

БЪЛГАРСКО СПИСАНИЕ ЗА ОБРАЗОВАНИЕ
БРОЙ 1
2014

BULGARIAN JOURNAL OF EDUCATION
VOLUME 1
2014

ТЕНДЕНЦИИ В ТРАНСФОРМАЦИЯТА НА КОМУНИКАЦИИТЕ В НАУКАТА

ПРЕДИЗВИКАТЕЛСТВАТА НА „ОТКРИТИЯ ДОСТЪП“ ДО ИНФОРМАЦИЯТА

(ЧАСТ ПЪРВА)

АЛЕКСАНДЪР ДИМЧЕВ

Alexander Dimchev. TENDENCIES OF THE TRANSFORMATION OF THE COMMUNICATION IN SCIENCE. THE CHALLENGES OF THE “OPEN ACCESS” TO THE INFORMATION

Анотация: Основната цел е да се представят тенденциите, които съпътстват информационното осигуряване на науката. Анализират се качествените изменения, които настъпват в каналите за комуникация. Посочват се причините. Прави се оценка на новият модел за комуникация - „открития достъп“. Открояват се идеите за неговото по-активно присъствие и налагане като алтернатива на традиционните канали за организиране и за съхранение на научното знание, и за информизиране на академичните колегии.

Темата е развита в две части. В първата се разкрива философията на явлениято „открит достъп“. Втората обхваща динамиката на развитието на процесите, преди всичко с т.нар. „мандати“ и се прави анализ за навлизането на открития достъп в нашата страна (на фона на процеси в Софийския университет).

Abstract: The main objective is to present trends that accompany the provision of information to science. The qualitative changes that occur in the channels of communication are analysed. Reasons are pointed out. An assessment is performed on the new model of communication - "open access." Ideas stand out for its more active presence and positioning as an alternative to traditional channels for organization and storage of scientific knowledge and also for informing the academic colleges.

The topic is developed in two parts. The first reveals the philosophy of the phenomenon of “open access“. The second covers the dynamics of the development of the processes, especially the so-called “mandates" and analysis is performed on the penetration of open access in our country (in the background of processes at Sofia University).

Ключови думи: отворен достъп, трансформация на комуникацията в науката, отвореният достъп в България, отвореният достъп в Софийския университет

Key words: Open access; Transformation of communications in science; Mandats in open access; Open access in Bulgaria; Processes at Sofia University

Преглед на инициативата за „открит достъп”

Ще започна настоящата статия с вдъхновяващите и проникателни думи на едни от най-ревностните привърженици на „открития достъп (ОД)”, превръщащ се във все по-открояващ се и значим феномен в последните години в научната галактика. Цитатът принадлежи на Лий ван Ордел и Катлийн Борн от тяхната публикация, предизвикала заслужен интерес и дебати, озаглавена „Преглед на цените на периодичните издания през 2008 г.: приемане на открития достъп. Глобални инициативи и стряскащи успехи загатват за сериозни последици от открития достъп върху публикуването на списания.”

„За него се спори от години. Той се предлага като освободител на информацията, която търси откритост, като арбитър за правата върху споделена интелектуална собственост и движеща сила за открития, изобретения, лечение и икономии на средства. Охулван е като посегателство над капитализма, като катализатор за провала на свързаното с отговорност публикуване и появата на лъженаука, и като наивна измислица на интелектуалци идеалисти, които нямат представа от реалния живот. „Той”, разбира се, е открития достъп (ОД). За всички е очевидно, че откритият достъп се очертава като убеждение в световен мащаб... *Научните общности все по често нарушават традицията и призовават към открито споделяне на изследвания, софтуер и данни. Една от тези глобални инициативи е кампанията за осигуряване на открит достъп до резултати от изследвания, финансирани с публични средства. ...Тя стана причина за поредица от поразителни успехи с вероятност от сериозни последици за издателите на списания.*”

Началото на движението за „открит достъп (ОД)” до научните публикации се появява през 90-те години на миналия век. Свързва се с възможността за предоставяне на свободен и на бърз достъп на учените до научната информация в онлайн режим, както и с идеята за преодоляване на финансовите бариери. За негов основоположник се счита физика Пол Гинспарг, който през 1991 г. предлага да създаде в Лос-Аламос безплатни електронни архиви на ядрени физици. Три години по-късно друг учен - Стефан Харнад публикува получените известност „подривни предложения”. В тях той предлага „самоархивиране в Интернет”- чрез поместване на собствените разработки в сайт.” Авторът подчертава, че откритостта на резултатите от изследванията „ще допринесат максимална полза новите идеи по-ефективно да стигат до очите и умовете на участниците в мрежата, до учените от цял свят, занимаващи се с изследователски проблеми”.

Предложенията предизвикват активна дискусия сред представителите на различни научни колегии. Допълнително в нея се включват и библиотечните специалисти. Асоциацията на научните библиотеки в САЩ публикува през 1995 г. материалите от полемиката. Необходимо е да се подчертае, че за развитието на ОД много съществена роля изиграват през годините библиотекарите.

По този начин се сливат „пътищата” на учените и на библиотечните специалисти в общо движение за „Открит достъп”, а Стефан Харнад е признат за негов първопроходец.

По думите му, „специфичното съдържание на ОД е, че към него се отнасят 2.5 млн. научни статии, публикувани ежегодно в около 25 000 рецензирани научни списания в целия свят, особено в областта на точните и естествените науки. В категорията на ОД също така попадат и: научни книги, чиито автори биха пожелали да ги предоставят в режим на ОД; изследвания и данни, ако учените, които са ги получили са готови да ги споделят с всички; програмни продукти; аудио- и видео материали. Все пак е коректно да се подчертае, че най-важната част от представяното в ОД са статиите в рецензираните научни списания. Авторите на тези статии са силно заинтересовани резултатите от техните изследвания да станат широко известни, за да бъдат цитирани. Също така да бъдат основа за бъдещи изследвания. Както е известно активното цитиране и използване на статиите формират „научните приноси” на авторите и на тяхното „влияние в науката”¹

В теоретичната литература има натрупани доста определения и тълкувания на открития достъп. Те се развиват непрекъснато с промяната на технологията, приложимостта и еволюцията на възгледите, свързани с него. Ревизират се на значими научни форуми, посветени на темата. Сред тях е важно да бъдат открити срещите, проведени в Будапеща (2001), Бетесда (2003) и Берлин (2003).

Според Чарлс Бейли, специалист в областта на комуникациите, сред най-меродавните определения и коментари са възприетите по време на „Инициативата за открит достъп от Будапеща”.

„Откритият достъп онлайн трябва да бъде онази литература, която учените предоставят на всички, без да очакват заплащане. Тази категория включва преди всичко техните професионално рецензирани статии в списания, както и текстове, които все още не са публикувани, но те биха желали да ги предоставят онлайн за коментар, или за да известят на колегите си за важни научни открития. Съществуват различни степени и видове по-широк и по-тесен достъп до тази литература. Под „открит достъп” до нея ние разбираме наличността и за обществено ползване в Интернет, което позволява четене, прехвърляне, копиране, разпространяване, отпечатване, търсене или създаване на линкове към пълните текстове на тези статии, прегледа им за индексване, обработване на данните от тях със софтуер

или използването им за всяка друга законна цел, без финансови, правни или технически ограничения, извън свързаните с достъпа до самия Интернет. Ограничаването на репродуцирането и разпространението и ролята на авторското право в тази област трябва да осигуряват на авторите само контрола върху цялостността на тяхното произведение и правото им да бъдат правилно и коректно позовавани, и цитирани.”

На форума през 2003 г. в Бетесда, определението от Будапеща е обогатено в следния смисъл.

„Авторът(ите) и притежателят(ите) на авторското право предоставя(т) на всички ползватели свободно, неотменимо, навсякъде и винаги правото на достъп и лиценз за копиране, ползване, разпространяване, прехвърляне и публично представяне на произведението, и създаване и разпространяване на производни произведения във всякаква дигитална преносна среда за всякаква разумна цел, при коректно посочване на авторството, както и правото на малък брой печатни копия за лична употреба. Пълна версия на произведението и всички приложения, включително и копие от горното разрешение е депозирана в подходящ стандартен електронен формат, веднага след първоначалното публикуване в поне един онлайн репозиториум, поддържан от академична институция, научно дружество, държавна агенция или друга утвърдена организация, която се стреми към предоставяне на възможност за свободен достъп, неограничено разпространяване, оперативна съвместимост и дългосрочно архивиране (така например за биологичните и медицински науки такъв репозиториум е PubMed Central).”

Питър Субер, един от ревностните застъпници на идеята за открития достъп дефинира неговата същност по следния начин: „свободният достъп отстранява „ценовите бариери” (т.е. таксата за абонамент) и „бариерите на разрешението” (като ограниченията на авторското право и лицензирането) за „литературата, за ползването на която не се заплаща на автора” (т.е. научни статии, написани от авторите за безплатно ползване), което ги прави достъпни при „минимални ограничения (напр., посочване на автора).” По-късно той поставя въпроса за обобщаване на определенията, утвърдени от „Инициативата за открит достъп” в Будапеща, „Изложението от Бетесда” и „Берлинската декларация”. Назовава актуализираната версия „Определение за открит достъп БББ” и отбелязва, че то „отстранява както ценовите бариери, така и бариерите на разрешението”. Другаде обаче Субер посочва, че „с премахването само на ценовите бариери, привържениците на открития достъп ще получат повечето от онова желаното и нужно-то”.

Харнад продължава тезата със следното съждение „още по-оптимално е решението за поместване на електронната версия на документа в режим на открит достъп в интернет. Именно тази технология съставлява основата и същността на това, което ние наричаме „Открит достъп”:

безплатно, оперативно, постоянен и глобален достъп до статиите в рецензирани научни списания”.

Чарлс Бейли въвежда много съществен факт, свързан с правото на функциониране на открития достъп. „Трябва да се отбележи, че откритият достъп се корени в съществуващия закон за авторското право - притежателите на авторско право разрешават на ползвателите достъпност до произведенията си и им предоставят допълнителни права, които премахват бариерите на разрешенията. Съществуването на открития достъп не налага промяна на законодателствата за авторското право.”

Замисляйки се за причините за търсенето на промяна в традиционно утвърдената схема за разпространение на научното знание и информация могат да бъдат открити следните по-значими и определящи:

- Бързи промени на информационните технологии.
- Експоненциално увеличаване обема на данните, сведенията и публикациите в областта на изследователската дейност.
- Непрекъснато растящи цени на научната информация (По данни на Асоциацията на научните библиотеки в САЩ, цените на списанията за последните 15 г. нарастват с 215%, което сериозно се отразява на бюджетите на библиотеките).
- Бързото развитие на науката и необходимостта от ускоряване процеса за достигане на нейните изследователски резултати и постижения до учените. (При традиционния издателски модел има забавяне в цикъла на издаване на научната литература- от подаването на ръкописите до тяхното публикуване и разпространение).
- Динамични промени в издателския, книготърговския и дистрибуторския сектор.
- Преминаване към масирана цифровизация на научната литература (над 95% от реномираните научни списания имат електронна версия, около 35% от научните монографични издания са в електронна форма и т.н).
- Трансформации в методите за създаване, съхранение, представяне и разпространение на информационните ресурси и продукти.
- Появата на нови канали за информиране и търсене на възможности от страна на учените за въвеждане на „нов ред” при организирането, съхранението и либерализирането на достъпа до научното знание и факти.
- Търсенето на възможности за преодоляване на „информационната изолация и неравенство в науката“.
- Възникването на несъгласие в обществото да се заплаща „два пъти” на научните организации със средства на данъкоплатците.

