

---

**VISUAL LITERACY, DIGITAL LITERACY AND VISUAL LITERATURE –  
ASSISTING SOLUTIONS FOR CHILDREN WITH COMMUNICATION AND  
BEHAVIORAL DISORDERS**

**Polina Mihova, Ph.D**

New Bulgarian University – Sofia, Bulgaria [pmihova@nbu.bg](mailto:pmihova@nbu.bg)

**Abstract:** Visual literacy performs the capacity to read, analyze, identify, discuss and make meaning of information obtainable from images and also indicates the understanding of written or printed text. It is based on the indication that images can be read and the meaning can be interpreted through a process of reading..

There are tools like scientific virtual models and figures, digital mapping and other available computer-based visual programs that would contribute to the educational processes and assist children with language, speech and communication disorders in developing skills and create a new understanding of writing and learning, because it improves their ability to think, to be more creative and communicate knowledge by demonstrating their vision.

In this paper we would present and discuss a new and completely innovative course in the art and more specifically in photography in combination with the constantly improving digital technologies called “visual literature”.

Finding, retrieving, and establishing images involves some of the same skills used with other processing types of information sources as a part of the information literacy, but visual literacy encourages cautious reflection creating effect on meaning, visualization of concepts and data, experimentation with tools and technologies.

Teaching with photographs shares many of the rewards of teaching with objects. The chance to learn from primary sources catches children’s interest, because they experience the excitement of participating in detective work, and they discover that they already have the skills and knowledge to learn from these items.

Through integration of technologies – PC and mobile solutions, therapists can present, teach, work and analyze on content in a unique way. By definition digital literacy is “the ability to use information and communication technologies to find, evaluate, create, and communicate information, requiring both cognitive and technical skills.”

Children with learning disabilities have benefited tremendously from the technology boom of the past few decades, because they utilized it in new and different ways to help, even in the playing field.

Unlike an auditory or written exercise, visual literature in combination with digital representations of specific texts and images can assist in building experiences necessary for thinking and learning by non-traditional means, allowing children with learning disabilities to be successful in gaining supportive communicative skills.

**Keywords:** visual literacy, visual literature, communication disorders.

**ВИЗУАЛНАТА ГРАМОТНОСТ, ДИГИТАЛНАТА ГРАМОТНОСТ И ВИЗУАЛНАТА  
ЛИТЕРАТУРА В ПОМОЩ НА ДЕЦАТА С КОМУНИКАТИВНИ И  
ПОВЕДЕНЧЕСКИ НАРУШЕНИЯ**

**гл. ас. д-р Полина Михова**

Нов български университет – София, България [pmihova@nbu.bg](mailto:pmihova@nbu.bg)

**Резюме:** Визуалната грамотност, сама по себе си като словосъчетание, носи смисъл на способността да се чете, да се анализира, да се идентифицира, да се обсъжда и да се придаде смисъл на информация, получена от изображенията и също така показва разбиране на писмена или печатен текст. Тя се основава на индикацията, че изображенията могат да бъдат прочетени и смисъла може да се тълкува чрез процес на четене.

Съществуват различни инструменти, като научни виртуални модели и фигури, цифрова картография и други налични компютърни визуални програми, които биха допринесли за образователните процеси и подпомагане на деца с езикови, говорни и комуникативни нарушения в развитието на уменията и създаване на ново разбиране по отношение на писането и ученето, тъй като подобрява способността им да мислят, да бъдат по-креативни и общуват знания чрез демонстриране на тяхната визия.

В тази статия ще се представи и обсъди нова и напълно новаторска линия в областта на изкуството и по-специално в областта на фотографията, в комбинация с непрекъснато подобряване на технологиите, наречени "визуална литература".

Намирането, извличането и създаването на изображения включва някои от същите умения, използвани с други видове обработка на информационни източници като част от общата за всеки индивид информационна грамотност, но визуалната грамотност насърчава отражението ѝ, създавайки ефект върху смисъла, визуализацията на концепции и данни, експериментирането с инструменти и технологии.

Чрез интегрирането на технологии, терапевтите биха могли да представят, учат, работят и анализират съдържанието и материята по уникален начин.

