

The Role of Disability in the Lives of Some Famous People

Negoslav Sabev, Galina Bogdanova

Institute of Mathematics and Informatics, Bulgarian Academy of Sciences, Bulgaria

Abstract: *The study presents some celebrities with disabilities. Their achievements are an example of how, even in unfavorable conditions, combativeness can overcome the barriers posed by physical condition. Success and recognition in a field can be achieved regardless of limitations. The studies provoke the development of methodologies and tools for the accumulation of biographical data and additional materials for storing information in the cloud. The data are processed and analyzed from the perspective of the role of disability in the lives of the studied individuals. It is envisaged that the methodology, tools and digital archive will be integrated into a socially oriented digital ecosystem for accessibility.*

Keywords: *Famous People, Disability, Assistive Technologies, Digital Archive, Achievements*

Ролята на увреждането в живота на известни личности

Негослав Събев, Галина Богданова

*Институт по математика и информатика, Българска академия на науките,
България*

Резюме: *Изследването представя някои известни личности с увреждане. Техните постижения са пример как дори в неблагоприятни условия борбеността може да преодолее поставяните от физическото състояние бариери. Успех и признание в дадена област може да се постигне независимо от ограниченията. Проучванията провокират разработване на методика и инструментариум за акумулиране на биографичните данни и допълнителни материали за съхранение на информацията в облачното пространство. Данните се обработват и анализират от перспективата на ролята на увреждането в живота на проучените личности. Предвижда се методиката, инструментариумът и дигиталният архив да се интегрират в социално ориентирана цифрова екосистема за достъпност.*

Ключови думи: *известни личности, хора с увреждания, спомагателни технологии, дигитален архив, постижения*

1. Въведение

На хората с увреждания обикновено се гледа по особен начин в различен географски, исторически, културен, религиозен и прочее контекст. Отношението към онези, които не са носители на възприетите за „нормални“ физически и поведенчески характеристики поради вродени или придобити отклонения от нормата, варира в крайностите между почит, тотално пренебрежение или дори унищожение (Marini, 2017), (The Government of Alaska, n. d.). И ако човешкото

отношение е склонно да класифицира, класира и дисквалифицира на базата на визия и поведение, то аномалиите (в смисъл на отклонение от общоприетите норми) не проявяват ни най-малко зачитане на характеристики като пол, възраст, раса и т.н. Практически всеки може да попадне постепенно или изведнъж, за кратко или за постоянно в графата на „дамгосаните“ с прозвището „човек с увреждане“.

Обикновено първите спонтанни реакции на подобно събитие у потърпевшия са свързани с отчаяние, депресия, суицидни мисли и толкова повече, колкото ограниченията са по-сериозни (Chan et al., 2011), (Giannini, 2010), (Meltzer et al., 2012). Често подобно отношение е продиктувано от обществените нагласи към хората с функционални ограничения (Milner, Bollier, & Emerson, 2018), (Lindsay et al., 2011), (Salmon, 2012).

Целта на тази статия е да представи изследване на биографични данни за някои известни и не чак толкова познати у нас личности, които, въпреки трудностите, а вероятно и благодарение на тях, са натрупали съответни знания, развили са своя талант и умения и като краен резултат са успели да ги проявят до степен да получат обществено признание. Някои от тях, особено живеещите в самия край на ХХ в. и в новото хилядолетие, разчитат на незаменимата помощ на съвременни спомагателни технологии, без които животът и постиженията им не биха имали същите измерения.

Представените личности са подбрани така, че да отразяват разнообразието от човешка дейност – изкуство, политика, наука и др. Част от тях са успели да се приспособят в една или друга степен към затрудненията във функционирането, а други са се приспособявали и успели, въпреки тях. В общия случай изпитаните увреждания се проявяват в активните години от живота, при някои още в детството, а при други – на по-късен етап. Целта на подобно представяне е да се утвърди разбирането, че човекът е способен на адаптация, че заложените у него таланти могат да се развиват, въпреки обективно съществуващите изменения.

2. Методология на проучването

Проучването е проведено онлайн като са прегледани различни активни източници предимно уебсайтове на организации на хора с увреждания, както и отделни публикации, статии и страници с биографични данни, посветени на конкретни личности.

За целите на проучването са разработени методика и инструментариум за акумулиране в устойчиво независимо цифрово хранилище. Формулярът съдържа задължителни показатели (1–6) и две описателни полета за въвеждане на допълнителна информация.

1. Имена и/или псевдоним
2. Години на раждане и смърт (ако са известни)
3. Професионална област на развитие

4. Постижения
5. Вид увреждане
6. Използвани помагачи технологии, ако е приложимо
7. Източници и др. свързани материали
8. Допълнителни бележки.

Планира се събраните данни да формират дигитален архив в облачното пространство и да могат да се обработват статистически, със съответните възможности за визуализация.

В процеса на проучване на подходящи за представяне личности възниква въпросът кои имена да бъдат включени в това изложение. Отговорът изисква изясняването на някои принципни положения.