(От една страна за финансиране на изследователската им дейност. От друга, за откупуване от научните организации на резултатите от изследванията, субсидирани с правителствени фондове под формата на информационни продукти и издания от комерчески издатели и дистрибутори на литература и бази данни).

Част от специалистите гледат на открития достъп като на революция в научните комуникации. За тях е видно колко скъп и непродуктивен е вече традиционният поход за предоставяне на достъп до научното знание. Те разглеждат протичащите процеси и като катализатор за изменение на философията за организиране на изследователската дейност към един по-качествен и ефективен път. Очакванията са промените ще бъдат фундаментални и да наложат своето влияние върху цялата верига на научното знание.

Британският журналист и историк на инициативата за открития достъп – Ричард Пойдер твърди. „След около 10 години ОД заплашва да унищожи индустрията за публикуване на научните издания, оценявана на стойност около 6 млрд. долара годишно в САЩ, и кара дори най-крупните издателства да се страхуват от поражение”.

Разбира се, не са малко и скептиците на движението. Последните твърдят, че трудно може да бъде разбит стария модел, базиран на наложили се вековни практики за организиране и разпространение на знанието сред научните колегии. Не допускат, че така лесно може да отпадне монопола и да се оттеглят от пазара на информация комерческите издателски и дистрибуторски фирми. Според тях, тези субекти на пазара на информация притежават сериозен опит и държат ключови позиции и механизми в областта на създаването, организирането, разпространението, представянето и оценката на научната информация и знанието.

По данни от службата за проучване на пазара [Outsell](#), през 2006 година, десетте най-известни издателства за научно-техническа и медицинска литература са получили 53 процента от приходите на пазара на списания, оценяван на 16,1 милиарда долара. За същия период от време, пет от шестте издатели на списания, включени в първата десетка (Elsevier, Springer, ACS, Wiley и Blackwell) показват растеж, изразен в едноцифрени числа – от 0,5 до 7,7 процента, независимо от трудностите и стагнацията на пазара.

Песимизмът се подхранва и от позицията на самите учени, която те заемат по отношение въвеждането на ОД. Много сполучливо техните колебания са отразени от Харнад чрез метафората за „Паралича на Зенон”. Авторът посочва невъзможността да настъпи бързо „вълшебната нощ” за ОД, която да го наложи скоро на арената на научните комуникации. Според него тя не е настъпила – нито 1994 г., нито в последните години, нито до днес. Защо се случва така? Съществуват не по-малко от 34 причини, по-

ради които това не е станало. Всички те са от психологически характер, и по неговото мнение нямат сериозно основание за „опасенията”. Неслучайно синдромът е припознат с цитирания по-нагоре термин. „Аз се опасявам, че самоархивирането на моя статия ще наруши авторското ми право... или, че статията няма да бъде рецензирана... или ще доведе до изчезване на научните списания... или, че онлайн средствата за информация не са надеждни... или, че на мен не ми достига времето за самоархивиране...”

През годините инициативата за открит достъп преминава през редица сложни въпроси и метаморфози, в търсенето на своето място и полезност. Постепенно набира скорост и привлича все повече привърженици.

Ясно се открояват двата модела за архивиране и безплатно използване в онлайн режим на въвежданата информация от научни статии. Те се легитимират в пространството като „Златен път” и „Зелен път”. Основават се на следните решения:

„Златният път” – посредством създаване на списания на свободен достъп, или преобразуване на съществуващи списания или издания;

„Зеленият път” – чрез самостоятелно архивиране на научни публикации от учените в собствени или институционални уебсайтове (репозиториуми) с цел да станат общодостъпни (архивирането не изключва публикуването на тези статии в комерчески списания).

Кой от двата пътя се очертава да има по-добро бъдеще?

В началните години по мнението на Алма Суон „беше по-лесно да си представим т.нар. „златен път” към открития достъп[23]. Изглеждаше, че „зеленият” е безнадеждно запречен от ограниченията на авторското право и разпръснатостта на информацията в интернет.

Две обстоятелства обаче допринесоха „зеленият път” да спечели много по-голямо доверие и дори да бъде приет като по-перспективен (или по-голяма заплаха за издателите). Първият тласък идва с появата на стандарта за обмен на метаданни (*Open Archives Initiative – Protocol for Metadata Harvesting (OAI-PMH)*), който позволява систематично претърсване на съдържанията от репозиториумите.

Следващата стъпка е свързана с възприемането (макар и неохотно) на самостоятелното архивиране от издателствата. Условието за разрешаване на право да се архивира при отделните издатели са много различни (това обаче се счита за здравословно от гледна точка на конкуренцията). Въпреки тази неопределеност, появата на т.нар. „зелени” издатели позволи към редица университети и научни центрове да се развият институционални репозиториуми, най-често под ръководството на библиотекари”.

Други водещи експерти застават зад позицията, че „златният път” е с по-големи шансове в следващите години. Поредица от благоприятни събития, действия и решения им дават основание за подобен оптимизъм. Базирайки се на анализи, те преценяват „златния път” като платформа, към

която постепенно ще започнат да се насочват всички рецензирани научни списания.

В подкрепа на споделената хипотеза може да бъде посочен „Указателят за списания на свободен достъп” (*Directory of Open Access Journals – DOAJ*), поддържан от Университета в Лунд. Показателна е тенденцията за нарастването на броя на изданията през годините.

Таблица № 1. Нарастване на броя на изданията през годините (към 15.02.2012 г.)

Години	2002-2005 г.	2006-2009 г.	2009-2010 г.	2010-2012 г.
Брой заглавия – общо	1 141	3 588	4 348	7 489

В началото на 2013 г. той предлага информация за онлайн достъп до 8 541 научни списания (регистрирани в периода 2002-2013 г.). (България е представена с 31 заглавия.). Видно е рязкото увеличаване, особено в последните три години, което е показателно за сериозна промяна в ориентацията на научната периодика към „златния път”. Много съществена роля за развитието на „златния път” изиграват основаните, съответно през 1999 и 2001 г. „*BioMed Central*” и „*Публичната библиотека за наука*” (*PLoS - Public Library of Sciences*). Особено поучителен е подхода, възприет от BioMed Central, последван от други създатели и дистрибутори на научна периодика. BioMed Central е издателство, специализирано в областта на науката, технологиите и медицината. Публикува 220 рецензирани списания по медицина и биология в свободен режим онлайн. Учените, които поместват своите изследвания в издателството запазват авторските си права над статиите в съответствие с „[Creative Commons Attribution License](#)“ (“Съзидателно споделяне”). По този начин се дава право статиите да бъдат ползвани или препращани многократно без рестрикции за потребителите, при условие първоизточника да бъде коректно цитиран. Важна стъпка в тази посока е въпроса за финансовите политики при публикуването. BioMed Central поема таксите за включването на статиите в неговите списания, по определени правила, което има стимулиращ ефект и премахва финансовите бариери пред изследователите. Издателството е притежание на [Springer Science+Business Media](#) и също така поддържа [Springer Open platform](#).

Пътят, поет от издателства като BioMed Central и други подобни, които следват неговата логика и позиция се оказва печеливш и им осигурява стабилитет.

Резултатите в изследването на Роджър Кларк за оперативните разходи при моделите на публикуване на списания с рецензирани статии потвърждават хипотезата, че стойността на публикуването на електронно списание в режим на ОД, е по-ниска от стойността на публикуването на електронно списание, достъпно чрез абонамент.

Интерес представлява становището и данните, които привежда Дейвид Люис за бъдещето на „златния път” на ОД. Авторът застъпва тезата, че той се явява деструктивно нововъведение. По прогнозни изчисления „златния път” ще обхване 50 % от научните списания между 2017-2021 г., а към 2025 г. около 90 % от тях ще бъдат достъпни в такъв режим. Това означава, че през следващите десет години се очакват да настъпят драстични събития в издателския сектор за научна литература. Промените ще доведат дотам, че библиотеките ще избягат от примката на високите и непрекъснато растящи стойности на периодиката, които ги затискат в последните две десетилетия. Опасността от „златния път” според автора е не само за унищожаване на бизнес модела при абонамента на списанията, но и за цялата комерсиална система. „Част от разрушената комерсиална система ще бъдат академичните библиотеки, които повече няма да бъдат необходима част от системата за научна периодика”.

Сред катализаторите за по-широкото и активно навлизане на ОД е факта, че той въздейства и за повишаване популярността и рейтинга на научните организации.

Пример в това отношение е този с Университета в Саутхемптън, Великобритания. Първоначално настояванията за публикуване на академичната колегия в режим на ОД остават незабелязани и не срещат съмишленици извън кръга на инициаторите на идеята. На следващ етап Факултета по електроника и компютърни науки в Университета приема официален документ – за самоархивиране на научните работи на всички учени и студенти. Резултатите се оказват респектиращи, дори изненадващи. Съобразно показателите за международният рейтинг на университетите по количество на посещение на сайтовете в интернет, Университета заема 3-то място по престижност в страната и на 25-то в света. Нареща се пред най-реномирани университети като Колумбийския - 27-мо място и Йейлския - 51-во (на първо в цитираната класация е Масачузетския технологичен институт, следван от Харвард, Бъркли, Станфорд, Принстън и др.).

С годините все по-отчетливо се налага тенденцията, че в резултат на публикуването на статиите в ОД се увеличава рязко тяхното търсене и ползване, и нараства честотата на цитирането им. Подобна зависимост по отделни научни области има следното изражение (представени са направлението и процентите на нарастване на цитирането на статиите в проценти):

Таблица № 2. Нарастване на цитирането по научни области

Научно направление	Процент на нарастване на цитирането
Физика	245 %
Социология	170 %
Психология	110 %
Право	110 %
Мениджмънт	90 %
Образование	75 %
Бизнес	75 %
Науки за здравето	60 %
Политически науки	65 %
Икономика	45 %
Биология	40 %

Въпреки наличието на значителен брой списания на ОД и неговото положително въздействие върху интензитета на цитирането, голяма част от представителите на академичните среди не са направили реални крачки към тази посока на публикуване.

В това ни уверяват резултатите от изследването на Алма Суон. Според тях, въпреки че по принцип учените се отнасят положително към ОД, те не са публикували или самоархивирали свои документи за свободно ползване. Очаква се да направят това когато за целта университетите или финансиращите ги субекти наложат съответни политики, или разпореждания. В извършено анкетно проучване, 95 % от респондентите заявяват, че ще предложат своите изследователски продукти за публикуване в ОД, а 80 % са отговорили, че ще правят това с желание стига университетите или предоставящите финансиране да предложат правила и норми за регулиране на публикационната дейност.