По дефиниция цифрова грамотност представлява "способността да се използват информационни и комуникационни технологии, за да се открие, оцени, създаде и предаде информация, която изисква, както когнитивни, така и технически умения." Децата със затруднения в развитието се възползват значително от технологичния „бум“ през последните няколко десетилетия, тъй като помощните технологии продължават да се развиват, а децата и възрастните ги прилагат в нови и различни насоки, дори на ниво игри.

За разлика от слуховите и писмени упражнения, визуалната литература, в комбинация с дигитално онагледяване на конкретни текстове и изображения, може да подпомогне изграждането на опит и модели на възприятие, необходими за развитие на процесите по мислене и учене чрез нетрадиционни средства, което позволява на деца със затруднения в развитието да бъдат успешни в получаване на поддържащи комуникативни умения.

**Ключови думи:** визуална грамотност, дигитална, грамотност, визуална литература, комуникативни и поведенчески нарушения.

## ВЪВЕДЕНИЕ

Визуалната грамотност е приложима за всички научни области. Тя се счита за нов вид грамотност и се отнася до способността да се разбират и използват визуални образи ефективно в комуникацията, включително и в писаното слово. Тя има потенциала да предостави възможност на деца с нарушения да развият креативно мислене и фантазия. Нашите езикови способности не определят нашите собствени граници на познавателните ни умения, тъй като все по-визуално ориентираното общество поражда подновени интердисциплинарни изследвания.

"Синергията между изкуство и обучение е тази, която може да бъде използвана от деца с нарушения в развитието и обучаващите и терапевтиращите ги, като средство да се интегрират знания и умения чрез визуални стимули." (LD Online, 1989)<sup>143</sup>

Визуалната грамотност е образование, което подобрява разбирането за ролята и функцията на изображенията при възпроизвеждане на знания и комуникация, особено в медиите. Визуалните теоретици Debord (1983)<sup>144</sup>, Barthes (1977)<sup>145</sup> and Baudrillard (1988)<sup>146</sup>, Messaris (1994)<sup>147</sup>, Hodge and Kress (1988)<sup>148</sup>, Kress and van Leeuwen (1996)<sup>149</sup>, The New London Group (1996)<sup>150</sup>, and, in South Africa, van Zyl (1987)<sup>151</sup>, Bertelson (1991)<sup>152</sup>, Newfield (1993)<sup>153</sup>, Newfield and Peskin (1988)<sup>154</sup> и др., както и организации като International Visual

---

<sup>143</sup> LD Online, 1989- <https://prezi.com/tehwtfmd7o8w/teaching-students-with-learning-disabilities-through-visual-literacy-alternative-assessment-and-technology/> [visited on 28.01.2017]

<sup>144</sup> Debord, G. (1983). *Society of the spectacle*. Detroit, MI: Black & Re

<sup>145</sup> Barthes, R. (1977). *Image music text*. London, England: Fontana Press.

<sup>146</sup> Baudrillard, J. (1988). *Selected writings*. Oxford, England: Polity Press

<sup>147</sup> Messaris, P. (1994). *Visual literacy: Image, mind, and reality*. San Francisco, CA: Westview Press.

<sup>148</sup> Hodge, R., & Kress, G. (1988). *Social semiotics*. Oxford, England: Polity Press

<sup>149</sup> Kress, G., & van Leeuwen, T. (1996). *Reading images: The grammar of visual design*. London, England: Routledge.

<sup>150</sup> New London Group. (1996). *A pedagogy of multiliteracies: Designing social futures*. Harvard Educational Review, 66(1), 60-92.

<sup>151</sup> Van Zyl, J. (1987). *Image wise: Competence in visual literacy*. Sandton, South Africa: Hodder and Stoughton Educational.

<sup>152</sup> Bertelson, E. (1991). *Event into story: Teaching TV news*. In J. Prinsloo & C. Criticos (Eds.), *Media matters in South Africa* (pp 175-183). Durban, South Africa: Media Resource Centre.