Един от начините, по които всяка обществена група, желаеща да привлече по-голямо внимание към себе си, се стреми да постигне това, е като издига свой авангард. В някои случаи това излъчване се извършва по не съвсем коректен начин. Някои от тези лица нямат толкова реален принос към съответната група или не са доказано автентични нейни представители. Тъй като имената им са известни, те имат потенциал да предизвикат по-голям интерес. Чрез допълнително проучване и анализ сме се опитали да избегнем включването на личности, чиито имена се ползват с маркетингов подход.

За да се постигне максимална коректност, подборът е извършен по няколко основни критерия:

- Отдалеченост във времето;
- Наличие на достатъчно данни за обосновано предположение или документирано увреждане;
- Връзката на увреждането с известността и постиженията на личността;
- Използвани помощни технологии, ако е приложимо.

Колкото по-отдалечен във времето е разглежданият период, толкова по-малко са писмените свидетелства, съответно е по-трудно да се установи истинността на твърденията за конкретно затруднение. За живелите преди векове исторически личности не може да се установи с достатъчна сигурност дали тяхното увреждане отговаря на твърденията на съответната заинтересована група и какъв точно принос има то. Конкретен пример може да се даде с Аристотел, за когото се твърди, че е страдал от епилепсия, но това може да се опровергае (Hughes, 2005), (Wikipedia, n. d. c).

В други случаи увреждането е настъпило в края на живота на съответната личност, след приключване на активна обществена дейност. То обаче няма пряк принос, т.е. не е представлявало предизвикателство или стимул за нейните постижения. В подобни случаи се приема, че името се използва по-скоро като довод

в подкрепа на доказалата се отдавна истина, че известността не е застраховка срещу настъпване на нежелани и непредвидени промени в здравословното състояние.

3. Класификация на известни личности с увреждания

В този раздел е представена извадка от дигиталния архив в описателен формат (кратки биографични данни за проучените личности), като данните са групирани по показател „професионална област на развитие“ (политически фигури, писатели, композитори, изпълнители, художници, актьори, учени, хуманитаристи).

3.1 Личности от областта на политиката

3.1.1 Стивън Хопкинс (1707 – 1785)

Стивън Хопкинс е известен американски политик от времето на войната за независимост. В рамките на своя седемдесет и осем годишен живот той служи четири мандата като губернатор на плантациите Роуд Айлънд и Провидънс, както и три мандата като главен съдия във върховния съд на Роуд Айлънд. Има честта да е един от подписалите декларацията за независимост на САЩ.

Страстен читател от малък, с интереси в области като математика, астрономия, литература. Обществената си дейност започва на 23-годишна възраст като съдия в новосъздадения град Сичуейт. Известно време той изпълнява роли на говорител и председател на общинския съвет. Хопкинс участва в търговски дейности като съдружник в леярна, търговец.

Когато е на 69 години, подписва декларацията за независимост в състояние на задълбочаваща се парализа на горните крайници. Подписа си той полага, придържайки дясната си ръка с лявата и с думите: „Ръцете ми треперят, но сърцето ми – не трепва“ (Disability History..., n. d.). Участва като делегат в първия и втория континентален конгрес до септември същата година, когато се оттегля поради влошено здраве (Wikipedia, n. d. e).

3.1.2 Крал Джордж VI (1895 – 1952)

Дори кралските особи не са застраховани от предизвикателствата на физиологичните изменения. Крал на Обединеното кралство и Британските доминиони и последният крал на Индия до 1947 г., заема трона след абдикацията на Едуард VIII в навечерието на Втората световна война (1937 г.).

Публичните му изяви в трудните времена възстановяват доверието в монархията. През 20-е години на XX в. преминава логопедична терапия за преодоляване на затрудненията в говора (Wikipedia, n. d. b).

Майката на друг член на кралското семейство – покойния вече принц Филип, патрон от 1958 г. на Кралския институт за глухи, Алиса Гръцка и датска Батемберг, е родена без слух. Освен това е била диагностицирана с психично разстройство (Wikipedia, n. d. d).

3.2 Личности от областта на литературата

3.2.1 Агата Кристи (1890 - 1976)

Родена под името Agatha Mary Clarissa Miller, по-известна като кралицата на криминалния роман, Агата Кристи е най-продаваният новелист в света. С нейното име са издадени общо 66 криминални новели, 14 сборника с къси разкази, разпространявани в поне 103 държави. В класацията по продажби пред нея са само Библията и Шекспир. Тя е автор на най-дълго играната пиеса – „Капан за мишки“ (1952 до 2020), прекъсната от пандемията (Wikipedia, n. d. a).

Възпитавана и учила в домашни условия предимно с баща си. Майката, изкусен разказвач, не желае да я учи да чете преди да е навършила 8-годишна възраст. Тя обаче умее да чете още докато е на 5 г.