Особено важна предпоставка за ускоряване на процесите за мигриране към ОД могат да изиграят и да работят в негова полза определени препоръки, документи и стратегии, предприемани на политическо ниво, от ръководства на университети и научни центрове, професионални асоциации на учени и на библиотечно-информационни специалисти и др. Те се диктуват главно от търсенето на решения за намаляване на финансовото бреме върху научните организации и библиотеките в резултат на непрекъснатото покачване на цените на научната периодика, книгите и информацията. Част от проблема е следствие от феномена на „двойно финансиране“ на науката с обществени фондове, който бе вече загатнат. Изразява се в следния казус, а може би и парадокс. От една страна се на-

сочват сериозни финансови потоци за скъпо струващата изследователска дейност. От друга, учените предоставят на издателите готовите резултати от своя труд за публикуване, най-често без заплащане, или на символични стойности, както и авторските си права. На следващ етап университетите и изследователските организации чрез своите библиотеки набавят от комерческите издатели и дистрибуторите списанията и др. документи на прекомерно високи цени. Това създава силно напрежение на пазара за научна информация. Стигна се до първите стачки на библиотеки, дори в реномирани и с добър финансов потенциал университети и изследователски центрове. Съпротивата и недоволството се изразяват в отказ да бъде закупувана скъпо струващата и с бързо галопиращи нагоре стойности периодика – в САЩ, Германия, Великобритания и др. В редица страни, държавните агенции, които подкрепят с обществени средства научните изследвания, започват да преразглеждат модела на абонамент и да разбират, че субсидиите, които са предоставени на системата за публикуване, вероятно са достатъчни за поддържане на система за публикуване на свободен достъп, особено ако тя се съчетае с цялостен преход към електронно публикуване.

Преминаването към електронно публикуване и свободният достъп са различни въпроси, но се оказва, че много научни издания поддържат хартиена версия, чиито функции изглежда не оправдават разходите. Явно сегашния модел е вече с редица дефекти, несправедлив и скърцащ при променените условия.

Така например през 2008 г. водещият изследователски институт „Макс Планк“, Германия оповести, че се отказва от абонамента на около 1200 списания, издавани от Springer, тъй като цените им са неоправдано високи - повече от два пъти. По мнението на анализаторите на процесите „оттеглянето продължи до намиране на решение със Springer. Съгласно сключения нов двугодишен договор, Институтът отново получава достъп до всички списания на Springer, а издателството се съгласява да премахне всички тежести за изследователите му, които желаят да публикуват в някое от неговите хибридни издания. Springer разглежда това споразумение като пробив към придобиване на повече опит с бизнес модела на ОД и очаква така да увеличи предлагането на статии от хилядите изследователи с научен престиж, свързани с дружеството. Твърди се, че в „Макс Планк“ са доволни от постигнатите договорености. За добро или за зло, подобни отдръпвания обикновено завършват по този начин.”

Като огледален образ се развиха нещата и с някои от най-значимите изследователски университети в САЩ.

Възможен изход за излизане от породилата се криза се явява трансформирането на сегашния финансов и организационен подход по пътя към развитието и усъвършенстването на ОД.формация на комуникационните канали. Да се потърсят и установят по-различен тип взаимоотношения

между субектите във веригата – създатели на знание и информация – издатели и производители на информационни продукти – дистрибутори на научна информация.

В случая, учените и изследователските центрове ще могат да се разпореждат и да имат по-големи права върху публикациите от своята творческа дейност. Безспорно това ще доведе до сериозен икономически ефект, позитивна промяна в динамиката на развитието на научното знание и до демократизиране достъпа до информацията. Не е изключено, ако не бъде проявена далновидност в обзримо бъдеще да се стигне и до отпадане на участници в посочената верига.

Към изобретяване на различен порядък от сега съществуващия, на който се възлагат много надежди са насочени редица инициативи. Сред тях ще бъдат посочени някои по-актуални и диктуващи „модата”.

- ✓ Проектът DRIVER (Digital Repository Infrastructure for European Research) – „Инфраструктура от цифрови репозиториуми за европейски изследвания”. Инициран е през 2008 г. от Асоциацията на европейските университети и се финансира от Европейската комисия. Целта на проекта е създаване на институционални репозиториуми в университетите в Европа, в качеството им на част от мрежа за безплатна научна информация във всички научни направления. Към 2012 г. DRIVER осигурява информация от 5 780 000 научни публикации (статии от списания, дисертации, книги, лекции, научни доклади и др.), съхранявани в над 325 репозиториуми от 43 страни от Европа и други континенти. (България участва само с един репозиториум – на Института по математика и информатика при БАН).
- ✓ В началото на 2007 г. *Европейския съвет за научни изследвания (European Research Council)* оповести препоръка, отнасяща се до получателите на субсидии за изследователски проекти да представят научните си статии и свързаните с тях данни в Интернет не по късно от шест месеца след публикуването им. В съзвучие с подобни инициативи за разширяване на достъпа до научното знание и резултати 791 университета от 46 държави в Европа се обединиха в потвърждение на задължението за ОД за изследователските колегии в техните институции, както и в подкрепа на други подобни мерки за достъп до изследвания, финансирани с публични средства [1, 20].
- ✓ Дигитален план - повече открит достъп (ОД) до научната информация (НИ) (Digital Agenda: more open access to scientific information) от 15 юли, 2011 г [7]. Посредством инициативата се търси „публична консултация” за достъпа и запазването на дигиталната научна информация. Започва по идея на Европейската комисия, вицепрезидентката за Дигиталния план (Digital

Agenda) Нейли Круз и на Комисаря за наука и иновации, Меър Геогеган-Куин. Съгласно замисъла европейските изследователи, инженери и предприемачи трябва да имат бърз и лесен достъп до НИ, за да бъдат равнопоставени с техните партньори по света. Модерната дигитална инфраструктура може да играе ключова роля за улесняване на достъпа до знанието и за развитие на идеята за формиране на Европейско научно пространство. Обаче доста предизвикателства съществуват и остават, такива като високия растеж на цените на научните публикации, нарастващия обем на научните данни и нуждата от селекция, оценка и съхранение на изследователските резултати.

Откритият достъп, дефиниран като свободен достъп до научната продукция посредством интернет, може да помогне в това отношение и да търси решаването на проблемите. Достъпът до информацията и многократното използване на знанието е ключова цел на „Дигиталния план за Европа“ ([Digital Agenda for Europe](#)) и на „Иновационния съюз“ ([Innovation Union](#)).

По повод на инициативите на ЕС Нейли Круз заявява. „Резултатите от публично финансираните изследвания трябва да циркулират колкото е възможно по-широко като резултат на принцип. Широкото разпространение на знанието в Европейското научно пространство трябва да бъде и е ключов двигател за прогреса в науката и иновациите, и по този начин за работата и растежа в Европа. Нашето виждане е ОД до научната информация трябва да бъде такъв, че всеки от нас да се възползва колкото е възможно повече от инвестициите в науката. Да ускорява научния прогрес, също така образоването, иновациите и за др. чрез възможности за неговото многократно ползване. По същата причина ние трябва да запазим научните записи за бъдещите поколения”.

В документа „Европа 2020. Стратегия за интелигентен, устойчив и приобщаващ растеж“ (*Europe 2020*) се посочва, че Европейската комисия ще подпомага ОД до резултатите от публично финансираните изследвания, както и ще има за цел да направи ОД до публикациите основополагащ принцип за проектите, финансирани от европейските програми за научни изследвания.

Приемане на „мандати“ за самоархивиране в режим на „зелен път“ на международно, правителствено, или институционално ниво. Посредством тях се въвеждат правни и организационни процедури за ОД, за неговото превръщане в норма за публикационната дейност на учените, Крайната цел, колкото и да изглежда трудно постижима на сегашния етап, е да се направи така, че научните колегии и институции да променят статуквото чрез постигане на нов баланс във финансовия модел. Да се стигне постепенно до транс както и за създаване на институционални репозитории. Акцентува се върху предаване в електронните хранилища на

научните резултати и публикациите, финансирани чрез обществени фондове. Посредством приетите правила редица организации въвеждат и гаранции, че именно те, а не комерческите издателски фирми ще разполагат и управляват авторските права на учените.

По данни на Ст. Харнад, И. Лиден и Ф. Линден в различни точки по света са приети или са в процедури на обсъждане и утвърждаване 84 мандата. Сред тях могат да се открият разискваните от: Европейския научен съвет; Националния институт по здравеопазване, САЩ; Научния съвет във Великобритания; Немския фонд за научни изследвания; Европейската асоциация на университетите; Федерацията на дигиталните репозиториуми в Япония; Харвардския и Станфордския университети, и Масачузетския технологичен институт - САЩ и др. Част от нормите и позициите, отразени в мандатите на посочените организации са свързани с намерения за структуриране на глобални репозиториуми с разгънати мрежи със стоици участници.

В случая, интерес представлява политиката на САЩ за нормативна регулация и за активизиране въвеждането на ОД. След 2000 г. усилията се насочват към разработване на правна рамка, която да наложи на *Националния институт по здравеопазване (National Institute for Health - NIH)* да предоставя резултатите от изследванията на ОД. Идеята е те да бъдат депозирани за съхранение в електронен репозиториум. Задължението да представят файлове на публикациите се отнася до потребителите на изследователски грантове (ежегодно NIH изразходва 29 милиарда долара за финансиране на проекти, резултат от които са около 80 000 статии.) През 2004 г. Конгреса на САЩ приема документ, изискващ учените да „предават в електронна форма завършените научни разработки, придружени с експертна оценка в Националния институт по здравеопазване в срок до 12 месеца от момента на публикуването.” По този начин ОД получава официален статут по отношение на изследователските разработки, финансирани от правителствени фондове.

Поучително и със сериозни последствия за трасиране на пътя към ОД е случилото се в Харвардския университет през 2007 г. Интерес в случая предизвиква и заявената позиция на преподавателската колегия. Както се изразяват Лий ван Ордел и Катлийн Борн „...цунамито на открития достъп връхлетя на 12 февруари. В едно очаквано от малцина начинание преподавателите от Факултета по изкуства и точни науки на *Харвардския университет (Harvard's Faculty of Arts and Sciences)* гласуваха единодушно да предоставят на университета разрешение да изпраща техните научни статии в институционален депозиториум. От тях се изисква, при подписване на договор с издател, да запазват правото да архивират рецензираните си ръкописи (макар да имат възможността да се отказват от

това право с писмено заявление). Около две трети от издателите вече са дали съгласието си за това. Останалите, които засега не позволяват такова архивиране, ще попаднат в трудното положение да се съгласят, или да загубят произведенията на автори от Харвард. Това е първият университет в Съединените щати, който поема такова задължение и първият изобщо, в който тази инициатива започва от преподавателите, а не от администраторите. В това се състои и нейната значимост. Чрез нея преподавателите от Харвардския университет гласуваха за по-голям контрол върху творбите си и за правото да ги използват и споделят неограничено като обществено благо.”

Приемането на подобни мерки в полза на ОД е нелек процес.

Дискусията се усложнява от обстоятелството, че много научни дружества финансират голяма част от своите доказано полезни дейности от печалбите, получени от модела на абонамент, приложен към техните публикации. Като цяло тези асоциации, макар и с идеална цел, остават убедени привърженици на традиционния бизнес план, основан на абонамент.