Literacy Association (USA)<sup>155</sup> са сред тези, които подчертават нарастващото централно място на визуалността в съвременните комуникации. Те дискутират как визуалните образи все повече се прилагат за да се изобразят значения, идеи и чувства, често в сложни комбинации и оркестрации с думи, звуци и анимации. Онагледяващ пример, който използват за да подкрепят теорията си, е че фотографиите провокират чувство за "реалност", "истина" и "доказателство", защото те онагледяват обектите, които представляват, за разлика от случая на словесния език, което е и причината поставяне на снимки на документи за самоличност, кредитни карти и др..

Основните предимства на визуалната грамотност включват ангажирането на обучаемите с преобладаващо дясно полукълбо стилове на учене, подобрена визуализация на умения, както и подобрени визуални комуникационни умения. Проучванията показват също, че децата придобиват визуална грамотност дълго преди вербалната си такава, което стимулира уменията им да подобрят придобиване и на вербална грамотност.

Работа с фотографии също добавя още един слой на сложност на уроците, защото всяка снимка е създаден в един момент от време, на определено място, на избран обект, от конкретен фотограф, за конкретна цел, и с помощта на специална технология. (Teaching with Objects and Photographs Supporting and Enhancing Your Curriculum, 2012)<sup>156</sup>

Визуална литература – като част от визуалната грамотност - създава, а не открива готови изображения, за разлика от визуална грамотост, вграждайки текстове в специално създадени фотографии по темата. Тя провокира желанието за четене, използвайки правилата за композиция и организация при създаване на изображение. Визуалното аранжиране ангажира възприетията и подтиква към интерпретация и анализ. От авторска гледна точка анализът на текста и това какво изображение да го илюстрира са много личен и индивидуален акт, като всеки би могъл да направи свой; въпросът е в това да успее да го изрази коректно визуално.



Фиг.1. Визуална грамотност [Hattwig, 2013]<sup>157</sup>

Съществуват два модела на изграждане на визуалния анализ – в единия, фотографският прочит на литературната творба е буквален (пр снимката с черешите, автор: Рене Карабаш). При другия - посредством

<sup>153</sup> Newfield, D. (1993). Words and pictures. Critical Language Awareness Series

<sup>154</sup> Newfield, D., & Peskin, S. (1988). Chariots of fire: A reading. Pretoria, South Africa:De Jager-Haum.

<sup>155</sup> <http://ivla.org/new/> [посетен на 10.02.2017]

<sup>156</sup> Teaching with Objects and Photographs Supporting and Enhancing Your Curriculum, Second edition © 2012, First edition © 2001, Trustees of Indiana University, Mathers Museum of World Cultures, Indiana University, 601 E. 8th St., Bloomington, IN 47408, Exhibit Halls: 416 N. Indiana, (812) 855-6873

<sup>157</sup> Hattwig D., K. Bussert,A. Medaille. Visual Literacy Array based on ACRL's Visual Literacy Standards, Copyright 2013 The Johns Hopkins University Press. This image first appeared in PORTAL: LIBRARIES AND THE ACADEMY, Volume 13, Issue 1, January 2013, p. 75

визия - можем да дадем изцяло нови значения на литературната творба (пр с пушката, автор: Константин Трендафилов).

Визуална литература провокира мисловните процеси – от една страна аналитичната мисъл (всеки иска да предаде и представи своето възприятие и илюстриране на дадена литературна творба), а от друга – пространствената мисъл и конструиране на обектите – разположение, правила и стандарти, чрез които да провокира читателя, а от друга страна да изрази себе си в комбинация с литературната творба по привлекателен и естетичен начин.

Индивидуалността и личната когнитивна карта осигуряват възприемане, интерпретиране и анализ на изображението, начинът по който се възприема и изобразява литературата, базирано на четене и разбиране, познания, личен опит, душевност, разграничаване от масите и личността в тълпата.



### МАТЕРИАЛ И МЕТОДИ

Визуалните системи за представяне включват разнообразие от визуални опори, като предмети, снимки, реалистични рисунки, скици, както и написани думи. Важно е да се отбележи, че избраната система трябва да бъде съизмерима с нивото на разбиране на детето. В допълнение, някои деца с нарушения могат да се нуждаят от различни допълнителни видове визуално стимулиране, според контекста на материята и желаните резултати.