Въпреки отличните си умения за решаване на логически задачи, има проблем с правописа, аритметиката, механичните движения при писане, изучаването на чужд език в писмена форма. Тези заключения се базират на биографични данни (Siegel, 1988). Въпреки тях, постиженията ѝ са безспорни, като е видно, че те не са били непреодолима пречка за постигнатите резултати.

След счупване на китката на едната си ръка продължава да пише с помощта на диктофон и секретарка (A Novel..., n. d.).

3.2.2 Артър Кларк (1917 – 2008)

Известният писател в жанра на научната фантастика е носител на титлата „сър“. Изключително популярна е поредицата „Одисеи в космоса“. Интересите му са разнообразни, като той е Член на кралското астрономическо дружество, както и на клуб по подводно гмуркане, защитник е на опазването на горилите.

Получава награда за концепцията за сателитна комуникация в геостационарна орбита, както и множество награди за научна фантастика и др. Заедно с Айзък Азимов и Робърт Хайнлайн е един от тримата големи писатели-фантасти.

През 1989 г. е почетен от кралица Елизабет II със званието „Командир на ордена на Британската империя“. На негово име е учредена ежегодна литературна награда за научна фантастика

През 1962 г. е диагностициран с полиомиелит и остава напълно парализиран за известно време. През 1988 г. е диагностициран с пост-полиомиелит синдром и прекарва голяма част от времето в инвалидна количка (McAleer, 2013). Макар да търпи сериозни затруднения в придвижването и речта, поради което контактува благодарение на съвременните технологии (уеб, електронна поща, видеозаписи), това не е пречка да е ректор на Международния университет по космонавтика, както и на университет в Шри Ланка, и носител на най-високото гражданско отличие на страната, където прекарва по-голямата част от живота си (Acclaimed author..., 2008).

3.3 Личности от областта на музикалното изкуство

3.3.1 Лудвиг Ван Бетовен (1770 – 1827)

Един от най-прочутите немски композитори, вероятно най-значимата фигура в музикалния преход от класиката към романтизма е Лудвиг Ван Бетовен. Талантът му осигурява пост на първият композитор на заплата без конкретни задължения, освен да композира, когато има вдъхновение. Това е необичайна практика за онова време.

Загуба на слух той наблюдава още преди да навърши 30 г. Глухотата настъпва постепенно, но прогресивно и необратимо. Това се отразява върху начина на общуване и музициране. В писмата си до близки споменава дори мисли за самоубийство. В началото докладва за шум и звънене в ушите, като притеснението е, че не може да чува високите тонове на гласове и инструменти от разстояние. Пълната глухота настъпва през 1819 г.

Най-известните си произведения той пише, докато е с увреден слух. Не чува с ушите си нито една нота от *magnum opus*, Симфония No. 9 в ре минор (Ludwig van..., n. d.).

3.3.2 Рей Чарлз (1930 – 2004)

Легендарният американски певец и музикант, пионер в соул музиката, Рей Чарлз умело съчетава различни музикални стилове като кънтри, джаз, поп, рок, госпъл и др. Още в училище овладява няколко музикални инструмента – алт саксофон, тромпет, кларнет и орган. Сред престижните отличия на Чарлз са Осем почетни докторски титли, 17 награди „Грами“, награда за цялостно творчество, държавен медал за изкуство, награда на център „Кенеди“ и множество други. Списание „Rolling Stone“ го поставя на 10-о място за изпълнител на всички времена и на 2-о като певец. През 2013-а е изобразен и върху пощенска марка в САЩ. Франк Синатра го нарича „единственият истински гений в шоу бизнеса“ (About – Ray..., n. d.).

През 1986 г. създава фондация за осигуряване на подкрепа при загуба на слуха и овластяване на младите чрез образование. Мотото е „Няма твърде голямо предизвикателство“ (Home – Ray..., n. d.).

Преди да навърши пет години, започва да свири на пиано. На 6 заболява от глаукома, която в крайна сметка го оставя без зрение. Това обаче не е единственият житейски удар, който той понася. Става полусирак на 10 г. и пълен сирак на 15 г. (Ray Charles..., n. d.).

3.3.3 Стиви Уондър (1950)

Роден под името Stevland Hardaway Morris, но по-известен като Стиви Уондър, е световно известен сляп певец и мултиинструменталист, многократен носител на престижните награди „Грами“. Едва на 11 години подписва първия си договор с музикална компания. На 13 вече е с първи хит под номер 1 в престижната музикална класация „Билборд“ (Stevie Wonder..., n. d.).

Детето чудо е родено преждевременно с ретинопатия, предизвикана от пренасищане с кислород в кувъза (How Stevie..., n. d.). Този вид увреждане е често срещано в онези години и води до пълна слепота (Wikipedia, n. d. f).

В композиционно отношение артистът разчита на съвременните технологии като екранен четец, скриптове, подпомагащи достъпността при софтуера за нотирание и звукозапис. Както повечето известни личности, и той е ангажиран със обществени инициативи (Disability Talent, n. d.).