Издателските къщи и дистрибуторите на научна информация също така предвкусват заплахите за тяхното бъдеще. Като ответна реакция те предприемат разнообразни действия – лобистки акции, финансови въздействия, търсене на правни решения, политически натиск, отправяне на заплахи за сигурността на информационните ресурси и др. Повечето от издателите не одобряват ОД - не като технология, а като бизнес модел. Преминаването към бизнес модела на ОД означава те да се откажат от дохода от абонамент и да търсят устойчиви потоци на приходи от автори, субсидии или реклама.

Активната съпротива срещу законодателните изисквания за достъп до изследванията, финансирани с публични средства, е приоритет за значими комерсиални издатели на научна литература. Техните усилията за лобиране са насочени не само към учените и към професионални сдруженията защитаващи авторските права, но и към политически институции за управление в САЩ и Европа[24].

Въпреки тази явна съпротива докладът на OutSell, фокусиран върху информационната индустрия представя данни, че в последните години 9.6 % от заглавията на списанията, които рецензират статиите и 6.1 % от тези, които не вършат тази процедура са в режим на ОД (април 2009 г.).

Михаел Лаакса и др. негови колеги твърдят, че 7.7 % от научните статии са представени през 2009 г. в ОД.

По данни на „Указателя за репозиториумите на открит достъп”(Directory of Open Access Repositories - Open DOAR инициативата за ОД набира скорост.

Таблица № 3 Регистрирани репозиториуми – по континенти (2012 г.)

Репозиториуми по континенти	Процент от регистрираните	Брой от регистрираните
Европа	46.6 %	1 013
Северна Америка	22.3 %	483
Азия	17.4 %	378
Други	13.5 %	293
Общо	100.0 %	2 167

Към началото на 2013 г. в него са регистрирани 2 250 електронни депа в глобален порядък.

Интерес представлява динамиката на увеличаване на броя на репозиториумите през последните години. Средно годишно техният брой нараства с около 30 %.

Таблица № 4. Брой на репозиториумите по години – 2006-2012 г.

Година	2006 г.	2007 г.	2008 г.	2009 г.	2010 г.	2011 г.	2012
Брой репозиториуми	400	600	800	1 200	1 600	2000	2167

По държави функционират във: САЩ – 18.8 % от репозиториумите; Англия – 9.6 %; Германия – 7 %; Япония – 6 % и т.н. В Швеция са създадени 46 електронни депа, в Испания - 87, в Германия - 152, в САЩ - 408, в Русия - 14, в Полша - 75 във Великобритания – 208, във Франция – 66, Холандия – 24, Норвегия – 44 и т.н. Много активно по подобие на DRIVER в Япония се изгражда мрежа от електронни депа -136. На сходен принцип се действа в Китай - 33 репозиториуми, в Индия - 53, в Бразилия - 62, в Австралия – 57, Република Корея - 12.

За страни, съизмерими по определени показатели с нас (България – 6 репозиториуми), данните сочат следното във: Белгия - 29, Гърция - 14, Дания – 10, Австрия - 9 Хърватска – 5, Сърбия – 1, Словения – 4, Чехия - 6, Португалия – 41, Финландия – 15, Румъния – 1, Унгария – 12, Литва - 3, Латвия - 3 и др.

Повечето от репозиториумите – 87 % са институционални- към университети, библиотеки и научни институти, 13 % към държавни, бизнес или др. организации.

По отношение вида на документите, които съхраняват и предлагат числата за броя на репозиториумите имат следното изражение.

Таблица № 5. Брой на репозиториумите в зависимост от вида на документите (2012 г.)

Вид на документите, които предоставя	Брой на репозиториумите, в зависимост от вида на документите
Статии от списания	1 445
Книги	770
Доклади от конференции	753
Непубликувани издания	802
Дисертации	79
Учебни материали	339
Мултимедийни документи	508
Патенти	61
Справочници	376
Софтуер	34
Специални материали	374
Тезиси и доклади	1 141

В зависимост от информацията, която съхраняват и предлагат по езици диференциацията в цифри при репозиториумите е следната: 1587 на английски език, на испански - 223, на немски – 183, на френски – 126, на японски – на 137, португалски – 109, на китайски 96, на италиански – 67, на норвежки 44,... на гръцки 15..., (на български език- 5) и др.

Въпреки трудностите, бариерите и съпротивата, постигнатото дотук вдъхва оптимизъм за ОД. Направени са първите стъпки. Очевиден е стремежа да се създаде една по-ефективна и по-евтина глобална мрежа за комуникация в науката. Тя трябва да притежава и разпространява огромни масиви от информация.

Системата трябва да трасира пътя на координационните взаимоотношения и на вътрешномрежовите връзки – по области на знанието. Наред с редица други, тя ще трябва да решава и още един кардинален въпрос. Да даде възможност на представителите на колегиите от изследователи, независимо в коя географска точка се намират да заработят в интерактивен режим по целия изследователски цикъл – от обмена на идеи, методики, инструментариум, данни, информация - до създаването на крайния резултат и знание.

Пример в подобен контекст може да бъде илюстриран със електронната енциклопедия –Wikipedia, въпреки несъвършенствата, които

притежава. „Тя е възприела модел, при който от нейното основаване през 2001 г. досега, повече от 82 000 автори от различни точки по света са участвали в нейното развитие. В резултат, на което в нея са публикувани 17 млн. статии на 270 езика. Около 400 млн. души месечно са посетителите в енциклопедията. Енциклопедиите са специален вид научна продукция. Wikipedia може да бъде определена като специфичен случай.

Въпреки това, в случая е показателно как едно важно нещо може да бъде постигнато и развивано, използвайки откритостта и включеността на критични групи от участници”. Идеята придобива популярност с термина „социална продуктивност” (позната при геймърите – „да играем заедно и да решим общо проблема.”) Нещо, което ще промени научния свят и философията за правене на наука.

Измененията ще засегнат и разтърсят не само учените и библиотечно-информационните специалисти. Те ще повлияят върху всички играчи на арената на науката и участници в нейната комуникационна верига – автори, издатели, дистрибутори на информация и литература, книжарници, рекламни агенции, създатели на бази данни, както и управителни органи и комисии, свързани със знанието и информацията.

Нещата тепърва предстоят. Колкото и да ни се иска все още е рано да твърдим, че лесно ще бъдат трансформирани и подменени каналите за комуникация в науката. Традициите и консерватизма, дори конфликтите имат и своите предимства. Важно е в следващите години да бъде намерен баланс.

Заклучение

В следващите години научните колегии ще трябва да решават как да ще сглобят пъзела, така че той да им помогне за съхранят ценното и да се отправят към нови откривателства в своите пориви да разбират и променят света. Един от неговите елементи е „открития достъп”.

Изследователите все повече ще трябва се учат сами да управляват информационните потоци, което ще им помогне по-лесно да сбъдват своите мечти. Така ще успяват да намират повече съмишленици в обществото на знанието. В този смисъл бих си позволил да използвам думите на Стефан Харнад, споделени в неговата публикация *„Пробуждането на „спящия гигант”*. *Университетски мандати за открит достъп*”. „Университетите – това са наистина „спящи гиганти” по отношение на ОД [3]. Те са все още доста забавени, за да реализират ефективно ОД, или да направят нещо за това. В отличие от студентите и младите преподаватели, университетите не са се развивали във века на онлайн информацията – за тях потенциала на онлайн не е така естествен и достъпен, както за младото поколение. Стремейки се да бъдат чути, студентите и младите преподаватели могат да убедят университетите в необходимостта от ОД, да помогнат да се осъзнае неговото преимущество и да разкажат какво именно трябва да са направи”.

Бележки

¹ Първите научни списания се появяват през 17 век. Това са „Journal des Sçavans” и „Philosophical Transactions of the Royal Society”. Те започват да излизат през 1665 г. По данни на ЮНЕСКО понастоящем в света излизат около 200 000 периодични издания в областта на науката. По данни на проф. Борислав Тошев около 75 000 научни списания от всички научни области се подлагат на рефериране, индексирание, оценяване (във вторичните източници- печатни и електронни, напр. Chemical Abstracts, Sociological Abstracts, America: History & Life, Web of Science (Thomson Reuters), SCOPUS (Elsevier)) [2]. Те попадат в тях след кандидатстване и строга оценка по определени показатели. Списания, които не са в тази система е прието да се означават като маргинални и публикуването на научни резултати в тях не се препоръчва. В световната система за рефериране, индексирание и оценяване има две елитни групи – около 7 500 списания са под контрола на Thomson Reuters (по-рано Thomson Scientific и още по-рано ISI на Гарфилд във Филадельфия). SCOPUS на Elsevier е европейският аналог на Thomson Reuters. SCOPUS контролира в момента около 15 000 peer-reviewed списания (и някои сборници от конференции), попаднали там след строга оценка по определени показатели. Двете формации дават на своите списания ежегодно стойностите на няколко научни индикатори, от които най-популярен у нас е импакт фактора, IF – интензивна величина, която е характеристика на списанието (и не е характеристика на хората, които публикуват в това списание); напълно равнопоставен е подобен индикатор, който се изчислява по друга процедура и затова дава числа (често на порядък по-малки), различни от стойностите на IF – SJR (импакт ранг) – това е аналогът на IF в SCOPUS.

ЛИТЕРАТУРА, ЧАСТ ПЪРВА

1. Линден, И., Ф. Линден. Открытый доступ: „зеленый путь и „золотой путь”. Науч. и техн. библи., 2009, № 7, с. 30-43.
2. Хагерлид, Я. Програма „Open Access” – шведский опыт координации поддержки программ Открытого доступа. Науч. и техн. библи., 2009, № 8, с. 24-32.
3. Харнад, Ш. Пробуждение "спящего гиганта". Университетские мандаты на Открытый доступ. Науч. и техн. библи., 2009, № 10, с. 62-72
4. Шрайберг, Я. Состояние открытого доступа на библиотечно-информационном пространстве России и СНГ. Науч. и техн. библи., 2009, № 11, с. 29-38.
5. Balley, C. What is Open Access. Key Strategic, Technical and Economic Aspects. Oxford, Chandos Publishing, 2006, p. 13-27.
6. BioMed Central. <http://www.biomedcentral.com/about/> ; 16.02.2012.
7. Digital Agenda: more open access to scientific information [Електронен ресурс]. <http://europa.eu/rapid/pressReleasesAction.do?reference=IP/11/890> ; 17.02.2012.
8. DOAJ. Directory of Open Access Journals. <http://www.doaj.org> ; 15.02.2012.
9. DRIVER (Digital Repository Infrastructure for European Research). <http://www.driver-community.eu/> ; 16.02.2012.

