часто згадуються проблеми, які виникають в учнів під час написання переказів — діти не здатні зв'язно викласти текст, він розпадається у них на частини, які можуть навіть смислово погано пов'язуватись між собою. Такі проблеми характерні для дітей, які звикли використовувати гіпертекст. У гіпертексті думки не утворюють послідовні структури, вони зв'язані асоціативно.

5. *Погіршення аналітико-синтетичного мислення* аж до порушення процесу аналізу явищ, нездатність осмислювати інформацію, розрізняти навіть протилежні твердження.

6. *Втрата здатності до сприймання об'ємних текстів*. Однією із найпоширеніших скарг вчителів, особливо середньої школи, є нарікання на те, що діти перестали читати книжки. Вони пов'язують це явище з небажанням дітей читати, втратою інтересу до книги. Однак реальність є дещо іншою. Діти просто не здатні зосередитись на великому тексті, вони звикають до коротких повідомлень, які не потребують зосередженості, концентрації уваги, відслідковування сюжетних ліній. Цифрові діти одночасно і перенасичені інформацією і постійно потребують нової інформації, яку не збираються ні аналізувати, ні запам'ятовувати.

7. *Багатозадачність*, яка виливається у неможливість зосередитись на якійсь одній роботі. Характерним проявом уже сформованої багатозадачності є потреба хоча б у якомусь фоновому супроводі основної роботи — дитина читає книгу і слухає музику, час від часу підхоплюється і виконує не пов'язані із навчанням дії — починає перекладати книги, витирати пил, телефонувати приятелеві тощо. Для подолання нав'язливої багатозадачності потрібна кваліфікована допомога психолога, спеціальні тренінги зосередженості.

8. *Покращення здібності до маніпуляцій з об'єктами у двовимірному просторі та погіршення - в тривимірному*.

9. *Заміна вирішення задачі перебором варіантів*. Потреба в наочній схематизації навчальних дій.

## Висновки

Звичайно, одночасно усі перераховані вище проблеми зустрічається далеко не у всіх учнів початкової школи, але ті чи інші їх прояви час від часу з'являються у більшості дітей. І з цим явищем навряд чи можна боротися. Нові інформаційні технології вимагають розвитку здібностей, які б допомагали якомога ефективніше діяти у віртуальному середовищі. Проблема перед школою стоїть дещо в інших ракурсах —

потрібно звернути увагу на традиційні когнітивні здібності, які раніше у повному обсязі формувались у взаємодії дитини з реальним світом. Необхідно вводити спеціальні заняття з їх розвитку, особливо звертати увагу на логічність мислення, пам'ять, увагу та мислительні операції з реальними предметами в тривимірному просторі.

Друге важливе завдання сучасної школи чітко сформулювала міністр освіти Лілія Гриневич: "Сьогоднішня школа навчає дітей величезною сумою знань, але не формує цілого ряду компетенцій і умінь, які потрібні сучасній людині в 21 столітті ... Раніше основним джерелом знань був учитель. Тепер наші діти ... починають користуватися гаджетами раніше, ніж йдуть вчитися. Тому проблема не в тому, як отримати знання, а в тому, як критично оцінити інформацію, використовувати, де її правильно шукати." [3]. Школа повинна не просто вкладати знання в голову дитини, а навчити шукати і аналізувати потрібну інформацію, добувати з інформації знання, на основі яких формувати необхідні для успішного життя уміння і навички.

## Література

1. Васильченко Степан. Из жизни трудшколы им. Ивана Франко в Киеве (№ 61) / Степан Васильченко // Антология педагогической мысли Украинской ССР. – М.: Педагогика, 1988. – С.321-322.
2. Закрытая книга. Психолог Наталья Чепелева: «Даже студенты университета не умеют читать» [Электронный ресурс] – Режим доступа: [http://gazeta.zn.ua/CULTURE/zakrytaya\\_kniga\\_psiholog\\_natalya\\_chepeleva\\_dazhe\\_students\\_universiteta\\_ne\\_umeyut\\_chitat.html](http://gazeta.zn.ua/CULTURE/zakrytaya_kniga_psiholog_natalya_chepeleva_dazhe_students_universiteta_ne_umeyut_chitat.html)
3. Інтерв'ю Міністра освіти і науки України Лілії Гриневич порталу «ЛІГА.net», 02.07.2016 [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://mon.gov.ua/usi-novivni/interview/2016/07/02/intervyu-ministra-osviti-i-nauki-ukrayini-liliyi-grinevich-portalu-%C2%ABliga.net%C2%BB,-02.07.2016/>
4. Катаев Валентин. Белеет парус одинокий/Валентин Катаев. – М.-Л.: Детгиз, 1947. – 304 с.
5. Кириллова Светлана. Сайт "Милосердие" от 08.10.2015 [Електронний ресурс] – режим доступа: <https://www.miloserdie.ru/article/rebenok-ploho-uchitsya-chto-delat-nuzhno-radovatsya/>
6. Лысак И.В. , Белов Д.П. Влияние информационно-коммуникационных технологий на особенности когнитивных процессов / И.В.Лысак, Д.П.Белов// Известия ЮФУ. Технические науки, 2013, № 5. – С.256-264.
7. Носов Н.Н. Витя Малеев в школе и дома/Н.Н.Носов. – М.:Эксмо, 2014. – 192 с.
8. Психологічна діагностика особливостей когнітивного розвитку молодших школярів в умовах інформаційного суспільства : [монографія] / С. А. Гончаренко, А.Й.Ваврик, Є. П. Верещак [та ін.] ; за ред. С. А. Гончаренко, Л. О. Кондратенко. – К.-Кіровоград : Імекс-ЛТД, 2014. – 228 с.
9. Смолл Г. Мозг онлайн. Человек в эпоху Интернета / Гери Смолл, Гиги Ворган. — М. : Колибри, Азбука-Аттикус, 2011. — 352 с.
10. Тесленко А. Школяр/ Архип Тесленко – К.: Веселка, 1989. – 288 с.
11. Чуковский К.И. Серебряный герб / Корней Чуковский; худож. А. Кузьмин. – М.: ЭНАС-КНИГА, 2013. – 224 с.
12. Шульц Д.П., Шульц С.Э. История современной психологии / Дайана Шульц, Сидни Элен Шульц. – СПб.: Евразия, 1998. – 528 с.
13. Эксперты рассказали, почему дети не хотят ходить в школу [Электронный ресурс] – режим доступа: <https://ria.ru/society/20131120/978238106.html>

**Information about authors:**

Larysa Kondratenko – Ph.D. in Pedagogical Sciences, G.S.Kostiuk Institute of Psychology, NAPS of Ukraine, Kyiv, Ukraine. E-mail: [lorusz@ukr.net](mailto:lorusz@ukr.net)

Lidiya Manylova – Ph.D. in Psychological Sciences, G.S.Kostiuk Institute of Psychology, NAPS of Ukraine, Kyiv, Ukraine. E-mail: [lidia.manylova@yandex.ua](mailto:lidia.manylova@yandex.ua)