3.3.4 Джони Мичъл (1943)

Канадката Джони Мичъл е една от най-известните и влиятелни жени изпълнители на ХХ в. Певец и музикант, носител на девет награди Грами, може да се похвали със звезда в алеята на рока (1997 г.). Титулувана е като един от най-успешните създатели на песни.

Когато е едва на 9, боледува от полиомиелит, поради което е хоспитализирана в продължение на седмици. Болестта оказва сериозно негативно влияние, като отслабва лявата ѝ ръка. Това ѝ помага да изобрети алтернативен строй на китарата, ползвайки го за постигане на нестандартен подход към хармонията и композицията (Joni Mitchell..., 2021), (McKay, 2009).

3.3.5 Петко Стайнов (1896 – 1977)

Петко Стайнов е известен български композитор, носител на редица държавни награди и ордени, заслужил народен артист. Това допринася за избирането му за почетен гражданин на Стара Загора.

На 6-годишна възраст претърпява увреждане на едното око и напълно губи зрението си, когато е на 11. Завършва Института за слепи. Благодарение на феноменалната си памет, брайловата си грамотност, вкл. нотопис, и владееенето на немски език продължава обучението си у нас и в чужбина (Staynov, Petko..., n. d.). Както в Германия, така и в България, Стайнов концертира като пианист. След завръщането си в България е назначен за директор на операта. Развива широка обществена дейност (Fondatsiya "Petko Gryev"..., n. d.). Дългогодишната му кариера е увенчана и с постове като Председател на Съюза на народните хорове, на Дружеството на българските композитори, както и с депутатско място в Третото народно събрание. Той е и достоен учен, избран за редовен член академик в БАН, ръководител е и на Института за музика (музикознание) (Petko Staynov, n. d.).

3.3.6 Кирил Костов (1924 – 1996)

Младият флейтист още на 9 г. свири с царския оркестър, а на 17 г. постъпва в Държавната консерватория, която завършва предсрочно.

Роден в бедно семейство, ослепява на 2 години от скарлатина. На 5 започва да учи в Института за слепи. Талантът му го отвежда и в Консерваторията, където колегите му от богатите фамилии му се подиграват за произхода. Усърдието му е толкова голямо, че за да е на необходимата висота, той репетира дори в

тоалетните. Лятото свири по морското крайбрежие, за да покрива разходите си като студент, без да е в тежест на семейството си.

През 1949 постъпва на щат в БНР (Kolektsiya ot..., n. d.). Първата заплата дава на баща си, който възкликва, че с нея може да се купи цяла крава. Неговият талант е увековечен в записи, които и до днес са част от златния фонд на радиото (Spas Karafezov..., n. d.).

3.4 Личности от областта на изобразителното изкуство

3.4.1 Едгар Дега (1834 – 1917)

Едгар Дега е френски живописец, график и скулптор, един от най-видните представители на импресионизма. Той възразява на последното определение. Универсален художник, не само от гледна точка на жанра, а и откъм техниката, с която изпълнява творбите си. (Kendall, 1988)

По време на френско-пруската война се простудява и губи част от зрението си, а към 1882 г. зрението му се влошава рязко (Degas Through..., n. d.). Ориентира се към пастелни техники, а после и към скулптура, която не изисква толкова прецизно зрение (Edgar Degas..., n. d.).

След 1900 г. липсват детайли в лицата и дрехите в картините, което според изследователи е показателно за очно заболяване (Eye diseases..., 2007). Съмнения за подобно заболяване има и при други известни художници като Леонардо да Винчи, Рембранд, Моне (Was Degas..., n. d.), (From Da Vinci..., n. d.).

3.5 Личности от областта на филмовото изкуство

3.5.1 Кристофър Рийв (1952 – 2004)

Американският актьор Кристофър Рийв е най-известен в ролята си на Супермен в едноименния филм от миналия век.

Едно падане от кон променя живота му и както казват, „го превръща от звезда в легенда“ (A single centimeter..., 2020). Принципно ангажиран с различни благотворителни и политически каузи, след инцидента, до края на живота си актьорът, който иска да се отърси от амплоато на супермен и да се докаже като драматичен герой, застава зад най-голямата си кауза – да допринесе за напредъка на лечението на парализата (Our story..., n. d.). Макар и квадриплегик с асистирано обдишване и необходимост от постоянно обгрижване, той продължава неуморно да набира средства чрез едноименната си фондация и да подпомага изследванията за лечение на парализата и травмите на гръбначния стълб. Междувременно участва и в няколко телевизионни продукции не само като актьор, но и в качеството на режисьор. Присъдена му е награда „Грами“ за речитатив (дикторска реч). В актива си има и две биографични книги.

3.6 Личности от областта на естествените науки

3.6.1 Стивън Хокинг (1942 – 2018)

Стивън Хокинг е най-известният физик на нашето време – космолог, професор по математика, директор на изследователския отдел на университетския център по космология в Кеймбридж. Специализира в общата теория на относителността и космология.