10. Harnad, S. & T. Brody. Comparing the Impact of Open Access (OA) vs. Non-OA Articles in the Same Journals [Електронен ресурс]. D-Lib Magazine, № 10, p. 17-22, <http://www.eprints.ecs.soton.ac.uk> ; 16.08.2011.
11. Harnad, S. Self-Archiving Initiative [Електронен ресурс]. Nature, 2001, Vol. 410, p. 1024-1025. <http://cogprints.org/1640/> ; 22.08.2010.
12. Laakso, Mikael, Welling, Patrik, Bukvova, Helena et al. The Development of Open Access Journal Publishing from 1993 to 2009. [Електронен ресурс]. PLoS ONE, 2011, Vol. 6 (6). <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3113847> ; 01.03.2012.
13. Lewis, D. From Stacks to the Web: the Transformation of Academic Library Collecting [Електронен ресурс]. <http://infodocket.com/2012/01/12/from-stacks-to-the-web-the-transformation-of-academic-library-collecting-preprint> ; 25.02.2012.
14. Lewis, D. The Inevitability of Open Access [Електронен ресурс]. College & Research Libraries preprint, anticipated publication date July 2012. <http://crl.acrl.org/content/early/2011/09/21/crl-299.full.pdf+html> ; 01. 10. 2012 .
15. Morrison, H., J. Szczepanski. Collecting for the world [Електронен ресурс]. OA Librarian. Open access resources by and for librarians, 10 Dec. 2005. <http://oalibarian.blogspot.com/2005/12/jan-szczepanski-collecting-for-world.html>. ; 15. 02. 2012
16. Open Access to the Scientific Literature [Електронен ресурс]. A Summary of the Issues. LSU Health Sciences Center, Shreveport. Medical Library. <http://lib-sh.lsuhscc.edu/openaccess.html> ; 10.08.2011.
17. OpenAIRE. Open Access Infrastructure Research for Europe. www.openaire.eu ; 27.02.2012.
18. OpenDOAR. The Directory of Open Access Repositories. <http://opendoar.org/find.php> ; 24.02.2012.
19. OpenDOAR. The Directory of Open Access Repositories. <http://www.opendoar.org/onechart.php?> ; 20.02.2012.
20. Petition for guaranteed public access to publicly-funded research results. <http://www.ec-petition.eu/> ; 20.02.2012.
21. PLoS. Public Library of Sciences. <http://www.plos.org/publications/journals> ; 16.02.2012.
22. SHERPA. [Securing a Hybrid Environment for Research Preservation and Access]. <http://www.sherpa.ac.uk/> ; 17.02.2012.
23. Swan, A. Open Access. Overview of Scholarly Communication. Key Strategic, Technical and Economic Aspects. Oxford, Chandos Publishing, 2006, p. 3-13.
24. Van Orsdel, L. & K. Born Periodicals Price Survey 2008. Embracing Openness. Global initiatives and startling successes hint at the profound implications of open access on journal publishing. Library Journal, 2008, № 4, p. 10-15.
25. Wikipedia: About [Електронен ресурс]. Wikipedia. The free encyclopedia. <http://en.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:About> ; 10.03.2012

ДЕМОКРАТИЗИРАНЕ НА ДОСТЪПА ДО НАУЧНАТА ВСЕЛЕНА, ИЛИ „БЕРЛИНСКА СТЕНА“ КЪМ ЗНАНИЕТО. КОЙ ПЪТ ЩЕ ИЗБЕРЕМ?

(ЧАСТ ВТОРА)

Насоки и модели и пресечни точки пред „открития достъп (ОД)“

В последните години в света на информацията и науката настъпват сериозни промени в каналите за комуникация. Особено динамични са опитите за трансформиране на традиционните подходи в областта на научното знание. Все повече нарастват привържениците на т.нар. „открит достъп (ОД)“ до информацията чрез т.нар. „златен път“.[19, 20, 22, 23, 24] Приемат се „мандати“ за самоархивиране в режим на „зелен път“ на международно, правителствено или институционално ниво. Посредством тях се въвеждат правни и организационни процедури за ОД, за неговото превръщане в норма за публикационната дейност на учените, както и за създаване на институционални репозиториуми. Акцентува се върху предаване в електронните хранилища на научните резултати и на публикациите, финансирани посредством обществени фондове. Сред инициативите могат да се посочат разискваните идеи за мандати от: Европейския научен съвет; Националния институт по здравеопазване, САЩ; Научния съвет във Великобритания; Немския фонд за научни изследвания; Европейската асоциация на университетите; Федерацията на дигиталните репозиториуми в Япония; Харвардския и Станфордския университети и Масачузетския технологичен институт - САЩ и др.[8, 12, 13, 21]. Особено важни са политическите инициативи на Европейската комисия, на правителствата на САЩ, Великобритания и др. страни да налагат моделът за ОД – специално за резултатите от изследователската дейност, финансирана чрез обществени фондове [6, 15, 18, 26]. Видно е, че преминаването към ОД е глобална тенденция(20). Понастоящем има над 200 академични институции или организации за финансиране на научните изследвания, които изискват ОД до публикации по цял свят. Европейската федерация на националните академии на науките (ALLEA) прие декларация относно „Отворената наука през 21-ви век“, призоваваща към „открит обмен на резултатите от научните изследвания и на инструменти“. Достъпността на научноизследователската информация е обект и на обсъждания на няколко международни форума, включително ОИСР и ЮНЕСКО[7, 18].

Като резултат от подобни въздействия бързо нараства броят на органите, финансиращи научната дейност, и университети по света, които изискват от учените да осигуряват свободен достъп до резултатите от изследвания, субсидирани с публични фондове. Много издатели адекватно реагираха на изискванията на институциите като позволиха самоархивиране на ръкописите, приети за публикуване. Съгласно данните около 20 % от научните статии са достъпни на свободен достъп, а 60 % от тях следват т.нар. „зелен“ модел. [7, 18].

Интерес предизвикват становищата и разсъжденията, намерили място в Доклада на работната група по разширяване на достъпа до публикуваните резултати от академични изследвания от 2012 г., подготвен във Великобритания за нуждите на правителството под заглавие „Достъпност, устойчивост, перфектност: как да разширим достъпа до академичните публикации“ [15]. Според авторите на анализите съществуват пресечни и конфликтни точки за налагането на новия модел за публикуване:

„Изследователите са водени от желание да разширят познанието и разбирането за света, в който живеем, както и да предадат резултатите от своите изследвания на други, които да научат за тях и да извлекат полза от това. Правителствата, бизнесът, благотворителни организации и други участници инвестират големи суми пари в академични изследвания, за да бъдат постигнати тези ползи: увеличаване на знанията, но също и за значително допринасяне към общественото благо и икономическия растеж. Това е така, понеже изследванията и техните продукти не са просто икономически активи: те допринасят неизмеримо за интелектуалния и културен живот на нацията. Следователно правителствата по целия свят смятат жизнеността на изследователската основа като фундаментална за здравето на едно съвременно общество и икономика. Затова генерирането на социални и икономически ползи чрез инвестиции в изследвания представлява ключов фактор в развиването на обществената политика.

Създаването на ефективни канали за комуникация между изследователите в цял свят е жизнено важен фактор, определящ увеличаването на разбирането ни за света. От създаването на първите научни списания през 1665 година (*Journal des Sçavans u Philosophical Transactions of the Royal Society*), комуникацията на теоретичните и емпирични резултати чрез тези издания и други публикации е в основата на изследователските инициативи. По данни на ЮНЕСКО понастоящем в света излизат около 200 000 периодични издания в областта на науката. От тях около 75 000 научни списания от всички научни области се подлагат на реферирание, индексирание, оценяване (във вторични източници - печатни и електронни, напр. *Chemical Abstracts*, *Sociological Abstracts*, *America: History & Life*, *Web of Science* (Thomson Reuters), *SCOPUS* (Elsevier) и др.[5]. Трансферът на

научното знание с помощта на списанията се оказва особено ефективен начин за позволяване на изследователите да надградят работата на останалите, да прегледат внимателно и прецизират резултатите, да допринесат с допълнителни идеи и наблюдения, и да формулират нови въпроси и теории. Списанията играят жизненоважна роля в улесняването на откритостта и за напредъка на науката. Те се явяват ключови канали за комуникация, които също така помагат за изграждането на „независимите колегии“ от изследователи, работещи в областите на обществения интерес.

Начините, по които списанията изпълняват основните си функции, са трансформирани през последните двадесет години, в резултат на променящите се технологии. Измененията са и в резултат на общите усилия и търсения на издатели, редактори, и на самите учени. Същото се отнася и за поведението и отношението на изследователите- както като създатели, така и като потребители на информацията, която съдържат списанията.“

Въпреки че приветстват повишения достъп до по-голям брой списания и статии, от когато и да е било по-рано (по всяко време на деня, във всяка точка, където имат достъп до интернет) изследователите искат още. Те желаят да могат да използват най-новите инструменти и услуги, които да им позволят да анализират, организират и изменят съдържанието, което намерят, за да им помогне да работят по- ефективно в стремежа им към овладяване на нови знания и към по-всеобхватните ползи, които ще им донесе този по-широк и по-бърз достъп. От съществено значение за изследователската общност като цяло, но също и за всички тези в обществото, които проявяват интерес към изследванията и резултатите от тях, е да извлекат полза от технологичните и други промени, които позволяват по-лесен и по-широк достъп до информация от когато и да било преди. Това е моделът да се увеличи в максимална степен ефективността и ефикасността на самото изследване, но също така и на социалната и икономическата им стойност и влияние.

Същевременно е ясно, че интересите на различни групи участници в областта на изследователските комуникации не винаги съвпадат. Защо е така и къде са „точките на кипене“ според авторите на доклада?

Изследователите се стремят към бързото и ефективно публикуване и разпространение на своите научни статии. Като автори те се интересуват от осигуряването на публикации в списания с висок статус, които увеличават в максимална степен влиянието и признанието за извършената от тях работа, както и шансовете им за следващо отпускане на субсидия за изследователска дейност. Като читатели и потребители те се интересуват от

бърз достъп, лесна навигация, както и способността за използване във всеки един момент на даден текст с възможно най-малко ограничения[15].

Университетите и другите научни организации се интересуват от оптимизиране на изследователския процес и увеличаване на приходите от него, като в същото време намалят разходите. В този контекст има няколко възлови пункта с цел оценка на горните казуси [15]:

- По-големите университети с интензивна научна дейност вече имат (и плащат за) достъп до болшинството списания, касаещи тяхната работа. Възможно е те да бъдат изправени и пред допълнителни разходи в резултат на преминаване към плащания на самите автори. В резултат на това университетите с по-малко интензивен научен капацитет и активност може да имат по-ниски разходи.
- По мнение на Европейската комисия изключително актуален за научните организации и за различните колегии в тях (и извън тях) е и този свързан със съхранението и достъпа до научноизследователски данни[18]. Досега резултатите от изследователската дейност са разпространяват главно чрез публикуването на статии. Няма строго установена практика за публикуване на свързаните с тях данни. Според извършен анализ в рамките на проекта PARSE-Insight се отчита, че само 25 % от учените споделят открито данните от своите изследвания, 11 % ги правят достъпни за изследователи в своята научна дисциплина, а 58 % осигуряват достъп до тях за конкретната изследователска група[18]. Впоследствие резултатите от много от финансираните с обществени фондове изследвания, които съществуват под формата на данни, не са широко достъпни за другите, които да правят справка с тях или да ги ползват като основа за други изследвания. Това прави инвестициите в научните изследвания изключително неефективни. По подобни съображения отделни институции, които финансират научни изследвания, започват да изискват от изследователите да депозират научноизследователските данни в подходящи инфраструктури с данни. Фактите сочат, че тази линия все още не се прилага широко.
- На трето място стои въпросът за позитивите и финансовия ефект от съхранението на научните данни. В този пункт заслужава да бъде приведен примерът с Организацията за финансиране на научноизследователска дейност „JISC“ във Великобритания. Нейният анализ е за разходите и ползите от съхранението на данните, получени в рамките на изследователската дейност.