Независимо от технологията, която се използва, от решаващо значение е да се определи коя визуално представена система се разбира най-добре от индивида. По-важното е, че трябва да се определи на кой от контекстите зрителната система на представяне е най-добре разбрана и приложима.

Таблица 1 Методи за обучение/усвояване на информация (Barbe, Walter Burke (1979)<sup>158</sup>)

Визуален метод	Кинестетичен/тактилен метод	Слухов метод
фотография/изображение	жестове	слушане
форма	движения на тялото	ритъм
скулптура	манипулация на обекти	тон
картина	позициониране	мелодика/скандиране

Тъй като визуална грамотност предлага вербалната грамотност в човешкото развитие, това е най-елементарната грамотност в мисловните процеси, която е основата за четене и писане. Berger (1972)<sup>159</sup> обяснява: "Виждането идва преди думи. Детето разпознава обекти и среда, преди да може да се говори"

"Една добра картина е еквивалентно на едно добро дело"<sup>160</sup>

Веднага следва и въпросът дали задължително е необходим компютър или смарт устройство за да се работи и обучава едно дете.



158 B  
 stre  
 159 E  
 160 \



and H.; Milone, Michael N. (1979). Teaching through modality  
 us, Ohio: Zaner-Bloser. ISBN 0883091003. OCLC 3990906.  
 on: Britain Broadcasting Corp  
[eilc.org/search.cgi](http://eilc.org/search.cgi) [посетен на 10.02.2017]

Фиг.2. Смарт приложения, обслужващи множество нарушения

Mayer, Bove, Bryman, Mars, and Tapangco (1996)<sup>161</sup> сравняват използването на мултимедийни резюмета, композирани от последователно анотирани илюстрации, изобразяващи стъпките в процеса, с резюме от 600 думи описателен текст на процеса.

Резултатите показват, че мултимедийната компилация е в пъти по-ефективна от вербалното резюме, и че дори самостоятелно представено мултимедийното резюме е по-ефективно дори и с малко съдържание на текст. Въпреки това, участниците в това проучване са имали ниско ниво на познания по въпроса; изследователите отбелязват, че те не са очаквали същия резултат с опитни учаци.

Например, актуалните технологични средства, особено графичният потребителски интерфейс на World Wide Web, изискват умения за визуално четене и писане, за да се извлече смисъл от това, което се съобщава. Технологиите, които осигуряват визуална подкрепа на деца, са от ключово значение за подпомагане не само за развитието на езика и комуникационните им умения, но и за улесняване в процеса на обучение.

Визуалните опори също могат да помогнат за подобряване на поведението, за улеснение участието в различни дейности, за подобряване на предвидимостта на ежедневните събития, за подобряване преходите, подобряване на паметта, привличането и фокусирането на вниманието на децата. Визуалните символи са стабилни във времето, те могат да направят концепциите по-конкретни за децата с увреждания, а също така могат да спомогнат за намаляване на тревожността им.

Според добрите практики, упоменати в Ръководство за работа с деца с разстройства от аутистичния спекър на Асоциация Аутизъм<sup>162</sup> визуалните инструкции могат да бъдат предоставени в няколко форми:

□ Материалите определят задачата, така че ученикът може да разбере какво трябва да се направи само като погледне материалите.

□ Шаблоните представляват картини или рисунки, които показват разположението на специфичните материали в правилната комбинация или последователност, необходима за изпълнение на задачата.

Различните видове шаблони включват:

□ **Изрязани шаблони**, които помагат на ученика да постави конкретни части от задачата в идентичните им форми, които са изрязани в дебел картон или стиропор.

□ **Картинни шаблони**, които предоставят визуалната инструкция, необходима за сглобяване на един цял продукт.

□ **Картинни речници**, които посочват написаната дума за справка на ученика. Те показват картини заедно с написаната дума.

Препоръчва се използване на картинни речници, шаблони и модели, които да подчертаят и привлекат вниманието на обучавания. (Ненова Д., 2011)<sup>163</sup>

---

<sup>161</sup> Mayer, R. E., Bove, W., Bryman, A., Mars, R., & Tapangco, L. (1996). When less is more: Meaningful learning from visual and verbal summaries of science textbook lessons. *Journal of Educational Psychology*, 88(1), 64-73.