Негови известни трудове са от областта на черните дупки и произхода на вселената.

Той развива нервно дегенеративно заболяване, наречено амиотрофична латерална склероза. По-късно губи говора си след трахеотомия. През последните години от живота си е под постоянни медицински грижи и наблюдение. Остава активен до смъртта си. Практически той живее много по-дълго отколкото медицината предрича. Стивън Хокинг непрекъснато работи и комуникира със света чрез най-новите технологии за достъпност (устройство за преобразуване на текст в говор, проследяване с поглед и др.), без помощта на които той трудно би могъл да постигне резултатите, с които е известен (Stephen Hawking..., n. d.).

3.6.2 Лев Симеонович Понтрягин (1908 – 1988)

Известен съветски математик, академик. Носител е на множество държавни ордени и награди. Значителен принос има в алгебричната и диференциалната топология, теорията на трептенията, смятането на колебанията, теорията на контрола.

В теорията на оптималното управление Понтрягин е създател на математическата теория на оптималните процеси, която се основава на т.нар. Максимален принцип на Понтрягин. Постига фундаментални резултати при диференциалните уравнения. Школата на Понтрягин оказва голямо влияние върху развитието на теорията на контрола и смятането на колебанията в целия свят.

Ослепява на 14 години и този факт влияе пагубно върху баща му, но не сломява него. Благодарение на своите съученици, всеотдайността на майка си и неизменчивата си памет той продължава обучението си въпреки проблемите със зрението (Lev Pontryagin..., 2019).

Не се чувства „инвалид“ и не позволява и на другите да гледат по този начин на него. Не ползва обичайни приспособления при зрителни затруднения като бял сензорен бастун или дори брайлово писмо. Разчита изключително на добрата си памет и понякога на магнетофонни записи (Zhizn slepovo..., n. d.).

3.7 Личности от областта на хуманитаристиката

3.7.1 Ник Вуйчич (1984)

Ник Вуйчич е роден в Австралия, в семейство на сръбски емигранти. Състоянието му е познато като синдром на тетра-амелия, характерно с липсата на 4 крайници.

След раждането родителите изпадат в състояние на шок и първоначално не желаят дори да го видят. В последствие променят отношението си.

Той е известен мотивационен говорител, автор на няколко книги. Участието му в образователни инициативи срещу насилието в училище е мотивирано и от личния му опит на потърпевш, който води до депресивни състояния и мисли за самоубийство (Nick Vujicic, n. d.). Работата и комуникацията със света се извършва благодарение на съвременните технологии за достъпност. Той успява да въвежда текст до 43 думи в минута и ползва мобилен телефон. Много от ежедневните дейности Ник осъществява и с помощта на семейството и приятелите си. Завършва две висши образования и помага на много хора с вдъхновяващите си лекции.

4. Заключение

Могат да се изброят още много известни и по-неизвестни личности. Предполагам всеки, който чете тези редове, би могъл да посочи поне един свой близък или познат, който по един или друг начин превъзмогва допълнителните трудности, които тялото или нервната му система причиняват. Светлината на оставената от тях диря обаче не се изменя от мащаба на известността им.

Писателят Йордан Хаджиев например въпреки трудностите и с помощта на неизменната спътница в живота – Антоанета Хаджиева – и с диктофон в ръка продължи да пише и след загубата на зрение, като един от тези давидовци, които с оригиналното си чувство за хумор ежедневно сразяват Голиат, във всичките му превъплъщения, чрез силата на словото. Една от последните му книги е преведена на турски и разпространявана в южната ни съседка. Непримирият му дух с право отрежда мястото му сред почетните граждани на Габрово.

Друг достоен незрящ почетен габровец е Спас Карафезов. 17-годишен губи зрението си след инцидент, което променя плановете му за живота, но му отрежда ролята на интелектуалец и активен обществен деец, който през последните години от живота си е председател на Националното читалище на слепите „Луи Брайл 1928“ – единствената културна институция в България, която удовлетворява специфични потребности на незрящите читатели.

Многобройни са хората, чиито тела не изглеждат по обичайния начин, чиито ум прехвърля установените като обичайни рамки, но чиято душа непримиримо се противопоставя ту на чуждите предразсъдъци, ту на нежеланите физиологични изменения или физически страдания, ту на архитектурни, административни и всякакъв друг тип бариери, които допълнително усложняват и без това сложния им живот.

Хората с увреждания са не по-различна обществена група от всяка друга, като се изключат някои специфични потребности. Увреждането само по себе си рядко е определящ измерител за така разтегливото понятие „успех“.