Резултатите от изследването й показват, че усилията, полагани за съхранението на данните, водят до четирикратна възвращаемост с оглед дори само на намаляването на разходите[18].

Издателите присъстват в много различни форми: такива, които издават хиляди заглавия и тези, които издават само едно; комерсиални и некомерсиални такива; университетски издателства и научни общества; както и такива със свободен достъп и базиращи се на абонамент, като много прилагат и двата модела. Всички се интересуват от поддържане и развиване на услуги за ефективното публикуване и разпространение на изследователските публикации, базирани на рецензии от колеги. Издателите с абонаментна програма и свободен достъп прилагат различни бизнес модели, но и двете групи се интересуват от гарантиране на приходите, които им позволяват да предлагат висококачествени услуги на автори и читатели/потребители[15, 26]. Отпечатването на научни публикации е доходоносен бизнес (особено в Европа). Европейските издатели публикуват почти 50 % от статиите, публикувани по света в областта на науката, технологиите и медицината[7]. Те бързо са се адаптират към цифровия век, като използват нови средства за ускоряване на процеса на производство и разпространение, подобряват възможностите за търсене на съдържание и внедряват приложения, които използват заложените необработен текст и данни. За издатели с абонаментни планове такива нови разработки като електронни хранилища - особено ако се намалят периодите на ембарго и други ограничения върху правата за еднократно и повторно използване - носят рискове, които може доста да ги обезпокоят. Те считат, че това може да разруши бизнес моделите, като им попречи да покрият разходите си. При издателите със свободен достъп подобни развития са неуместни. Те покриват разходите си от такси за техническа обработка на статиите, а репозиториумите просто осигуряват допълнителен канал за разпространението на статиите, които те издават.

Научните общества се интересуват от осигуряване на подкрепа за издаването и разпространението на висококачествени проучвания[15]. Също така работата им е свързана и с общественото благо за насърчаване и подкрепяне на отпускането на стипендии в дисциплините, които те представляват, както и гарантиране на силно международно присъствие в тези дисциплини. Всички рискове към излишъка, осигурен чрез техните публикации, от своя страна застрашава и по-мощните дейности на тези общества, които използват излишъка за финансиране.

Отпускащите средства за изследователски труд се интересуват от осигуряване на максимален ефект от висококачествени изследвания. Финансиращите организации по този начин гарантират, че публикациите, които те спонсорират, са широко достъпни (в глобалната изследователска

общност, както и сред всички други общности, които могат да проявят интерес към резултатите) с възможно най-малко ограничения. Подобно на университетите, те също се интересуват от намаляване на разходите.

Библиотеките, особено в сферата на висшето образование се интересуват от увеличаване броя на списанията и други изследователски публикации, които могат да осигурят за своите читатели, на възможно най-ниска цена. Библиотекарите са в челните редици на стремящите се да ограничат увеличаването на разходите в списанията, както и да насърчат развитието на хранилища. Те променят и ролите си, за да осигуряват нови услуги на изследователите в информационна среда, която се е променила фундаментално през последното десетилетие. Нагласите в библиотечния сектор към подкрепата за нови модели за разпространение и достъп до резултатите от научните изследвания, съдържат и сериозна икономическа обосновка. През последните две десетилетия цената на абонамента за научните списания (печатни и електронни) се увеличава всяка година с постоянно темпо от около 3,5 % над инфлацията [7 8, 13, 15, 18, 21, 26]. Това увеличение може частично да бъде обяснено с нарасналия брой на публикуваните научни статии. Повишаващите се цени оказват натиск върху бюджетите на библиотеките и научноизследователските институции, които представляват преобладаващата част от абонатите на научната периодика.

Въпреки трудностите, колебанията, определеното неразбиране на значението му за научните комуникации, съществуващите финансови бариери, активното лобиране срещу него и др. съпътстващи го явления, движението за ОД набира скорост. Тази тенденция може да бъде подкрепена с няколко примера. По данни от месец януари 2013 г. в *Указателя за репозиториумите на открит достъп (Directory of Open Access Repositories - Open DOAR)* в него са регистрирани 2 250 електронни депа по света [23, 24]. Годишно техният брой нараства с около 30 %. „*Указателят за списания на свободен достъп*” (*Directory of Open Access Journals – DOAJ*), поддържан от Университета в Лунд, предлага информация за онлайн достъп до 8 541 научни списания и 961 330 статии (регистрирани в периода 2002-2013 г.) [12, 19, 23].

Явно нещата се случват и темповете на трансформацията се засилват. Съществува и голяма доза на неустановеност. Има и сериозни рискове. Според авторите на доклада „Финч“, чиято цел е да даде идеи и възможни решения „най-големият риск е да не правим нищо(15). Ние сме в период на бърза промяна в областта на издателската дейност в науката, и предстоят да се случват фундаментални промени. В резултат на това текущите системи, политики и режими на финансиране стават нестабилни. Необходимо е да прегърнем и да управляваме промяната, както и рискове-

те, свързани с нея, като в същото време се стремим да поддържаме и развием това, което е ценно в една постоянно развиваща се система“.

В потвърждение на това от април 2013 г. във Великобритания влизат нови регламенти, свързани с разширяване достъпа до публикувани научни изследвания[26]. Според новите правила, в сила за всички предадени публикации, рецензирани научни статии, които са резултат от научна дейност - изцяло или отчасти финансиране от Научния съвет (Research Councils) трябва да:

- се публикуват в списания, които отговарят на политиката на Научния съвет за открит достъп;
- да включват детайли за финансирането на научната дейност и, сведения за това как научните материали като данни, резултати от изследвания и модели могат да бъдат достъпни.

Критериите за открития достъп на Научния съвет, на които научните списания трябва да отговарят са заложи в политиката, но включват и възможност за “плати да публикуваш”, или разрешават депозит в тематично или институционално хранилище след позволен максимален ембаргов период. В допълнение, регламента изисква използването на лиценза на Creative Commons Attribution "(CC-BY), когато Article Processing Charge (APC) (т.е. такса за публикацията) се налага. CC-BY лиценз позволява други да модифицират, надграждат или разпространява лицензираната работа (вкл. за комерсиални цели), стига оригиналният автор да бъде кредитиран.

Научният съвет ще осигури грантове за отговарящи на изискванията висши учебни институции във Великобритания, за одобрени независими научни организации и научни институти, за да подкрепи плащането на APC свързано с “плати да публикуваш”. Едновременно с това, отговарящи на изискванията институции ще се очаква да организират и управляват свои собствени средства за публикация. Научният съвет ще работи с такива организации, за да дискутира в детайли новия подход за финансиране на APCs и да направи така, че необходимите механизми да бъдат в състояние да управляват средствата.

Заедно със Съвета за финансиране на висшето образование (**Higher Education Funding Council for England (HEFCE)**) и други финансови институции, активно ще се упражнява мониторинг върху тези политики, ще се оценява техният ефект, и ще се направи така, че общите цели по отношение на открития достъп да намират решения.

Пътят за разрешаване на този толкова сложен рубикон не е лесен. Неговото трасиране е в постепенното намиране на допирни точки, които да намалят напрежението между различните участници в очертаната паяжина от интереси. Този подход е характерен както за големите страни и

играчи на пазара на информация, така и за по малките държави, и за научните, издателските, дистрибуторските и библиотечно-информационните субекти в тях.

В това отношение особено обнадеждаващи са насоките в оповестения на 17 юли 2012 г. документ на Европейската комисия (ЕК), озаглавен „Към по-добър достъп до научна информация: увеличаване на ползите от публичните инвестиции в областта на научните изследвания“ [7, 18]. Той определя стратегията на Комисията по отношение достъпа до научната информация. „С цел да се осигури икономически растеж и да се посрещнат обществените предизвикателства на 21-ви век, е от съществено значение да се оптимизират движението и трансферът на научни знания между главните заинтересовани лица в европейските научни изследвания — университети, органи, които предоставят финансиране, библиотеки, иновативни предприятия, правителствата и законодателите, неправителствените организации (НПО) и широката общественост.“ Според визията, залегнала в стратегията на Комисията относно свободното движение на данни и знания, вече заплатената с публични средства информация не бива да бъде заплащана отново всеки път, когато се чете или използва, а трябва пълноценно да допринася за благото на европейските предприятия и граждани. Това означава научната информация, финансирана с публични средства, да бъде направена достъпна онлайн без допълнително заплащане за европейските изследователи и граждани чрез устойчиви електронни инфраструктури, като също така се осигури дългосрочен достъп, за да се избегне загубата на научна информация с уникална стойност.

В документа на ЕК се залагат следните цели по отношение публикуването на резултатите от изследователската дейност, финансирана чрез обществени фондове в режим на открит достъп:

- ✓ До 2014 г. — политиките за свободен достъп до научни статии и данни да са установени във всички държави членки на всички предвидени нива.
- ✓ До 2016 г. — да се е увеличил делът на финансираните с публични средства научни статии със свободен достъп от 20 % на 60 %.
- ✓ 100 % от научните публикации, осъществени по програма „Хоризонт 2020“, да бъдат свободно достъпни [7, 18].

Осъществяването на стратегията на ЕК и на визията налага прилагане на идеи за иновативен европейски сектор на научните публикации, който създава нови области на добавена стойност отвъд традиционните си силни страни и използва новите възможности на цифровия век.

България като страна – членка на ЕС също трябва да се съобрази с поставяните цели. Да поеме своя дял и отговорност по отношение

прозрачността и достъпността на научните резултати и да ускори процесите. Това е и начин за по-доброто приобщаване и припознаване на нашата изследователска колегия в променящото се изследователското пространство.

Оценка за състоянието на „открития достъп” в България

На фона на протичащите процеси в глобален порядък определено трябва да се каже, че нашата страна изостава в областта на открития достъп до научната информация. Въпреки, че в документите за стратегии за развитие на българската наука и образование, както и за тяхното интегриране в Европейското изследователско и университетско пространство съществуват текстове, че „ще бъде отделено внимание на изграждането и развитието на научни мрежи, в които научна информация, знания и технологии се обменят свободно”, постигнатите резултати са незначителни [6, 10, 11]. Реалностите сочат разминаване между декларираното и конкретните действия. Финансирането, подпомагането и реализацията на проекти за ОД в България са в повечето случаи резултат на индивидуални усилия, отколкото на институционална подкрепа и политика. Отделни университети и научни институти полагат усилия за промяна на сегашното състояние. Българската академия на науките възнамерява да създаде мрежа от научни центрове за ОД, с идеята Институтът по математика и информатика да бъде координатор на националната мрежа. Институтът да предлага подкрепа на академичните организации и на изследователите. По този начин се цели да се постигне интеграция между БАН, публичния сектор и индустрията, да се засилят връзките между значимите научни центрове, университети и образователни институции в страната. Очакванията са да бъдат изградени репозиториуми основно в университетските библиотеки и научните организации.

Данните, с които разполагаме, очертават картината за състоянието на процесите в нашата страна.