<sup>162</sup> Обучаване на деца с разстройства от аутистичния спекър – най-добри практики, превод на Сдружение Асоциация аутизъм, [www.autism-bg.net/Publications/Autism\\_Guide\\_BG.pdf](http://www.autism-bg.net/Publications/Autism_Guide_BG.pdf) [visited on 28.01.2017]

<sup>163</sup> Ненова Д., Фак. № 35669, Креативност при деца с дислексия Научен ръководител: гл. ас. д-р Екатерина Тодорова, 2011

Тодорова Е. (2007)<sup>164</sup> описва, че поради факта, че дислексията засяга предимно четенето, отколкото останалите интелектуални способности, лицата с това нарушение учат по-добре чрез нагледни материали, демонстрации и експерименти.

Визуалната обработка и визуалната памет са области с относителна сила за деца със синдром на Даун, и могат да се използват за преодоляване на недоимъка при обработка на информация. Визуалните и тактилни подходи са важни. Всякакъв вид учение трябва да бъде подкрепено с максимален брой визуални помощни средства.

За да обобщим, за адаптациите за когнитивния профил, при деца със синдром на Даун, трябва да се мисли като за визуални учащи, със способност за зрителна преработка и слабости в слуховата преработка. Ученето, посредством само и единствено слух, т.е. учене от слушане, е особено трудно за децата със синдром на Даун и цялото преподаване трябва да бъде подкрепено с нагледни материали. Те, децата, разбират, когато се говори, но отговорът за тях е труден и това често води до неразбиране и подценяване на възможностите им. Те могат да покажат своето разбиране по-лесно, ако са в състояние да посочат или изберат правилния отговор. Компютърът е идеално помагало, тъй като подкрепя силните страни на детето, посредством визуално представяне на въпросите и двигателните умения, които е необходимо да се използват, за да се даде отговор.

Също така, много често за тестване на децата с нарушения и прецизно диагностициране се използват и различни тестове за креативност.

## РЕЗУЛТАТИ

Визуалната интерпретация и стимулиране, особено в детска възраст, когато децата са задължени да прочетат неимоверно количество учебни материали и книги, е от изключително значение.

Поставихме си за цел за кратък период от време да проучим родителските нагласи и поведение при прочит на материали.

Анкетата е проведена в рамките на 1 месец, електронно. Анкетирани са общо 33 на брой, като преобладаващо хора с висше образование работещи в сферата на електронните и комуникационни услуги във възрастовия диапазон между 30 – 40 основно. 75% са с деца, като 50% - с две. Отделят време за четене на хартиен носител средно по 2 часа на седмица, но на въпроса дали четат на децата си и по колко време 50% отговарят 2 часа и 35% по 4 часа седмично.

Мненията относно това, дали с визуализиране на текста е по-лесно всички анкетирани се обединяват около това, че всеки вид материал се възприема, осъзнава, остава в съзнанието и анализира благодарение на съпътстващи изображения.

Необходимостта от повече информираност относно различни специализирани и профилирани приложения за смарт технологиите в конкретния случай имат 58%, а 42% са запознати с изискванията и възможностите.

Всички от анкетираните биха били заинтересувани от допълнителна информация и обучение в областта на информационните и комуникационни технологии и тяхното приложение.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Адаптирането на преподаването и терапевтирането като форма на творчески процес, с достъп и подсигурен и от технологии, и най-вече визуални стимули и материали осигурява обогатяване и развитие на избраните концепции, преподавани и практикувани по традиционните методи.

Също така, визуалната литература позволява на всяка концепция да отговори специализирано и профилирано на различните нужди на всички обучавани и терапевтирани с когнитивни нарушения. Визуалното изкуство предоставя невербална версия да изразят себе си и да си взаимодействат с други хора чрез хартиени и компютърни средства. Те предоставят алтернативни възможности за творчески изяви и реализация, както и обработване на заданията по едновременно по-лесен, но и по-интересен начин.