През последните десетилетия се развиха нови технологии и възможности за осигуряване на по-голяма достъпност и за равно участие на хората с увреждания в ежедневието, трудовата среда и образованието. В настоящата статия са представени известни личности и кратка информация за тях с акцент върху наложени от физическото състояние ограничения. Целта на изследването е създаване на методика и инструментариум за събиране и съхранение на данните за известните личности с увреждания в цифров вид и в облачното пространство. Направена е обработка и анализ на информацията за известните личности. Разгледани са ролята и преодоляването на увреждането в техния живот и успехите им в различни области. В заключение са направени изводи как физическото или друго ограничение, което са имали, не е било проблем да успеят в своята област, да имат значими постижения и да заслужат обществено признание. Напредъкът им в много области би бил подложен на сериозни предизвикателства и дори неосъществим без наличие на достъпност и осигуряване на равни възможности за развитието на техния потенциал. Отчитайки това, РЕЗОЛЮЦИЯ НА ЕВРОПЕЙСКИЯ ПАРЛАМЕНТ относно мобилността и интеграцията на хората с увреждания и Европейската стратегия за хората с увреждания за периода 2010-2020 г. (DOKLAD относительно..., 2011) разяснява и препоръчва: „... силна връзка между мобилността, уврежданията и социалното приобщаване, включително да се осигури равен достъп до новите информационни и комуникационни технологии, с цел да се повиши качеството на живот на хората с увреждания и да се предотврати социалното изключване“; „... цялата актуална информация относно технологиите и курсовете за обучение, които предоставят възможност на хората с увреждания да водят независим и активен професионален живот“; „... необходимо е да се предвидят специални мерки за подкрепа за осигуряване на грижа за лицата с увреждания, за да се гарантира техният равен достъп до информационни и комуникационни технологии и да се избегне създаването на нови форми на социално изключване“.

Създадените методи, инструменти и дигитален архив са част от социално ориентираната цифрова екосистема за достъпност.

Научното изследване е частично финансирано от Договор №КП-06-Н42/4 от 08.12.2020 г. на Фонд „Научни изследвания“ на Република България с изпълнители ИМИ-БАН и ИР-БАН (проект „Дигитална достъпност за хора със специални потребности: методология, концептуални модели и иновативни екосистеми“).

5. Литература

About - Ray Charles (n. d.). (viewed at 03-03-2022), <https://raycharles.com/about/>

Acclaimed author Arthur C. Clarke dies at 90 (2008). (viewed at 03-03-2022), <https://www.newschannel10.com/story/8039158/acclaimed-author-arthur-c-clarke-dies-at-90/>


- A Novel Idea: Authors enjoy playing favorites with typewriters - Antique Trader (n. d.).** (viewed at 03-03-2022), <https://www.antiquetrader.com/feature-stories/a-novel-idea-authors-enjoy-playing-favorites-with-typewriters>
- A single centimeter, a ruined life: The accident that c - Reeve Foundation (2020).** (viewed at 03-03-2022), <https://www.christopherreeve.org/blog/daily-dose/a-single-centimeter-a-ruined-life-the-accident-that-caused-christopher-reeve-superman-to-go-from-a-star-to-legend>
- Chan, H. L., Liu, C. Y., Chau, L. L., & Chang, C. M. (2011).** Prevalence and association of suicide ideation among Taiwanese elderly—a population-based cross-sectional study. *Chang Gung medical journal*, 34(2), 197-204. viewed at 24 02 2022
- Degas Through His Own Eyes: Visual Disability and the Late Style of Degas: Michael F. Marmor: 9782850565731: Amazon.com: Books (n. d.).** (viewed at 03-03-2022), <https://www.amazon.com/Degas-Through-His-Own-Eyes/dp/2850565733>
- Disability History Factoid: October 14, 2011: Stephen Hopkins (n. d.).** (viewed at 03-03-2022), <https://content.govdelivery.com/accounts/TXGOV/bulletins/15e4d2>
- Disability Talent. (n. d.).** Profiles of Ability: Stevie Wonder. (viewed at 16-04-2021), <https://www.disabilitytalent.org/single-post/2018/07/19/profiles-of-ability-stevie-wonder>
- DOKLAD относно мобилноста и интеграцията на хората с увреждания и Европейската стратегия за хората с увреждания за периода 2010-2022 г. (2011).** (viewed at 03-03-2022) https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/A-7-2011-0263_BG.html // [ДОКЛАД относно мобилността и интеграцията на хората с увреждания и Европейската стратегия за хората с увреждания за периода 2010-2020 г.]
- Edgar Degas - Final years | Britannica (n. d.).** (viewed at 03-03-2022), <https://www.britannica.com/biography/Edgar-Degas/Final-years>
- Eye diseases changed great painters' vision of their work later in their lives (2007).** (viewed at 03-03-2022), <https://news.stanford.edu/news/2007/april11/med-optart-041107.html>
- Fondatsiya "Petko Gryev" (n. d.).** (viewed at 03-03-2022), http://www.staynov.org/bg/social_activities // [Фондация "Петко Груев Стайнов"],
- From Da Vinci to Degas: How famous artists were affected by their eyesight | The Independent | The Independent (n. d.).** (viewed at 03-03-2022), <https://www.independent.co.uk/arts-entertainment/art/features/leonardo-da-vinci-eyesight-painting-degas-monet-rembrandt-artists-vision-a8590826.html>
- Giannini, M. J. B. B. (2010).** Understanding suicide and disability through three major disabling conditions: Intellectual disability, spinal cord injury, and multiple sclerosis. *Disability Health Journal*, 3(2), 74-78. viewed at 24 02 2022
- Home - Ray Charles Foundation (n. d.).** (viewed at 03-03-2022), <https://theraycharlesfoundation.org/>
- How Stevie Wonder Lost His Sight – Biography (n. d.).** (viewed at 03-03-2022), <https://www.biography.com/news/stevie-wonder-blindness-vision-loss>
- Hughes, J. R. (2005).** Did all those famous people really have epilepsy? *Epilepsy & Behavior*, 6(2), 115-139. doi:10.1016/j.yebeh.2004.11.011