- Към 08.01.2013 г. в България съществуват 6 електронни хранилища за ОД, които са регистрирани в OpenDOA.[22, 23, 24]. Броят на въведените документи в тях е малък - общо 3003.
- Страната ни участва само с един репозиториум на Института по математика и информатика при БАН в DRIVER (Digital Repository Infrastructure for European Research) – („Инфраструктура от цифрови депозиториуми за европейски изследвания”).[23, 24]

Таблица 6. Репозиториуми в България, регистрирани в OpenDOAR (към 08.01.2013)

Организация	Предназначение	Профил	Вид на въвежданите документи	Език на документите	Брой на документите
Бургаски свободен университет	изследователски документи на БСУ		статии конференции книги	български английски	237
Институт по математика и информатика- БАН	изследователски документи на ИМИ	мулти-дисциплинарен	статии конференции книги	български английски	1 660
институт по математика и информатика- БАН	изследователски документи от български изследвания, финансирани по 7-ма рамкова програма на ЕС	мулти-дисциплинарен	книги	английски	107
Медицински университет – София – Централна медицинска библиотека	изследователски документи на МУ	здравеопазване и медицина	статии дисертации книги учебни образци	български английски	180
Нов български университет	изследователски документи на НБУ	мулти-дисциплинарен	статии конференции книги учебни образци	български английски	919
Софийски университет „Св. Климент Охридски”	изследователски документи на СУ	мулти-дисциплинарен	статии	български английски	558

- България се нарежда на 37 място в света по брой на електронни списания в *DOAJ (Directory of Open Access Journals - Указател за списанията на открит достъп)*- данните са от м. януари 2013 г. (сведенията са общо за 121 страни, които фигурират в него) [24]. Интерес представлява част от тази картина за ранжирането по държави. Наред с най-големите и добре представени-

те, е дадена информация и за близки до нас страни, доближаващи се до мащабите ни.

Таблица 7. За класация на държавите в зависимост от брой на списанията на ОД в DOAJ (08.01.2013)

Място в класацията	Държава	Брой на списания на ОД
1	САЩ	1270
2	Бразилия	803
3	Великобритания	575
6	Германия	270
9	Румъния	255
11	Турция	210
13	Франция	175
24	Хърватска	93
25	Сърбия	88
30	Чехия	66
32	Русия	60
37	България	43
39	Словения	40
40	Гърция	39

Таблица 8. За броя на българските научни списания на ОД в DOAJ – по научни области (разпределение по Г. Ганчев[1]) (17.02.2012)

Научна област	Брой списания
Биология, Биотехнология, Медицина	5
Физика, Механика	2
Математика	5
Библиотечни и информационни науки	1
Езикознание, Литературознание	2
Биохимия, Ботаника	2
Образование	1
Ветеринарна медицина	1
Инженерни науки	1

Екология	1
Компютърни науки, Военни науки	1
Микробиология	1
Бизнес и мениджмънт	1
Геология	1
Селско стопанство	1
Антропология	1
Зоология	2
Мултидисциплинарни	2

Сред по-съществените причини за настоящата не особено благоприятна ситуация, могат да бъдат открити следните (10, 11):

- Ниско ниво на финансиране на науката и изследванията (около 0.5% от БВП, при препоръчителна норма 3% в ЕС).
- Наличие на декларативност, но липса на разбиране за решаване на проблема и на политики за въвеждане на ОД от страна на отговорните институции.
- Непознаване от значителна част от учените на идеята за ОД. Нежелание от тяхна страна да преминат към електронен начин на публикуване на резултатите от изследванията.
- Разпокъсаност на проектите и отсъствие на обща визия за създаване на репозиториуми за ОД – университети, изследователски институти, големи научни библиотеки.
- Криза в издателския сектор на научна периодика и литература, дължаща се главно на липса на финансиране.
- Насочване на публикациите на българските учени в престижни чуждестранни издания с импакт фактор. (Необходимо е да се стимулира публикуването в утвърдени и престижни научни списания и бази данни, за да се подсигури релевантност с напредъка на научните постижения в глобализирания свят. В същото време повече български списания трябва да бъдат изведени в графата на рецензираните и цитираните от международните агенции. Сега само 8 наши научни списания са с импакт фактор, а 22 са с импакт ранг) [5].¹
- Липса на подготвени специалисти, които да участват в реализацията на ОД.
- Липса на финансиране за развитие на ОД.

Необходимо е също така да бъдат отбелязани и още два фактора, които имат отношение върху развитието на науката в страната. Те ще налагат своята рефлексия и върху публикационната активност, включително

и върху развитието на ОД. Първият е свързан с появата на сериозен дефицит от научна критика в университетите и научните институти. Рецензентската институция, със своята значимост и компетентност в научната и издателската политика, доколкото я има, играе повече формална роля, в противовес на високите изисквания, които тя трябва да налага. Това води до силен спад на качеството и престижа на научната литература, която се публикува у нас. Вторият фактор корелира с посоченото по-нагоре. Той се изразява в снижаване и недотам сполучливо либерализиране на изискванията и критериите за кариерното израстване на представителите на академичния състав, което е слабост на нашето законотворчество. Последствията от него ще се изразяват в незаинтересованост за създаване и публикуване на стойностна литература, намаляване на публикационната активност на учените, изолация на част от българските учени и научни издания от глобалното научно знание и др.

България е малка страна, с ограничени средства, ресурси и потенциал в областта на науката. Продуктът, който се произвежда от заетите в изследователския сектор, е скромнен по обем, изданията, в които се публикува, са крайно ограничени по брой и по тираж. (Така например средният тираж на научните книги, издавани от Университетското издателство на Софийския университет се движи между 200-300 екземпляра). Езикът, на който са написани, е сред „малките” в световното научно пространство. Имаме и своите успехи, което ни прави зрими в глобалната наука. Български публикации, преминаващи прага на цитируемост, са регистрирани във всички 21 основни научни области, следени в Essential Science Indicators. В SCOPUS научните публикации се класифицират в 26 крупни научни области, като българската наука е представена с публикации във всяка една от тях [10, 11]. Според данни, изведени чрез двете бази данни, се очертават няколко основни направления, в които България има по-добри позиции. На първо място, това са областите на физиката и химията, както и на тясносвързаните с тях науки за материалите, космоса и земята, и инженерните науки. Видими са и постижения в биологическите науки и техните приложения в областта на медицината и селското стопанство. Незначително е обаче присъствието в подобни системи за литература от областта на обществените и хуманитарните науки. Това може да се преодолее постепенно чрез публикуване в режим на ОД. В последните години се проявява още един сериозен проблем, свързан с участието на нашата страна в международния обмен на информация. Той се дължи основно на драстичното ограничаване на средствата на големите научни библиотеки, което им пречи да разменят литература с научни библиотеки, университети и академични организации от други държави. В отчетите и анализите на Националната библиотека „Св.св. Кирил и Методий”, Университетската библиотека „Св. Климент Охридски”, Централната библиотека на БАН се съдържат много тревожни констатации за състоянието на

международния книгообмен. Те се изразяват в сериозни финансови рестрикции за закупуване на издания за целите на обмена и за заплащане на пощенски разноски за тяхното изпращане [9, 14]. Невъзможността на нашите библиотеки да бъдат коректни партньори обрича българската наука на затваряне в свят, белязан с термина „информационен”. Усилията, които се полагат за създаване на електронно съдържание с цел преодоляване на част от съществуващите проблеми и за по-доброто представяне на българската наука във виртуалното пространство, са все още епизодични и разпокъсани. Липсва координация при създаването и поддържането на ресурсите. Наблюдава се неефективност при изразходване на публични разходи и средства по проекти, съществува определена показност и др. Всичко това налага да се търсят национални и междуинституционални политики и усилия при съгласуване на действията, ресурсите и идеите.

„Откритият достъп ” в Софийския университет „Св. Климент Охридски“ и опитът на специалност „Библиотечно-информационни науки”

Състояние и развитие на открития достъп в СУ „Св.Климент Охридски“

Мисията на Националния университет на нашата страна е свързана с образованието и създаването на знание и интелектуални продукти, както и с тяхното разпространение посредством различни комуникационни канали и системи. Особени надежди при реализацията на тази политика в Софийския университет се възлагат на създаването на съвременна информационна инфраструктура. Тя трябва да се стреми да интегрира ресурсите на факултетите и изследователските звена, Университетската библиотека, Университетското издателство, Изчислителният център и научните колегии, и да облекчи достъпа до информация и знание. Неотменна част от тази стратегия е насочването към създаване и предлагане на научни продукти от страна на Софийския университет в режим на „открит достъп”. Философският факултет бе инициатор през 2005 г. на дебат за започване на електронно публикуване на издания на учените от Университетското издателство и за създаване на дигитално хранилище. Макар и трудно, идеите за ОД си пробиват път [2]. Причините за бавното навлизане на електронното представяне на издателската и научната продукция в Университета са сходни с наблюдавани тенденции в научния свят на други страни: психологически; непознаване на феномена ОД от страна на част от колегията и на отговорни нива; технологични; отсъствие на решения (мандати); разпокъсаност на проектите; финансови затруднения и др.

Инициативите, които се осъществяват в Алма матер, са следните:

- ✓ Електронна библиотека на Софийския университет (научен портал: <http://research.uni-sofia.bg>)[25]. Поддържа се като достъпен [онлайн архив](#), предназначен да направи резултатите от изследванията в Университета видими в Интернет, за да могат те да бъдат индексирани от Google и други търсачки, и онлайн технологии. По този начин представителите на академичните колегии, които желаят да разширят своето присъствие в международното научно пространство и да увеличат значително възможностите си за достъп и цитируемост, могат да се включат в научния портал. Репозиториумът е регистриран в *Указателя за репозиториумите на открит достъп (Directory of Open Access Repositories - Open DOAR)*[23, 24]. Библиотеката позволява въвеждането на разнообразни видове документи: публикации в периодични издания, доклади от конференции, монографии, глави от книги, патенти, технически отчети. В нея могат да се депозират данни и други основни форми на изследователски текстове, цифрови обекти, т. е. презентации, постери, компютърни програми и картинки. Всички видове изследователски материали, защитени дипломни работи и определени дисертации, разработени в Софийския Университет "Св. Климент Охридски", могат да бъдат архивирани. На настоящия етап в електронната библиотека публикуват свои научни продукти представителите на Стопански факултет; Философски факултет; Юридически факултет; Факултета по математика и информатика; Университетски изчислителен център и др. Като потенциални участници в портала са вписани 21 структурни звена от състава на Алма матер.
- ✓ Университетската библиотека поддържа няколко електронни библиотеки, в които се кумулират дигитални документи: „Издания на Софийския университет „Св. Климент Охридски“; „Електронна библиотека за българска славистика“ и секция „Четиво“. Те са в зародиш и разполагат с ограничен брой документи.
- ✓ Електронен журнал с академични публикации - ”Хоризонти”, който цели популяризиране на разработки и постижения както в хуманитарните, така и в природно-научните области, свързани с изпълнението на научноизследователски проекти в СУ „Св. Климент Охридски”. Той се поддържа от звеното "Информационно осигуряване" при Научноизследователския сектор при СУ "Св. Климент Охридски". В него са обхванати публикации от проекти, финансирани със средства по Фонд „Научни изследвания“ и др. Тематичната насоченост на електронното издание обхваща: химия, физика, биология, математика и информатика, хуманитарни и социални науки. Изданието излиза два пъти годишно и се разпространява безплатно сред академичната общност на уни-

верситета чрез Интернет сайта на НИС. Официалната му регистрация гарантира запазване на авторските права върху публикациите. Изданието предоставя възможност и за научни дискусии по отразяваните теми.