**Благодарности:** Авторите, чиито творби са заснети са Илиян Любомиров, Рене Карабаш, Константин Трендафилов.

---

<sup>164</sup> Тодорова, Е., Дислексия – специфични нарушения на способността за учене, 2007

Twelfth International Scientific Conference  
KNOWLEDGE WITHOUT BORDERS  
31.3-2.4.2017, Vrnjacka Banja, Serbia

---

**ИЗВОРИ И ИЗТОЧНИЦИ**

- [1]. LD Online, 1989- <https://prezi.com/tehwtfmd7o8w/teaching-students-with-learning-disabilities-through-visual-literacy-alternative-assessment-and-technology/> [visited on 28.01.2017]
- [2]. Debord, G. (1983). *Society of the spectacle*. Detroit, MI: Black & Re
- [3]. Barthes, R. (1977). *Image music text*. London, England: Fontana Press.
- [4]. Baudrillard, J. (1988). *Selected writings*. Oxford, England: Polity Press
- [5]. Messaris, P. (1994). *Visual literacy: Image, mind, and reality*. San Francisco, CA: Westview Press.
- [6]. Hodge, R., & Kress, G. (1988). *Social semiotics*. Oxford, England: Polity Press
- [7]. Kress, G., & van Leeuwen, T. (1996). *Reading images: The grammar of visual*
- [8]. New London Group. (1996). *A pedagogy of multiliteracies: Designing social futures*. design. London, England: Routledge.
- [9]. Van Zyl, J. (1987). *Image wise: Competence in visual literacy*. Sandton, South Africa: Hodder and Stoughton Educational.
- [10]. Bertelson, E. (1991). *Event into story: Teaching TV news*. In J. Prinsloo & C. Criticos (Eds.), *Media matters in South Africa* (pp 175-183). Durban, South Africa: Media Resource Centre.
- [11]. Newfield, D. (1993). *Words and pictures*. Critical Language Awareness Series
- [12]. Newfield, D. (1993). *Words and pictures*. Critical Language Awareness Series Harvard Educational Review, 66(1), 60-92.
- [13]. <http://ivla.org/new/> [посетен на 10.02.2017]
- [14]. *Teaching with Objects and Photographs Supporting and Enhancing Your Curriculum*, Second edition © 2012, First edition © 2001, Trustees of Indiana University, Mathers Museum of World Cultures, Indiana University, 601 E. 8th St., Bloomington, IN 47408, Exhibit Halls: 416 N. Indiana, (812) 855-6873
- [15]. Hattwig D., K. Bussert, A. Medaille. *Visual Literacy Array based on ACRL's Visual Literacy Standards*, Copyright 2013 The Johns Hopkins University Press. This image first appeared in *PORTAL: LIBRARIES AND THE ACADEMY*, Volume 13, Issue 1, January 2013, p. 75
- [16]. Barbe, Walter Burke; Swassing, Raymond H.; Milone, Michael N. (1979). *Teaching through modality strengths: concepts and practices*. Columbus, Ohio: Zaner-Bloser. ISBN 0883091003. OCLC 5990906..
- [17]. Berger, J. (1972). *Ways of seeing*. London: Britain Broadcasting Corp
- [18]. Van Gogh, цитиран в <http://quoteworld.eilc.org/search.cgi> [посетен на 10.02.2017]
- [19]. Mayer, R. E., Bove, W., Bryman, A., Mars, R., & Tapangco, L. (1996). *When less is more: Meaningful learning from visual and verbal summaries of science textbook lessons*. *Journal of Educational Psychology*, 88(1), 64-73.
- [20]. Обучаване на деца с разстройства от аутистичния спектър – най-добри практики, превод на Сдружение Асоциация аутизъм, [www.autism-bg.net/Publications/Autism\\_Guide\\_BG.pdf](http://www.autism-bg.net/Publications/Autism_Guide_BG.pdf) [visited on 28.01.2017]
- [21]. Ненова Д., Фак. № 35669, *Креативност при деца с дислексия* Научен ръководител: гл. ас. д-р Екатерина Тодорова, 2011
- [22]. Тодорова, Е., *Дислексия – специфични нарушения на способността за учене*, 2007