- Joni Mitchell - Talks about School, Polio, Blue Lp, Pregnancy & Fame - Radio Broadcast - 25/06/2021 (2021).** (viewed at 03-03-2022), <https://www.youtube.com/watch?v=Rpx-uc0nS20&t=374s>
- Kendall, R. (1988).** Degas and the Contingency of Vision. *The Burlington Magazine*, 130(1020), 180–197+216. (viewed at 10-06-2022), <https://www.jstor.org/stable/883345>
- Kolektsiya ot osem diska v pamet na fleytista Kiril Kostov – Art zona (n. d.).** (viewed at 03-03-2022), <https://bnr.bg/horizont/post/101238365/kolekcia-ot-osem-diska-v-pamet-na-fleitista-kiril-kostov> // [Колекция от осем диска в памет на флейтиста Кирил Костов - Арт зона]
- Lev Pontryagin, 3 sentyabrya 2019 – analiticheskiy portal POLIT.RY (2019).** (viewed at 03-03-2022), <https://m.polit.ru/news/2019/09/03/pontryagin/> // [Лев Понтрягин, 3 сентября 2019 – аналитический портал ПОЛИТ.РУ]
- Lindsay, S., Bloorview, H., McPherson, A. C., & Bloorview, H. (08 2011).** Experiences of social exclusion and bullying at school among children and youth with cerebral palsy. *Disability and Rehabilitation*, 34(2), 10-19. doi:10.3109/09638288.2011.587086
- Ludwig van Beethoven - Early influences | Britannica (n. d.).** (viewed at 03-03-2022), <https://www.britannica.com/biography/Ludwig-van-Beethoven>
- Marini, I. (2017).** The History of Treatment Toward People With Disabilities. От I. Marini, N. M. Graf., & M. J. Millington, *Psychosocial Aspects of Disability: Insider Perspectives and Strategies for Counselors* (2 изд., стр. 3-32). New York, New York, US: Springer Publishing Company. doi:10.1891/9780826180636.0001
- McAleer, N. (2013).** Sir Arthur C. Clarke: Odyssey of a Visionary. RosettaBooks LLC. viewed at 11 06 2022
- McKay, G. (10 2009).** Crippled with Nerves: Popular Music and Polio, With Particular Reference to Ian Dury. *Popular Music*, 28(3), 341–365. doi:10.1017/S0261143009990109
- Meltzer, H., Brugha, T., Dennis, M. S., Hassiotis, A., Jenkins, R., McManus, S., Bebbington, P. (2012).** The influence of disability on suicidal behaviour. *Alter*, 6(1), 1-12. doi:10.1016/j.alter.2011.11.004
- Milner, A., Bollier, A.-M., & Emerson, E. (05 11 2018).** The relationship between disability and suicide: prospective evidence from the Ten to Men cohort . *Journal of Public Health*, 41(4), 707-713. doi:https://doi.org/10.1093/pubmed/fdy197
- Nick Vujcic (n. d.).** (viewed at 03-03-2022), <https://nickvujcic.com/>
- Our story - Reeve Foundation (n. d.).** (viewed at 03-03-2022), <https://www.christopherreeve.org/about-us/our-story>
- Petko Staynov (kompozitor) Portreti (n. d.).** (viewed at 03-03-2022), <https://bgportret.com/petko-staynov/> // [Петко Стайнов (композитор) Портрети.]
- Ray Charles | Biography, Songs, & Facts | Britannica (n. d.).** (viewed at 03-03-2022), <https://www.britannica.com/biography/Ray-Charles>
- Salmon, N. (04 04 2012).** We just stick together: how disabled teens negotiate stigma to create lasting friendship. *Journal of intellectual disability research*, 57(4), 37-58. doi:10.1111/j.1365-2788.2012.01541.x

- Siegel, L. S. (04 1988).** Agatha Christie's learning disability. *Canadian Psychology/Psychologie canadienne*, 29(2). doi:10.1037/h0084531
- Spas Karafezov – Sartseto vizhda (46) – Moyata biblioteka (n. d.).** (viewed at 03-03-2022), <https://chitanka.info/text/11810/46> // [Спас Карафезов — Сърцето вижда (46) — Моята библиотека]
- Staynov, Petko – Sayuz na balgarskite kompozitori (n. d.).** (viewed at 03-03-2022), <https://ubc-bg.com/%D0%BF%D0%B5%D1%82%D0%BA%D0%BE-%D1%81%D1%82%D0%B0%D0%B9%D0%BD%D0%BE%D0%B2/> // [Стайнов, Петко - Съюз на българските композитори],
- Stephen Hawking – Wikipedia (n. d.).** (viewed at 03-03-2022), https://en.wikipedia.org/wiki/Stephen_Hawking
- Stevie Wonder People | National Disability Employment Awareness Month | Library of Congress (n. d.).** (viewed at 03-03-2022), <https://www.loc.gov/disability-employment-awareness-month/people/stevie-wonder/>
- The Government of Alaska. (n. d.).** Disability History Exhibit. (State of Alaska) (viewed at 25-02-2022), https://dhss.alaska.gov/gcdse/Pages/history/html_content_main.aspx#soa-content
- Was Degas Blind? | ImpressionistArts (n. d.).** (viewed at 03-03-2022), <https://impressionistarts.com/was-degas-blind>
- Wikipedia. (n. d. d-a).** Agatha Christie, (viewed at 03-03-2022), https://en.wikipedia.org/wiki/Agatha_Christie
- Wikipedia. (n. d. d-b).** George VI, (viewed at 03-03-2022), https://en.wikipedia.org/wiki/George_VI
- Wikipedia. (n. d. a-c).** List of people with epilepsy. (Wikipedia) (viewed at 02-03-2022), Wikipedia: https://en.wikipedia.org/wiki/List_of_people_with_epilepsy
- Wikipedia. (n. d. e-d).** Princess Alice of Battenberg, (viewed at 03-03-2022), https://en.wikipedia.org/wiki/Princess_Alice_of_Battenberg
- Wikipedia. (n. d. c-e).** Stephen Hopkins (politician), (viewed at 03-03-2022), [https://en.wikipedia.org/wiki/Stephen_Hopkins_\(politician\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Stephen_Hopkins_(politician))
- Wikipedia. (n. d. b-f).** Stevie Wonder (Wikipedia) (viewed at 03-03-2022), https://en.wikipedia.org/wiki/Stevie_Wonder
- Zhizn slepovo geniya-matematika Lva Pontryagina: on ne dolzhen bit invalidom – Miloserdie.ru (n. d.).** (viewed at 03-03-2022), <https://www.miloserdie.ru/article/zhizn-slepogo-geniya-matematika-lva-pontryagina-on-ne-dolzhen-byt-invalidom/> // [Жизнь слепого гения-математика Льва Понтрягина: он не должен быть инвалидом - Милосердие.ru]

Ас. д-р, Негослав Събев


Институт по математика и информатика при Българска академия на науките,
София, България

 <https://orcid.org/0000-0001-7539-7880>

negoslavsabev@gmail.com

Проф. д-р, инж. Галина Богданова

Институт по математика и информатика при Българска академия на науките,
София, България

 <https://orcid.org/0000-0002-5463-4274>

g.bogdanova@gmail.com

AUTHOR'S DATA WERE PUBLISHED ACCORDING GDPR RULES AND
PUBLICATION ETHICS OF THE JOURNAL (<http://www.math.bas.bg/vt/kin/>)

Received: *01 May 2022*

Accepted: *29 June 2022*

Published: *30 June 2022*

DOI: www.doi.org/10.55630/KINJ.2022.080119



KIN Journal, 2022, Volume 08, Issue 1

Science Series Cultural and Historical Heritage: Preservation, Presentation, Digitalization

Научна поредица Културно-историческо наследство: опазване, представяне, дигитализация

Научная серия Культурное и историческое наследие: сохранение, презентация, оцифровка

Editors

Prof. PhD. Petko St. Petkov
Prof. PhD. Galina Bogdanova

Редактори/съставители

проф. д-р Петко Ст. Петков
проф. д-р Галина Богданова

Copy editors

Assist. prof. PhD. Nikolay Noev
Assist. prof. PhD. Kalina Sotirova-Valkova
Paskal Piperkov

Технически редактори

гл. ас. д-р Николай Ноев
ас. д-р Калина Сотирова-Вълкова
Паскал Пиперков

© Editors, Authors of Papers, 2022

© Редколегия, Авторски колектив, 2022

Published by

Institute of Mathematics and Informatics
at the Bulgarian Academy of Sciences,
Sofia, Bulgaria

Издание на

Институт по математика и
информатика при Българска академия на
науките, София, България

<http://www.math.bas.bg/vt/kin/>

ISSN: 2367-8038