- ✓ Отделни факултети и специалности създават свои електронни ресурси, в които се въвеждат разнообразни научни публикации и учебни материали.

Опитът на специалност „Библиотечно информационни науки”

През 2009 г. катедра „Библиотечно-информационни науки и културна политика” започна да поддържа „електронна библиотека”. В нея се предлагат за свободно ползване Годишникът на специалността и други издания на преподавателите в електронен формат.

През юли 2012 г. бе постигната договореност за издаване на електронно списание в режим на ОД по въпросите на библиотечно-информационните науки с партньорски университети от ХанOVER - Германия, Варшава - Полша, Девънтър - Холандия, Вилнюс – Литва, и Сарагоса - Испания.

За колегията от специалността, която се е посветила в професионален план на създаването, организирането, съхранението и разпространението на знанието, алтернативата на „открития достъп” от години не стои на дневен ред. Тя е един от ревностните защитници и инициатори на идеите за демократизиране на достъпа до публикациите и изследователските разработки на Университета. Колегията от преподавателите стои в основата на трасиране пътя на Философския факултет (ФФ) към приложение на ОД за публикации на неговите преподаватели, както и при разработването на механизми и правила за действие. Политиката на факултета е към разширяване на тази практика. В началото на 2012 г. се взе решение всички научни публикации и изследвания, финансирани от бюджетни средства, да бъдат депозирани в репозиториума на СУ[21]. Философският факултет е първият факултет, въвел идеята за т. нар. мандат при публикуването от страна на преподавателите (*Приложения № 1 и № 2*).

Първите две книги на Годишника на специалност БИН се появиха в печатен вид с електронен аналог през 2008 и 2009 г. От 2010 г. изданието започна да се публикува само в електронен формат. Към 2013 г. и петте тома на годишника са поместени в научния портал на Софийския университет (<http://research.uni-sofia.bg>)(25).

Интересно е да се проследи интересът към традиционно отпечатаните годишници и на представените в електронен формат на ОД [9]. Оттук могат да се потвърдят изводите за сериозния потенциал на изданията в ОД по отношение многократното увеличаване на тяхното ползване и цитиране, а също така и за постигането на икономии на финансови средства. По

данни от Университетската библиотека, печатните версии на Годишника на БИН са изпратени, макар и с голямо закъснение (около година), до 16 партньори (13 от чужбина и 3 от страната), които са изяви́ли желание да ги притежават в своите колекции. Част от тях са много реномирани университети и библиотеки: The National Library of Korea; Biblioteka Jagiellonska Krakow; Poznanske towarzystwo przyjaciol nauk; Museum de Geneve, Societe de physique et d'histoire naturelle; Central scientific library of the Azerbaijan National Academy of sciences; UCLA YRL; Stanford university; Exchange centre for scientific literature; Central scientific library of the Academy of sciences of Moldova; Institut international pour l'unification du droit prive; Academie Royale de Belgique; Library of the Lithuanian Academy of sciences; Bayerische Staatsbibliothek; БАН; Регионална библиотека – Варна; Международен колеж “Албена”. Предполага се, че в тези институции кръгът на потребителите на годишника е ограничен, дори и поради езиковата бариера (14).

Анализът на статистиката за ползването на електронните версии на годишника и на три други издания на специалността, въведени в репозиториума, сочат за активен интерес към тях.

Данните от търсенето и ползването на томовете на годишника, на трите книги и на сборника от международната конференция София 2008 г., потвърждават хипотезата за сериозно увеличаване на интереса към публикациите в онлайн режим на „открит достъп” за сметка на традиционно отпечатваните. По този начин изследователската дейност на специалността става по-видима и се отваря много по-широко към учени от други страни.

Тенденцията се потвърждава и при анализа на данните от 01.01.2013 г. От него се вижда, че интересът към информацията не намалява (таблици 4, 5 и 7).

Предимствата за специалността и за преподавателите имат и друг израз. Неимоверно бързо се ускорява времето от създаването на изданието до неговото оповестяване в научния портал. По този начин информацията се разпространява с една-две години по-бързо от тази в традиционно издаваните годишници и други публикации, които излизат с голямо закъснение. Няма ограничение в обема на изданията. Спестяват се значителни финансови средства, особено в кризисния период. Препоръчително е обаче да се отиде към англоезична версия на част от по-значимите публикации. Така те ще станат конвертируеми и по-търсени в научния свят. Това неминуемо ще се отрази върху авторитета на научното направление, развивано от катедрата, и до увеличаване цитирането на публикациите на преподавателите. Процесът е свързан и с активно интегриране на професионалната колегия с други институции, научни звена и групи.

В заключение, за развитието на процесите по въвеждане и развитие на инициативата за ОД в Софийския университет, могат да бъдат направени следните по-важни изводи за бъдещи действия и политики. Тяжното решаване ще се отрази върху научните звена в него, каквато е и катедра „Библиотекознание, научна информация и културна политика“:

- Наложително е приемане на цялостна концепция за поддържането и развитието на университетски репозиториум/ми. Идеята е заложена в „Стратегията за развитие на науката в Софийския университет”, утвърдена от Академическия съвет през 2009 г. Тя трябва да бъде съобразена и съгласувана на вертикално и хоризонтално ниво.
- Да се въведат нормативни изисквания за депозирането в репозиториуми на публикации от изследователски разработки, статии, доклади, книги и др. документи, финансирани с публични средства или със средства по проекти на ЕС.
- Да се интегрира дейността на факултетите, изследователските центрове, УБ, УИП, УИЦ и др. субекти в Университета, създатели на научна информация и продукти по отношение представянето на тези ресурси в режим на ОД.
- Да се търси възможност за координиране на университетския информационен портал с други подобни в страната и чужбина.
- Всички годишници и списания, издавани в Софийския университет, да бъдат експонирани в режим на „открит достъп” – „златен път”.
- Да се налага тенденцията за въвеждане на текстове на чужди езици в електронните публикации с цел разширяване интереса и конвертируемостта на българската наука, образование и култура.

Заключение

Откритият достъп не е въпрос на модерност. Той е виза за учените и за техните институции към бъдещето. Убеден съм, че той не руши! Той търси постепенно своето място, за да ни изведе в свят на разбирателство и на откритост в науката. Той е предимство към креативността и бързото разпространение на идеи, които да намират повече потребители и творци. Той не е панацея, а визия към по-голяма равнопоставеност на учените. ОД дава възможности на изследователи и на научни колегии да преминат активно към модела за социална продуктивност при осъществяването на съвместни изследвания и създаване на знанияви ресурси. Представителите на академичните организации все повече ще трябва се учат сами да управляват информационните потоци, което ще им помогне по-лесно да сбъдват своите мечти. Така ще успяват да намират повече съмишленици в

обществото на знанието, ще могат да разпространяват и насочват с малко усилия своите послания в научното пространство. Надявам се научната колегия в нашата страна и в нашия национален университет да направи по-скоро нужното, за да „открехне по-широко вратата” и да се включи в пътешествието. Иначе ще оставаме все неразбирани, скептично гледащи и все по-непознати!

Бележки

1. Български научни списания с импакт фактор (данните да от 2012 г): Доклади на Българската академия на науките; Biotechnology & Biotechnological Equipment; Bulgarian Chemical Communication; Journal of the Balkan Tribological Association; Journal of Environmental Protection and Ecology; Oxidation Communications; Propagation of Ornamental Plants; ZooKeys.

Български научни списания с импакт ранг: Доклади на Българската академия на науките; Ендокринология; Икономически изследвания; Педиатрия; Проблеми на инфекциозните и паразитните болести; Ренгенология и радиология; Туризм; Химия. Българско научно-методическо списание; Acta medica Bulgaria; Advanced Studies of Theoretical Physics; Anaesthesiology & Intensive Care; Balkan Journal of Medical Genetics; Biotechnology & Biotechnological Equipment; Bulgarian Historical Review; Clinical and Transfusion Haematology; Folia medica; General Medicine; Journal of the Balkan Tribological Association; Journal of Environmental Protection and Ecology; Oxidation Communications; Propagation of Ornamental Plants; Review of Clinical Pharmacology and Pharmacokinetics.

Приложения

Приложение № 1

П р а в и л а

на Философски факултет относно реда и изискванията за публикуването в научния архив на Софийския университет „Св. Климент Охридски“ (research.uni-sofia.bg)

1. Научният архив на Софийския университет предоставя възможност за свободен достъп до научните изследвания и трудове на преподаватели, докторанти, постдокторанти, служители във Философски факултет, както и за защитени във факултета магистърски тези и дисертации или резултати от съвместни проекти с български и чужди научноизследователски и образователни институции.

2. Научните публикации могат да бъдат във вид на монографии, сборници, учебници, студии, статии, доклади от научни конгреси (конференции,

симпозиуми), хабилитационни трудове, дисертации, защитени магистърски тези, методики на изследвания, резултати от научни и приложни проекти и др.

3. Всеки представител(и) от колегията на ФФ има право да публикува в научния портал на СУ при спазване на съответни правила.

4. Документите за публикуване се придвижват в следния ред:

4.1 С решение на Факултетен съвет се публикуват сборници, годишници, монографии, учебници след:

1. Доклад от ръководителя на катедрата чрез Деканския съвет до Факултетния съвет и Протокол от заседание на катедрата, съдържащ: пълното заглавие; вид на документа; имената на автора или на колектива; имена на редактори (ред. колегии), рецензенти.

3. Рецензия за всеки материал: при сборници и годишници – за всяка статия и студия; при монографии – две рецензии от хабилитирани лица.

4. При необходимост се определя редактор от съответната катедра или от УИ „Св. Климент Охридски“. Редактираното издание се насочва към Факултетния съвет, който взема решение за формата на публикуване – електронно или печатно (ако е включено в издателския план на ФФ).

4.2. С Решение на Декански съвет се публикуват:

4.2.1. Дисертации (за научна степен) – доклад от ръководителя на катедрата, съдържащ: пълното заглавие; имената на автора; сведения за научното направление, дата на публична защита, имената на рецензентите, препис от решението на научната комисия.

4.2.2. Сборници с доклади от конференции, отделни доклади и статии – доклад от ръководителя на катедра, протокол от катедрен съвет, включващ: съдържание на сборника с имената на авторите и на съставителите; данни за институцията/те, организатор/и; имена на редактори; редакционна колегия.

4.2.3. Изследвания, свързани с дисертационните трудове на докторанти и планови работи на постдокторанти – доклад от ръководителя на катедрата, протокол от заседание на катедрен съвет, рецензия на представената работка от научния ръководител.

4.2.4. Магистърски и докторски тези – доклад от ръководителя на катедрата, съдържащ информация за успешна защита; протокол с решение на катедрен съвет за публикуване; мнение на научния ръководител, рецензии.

4.2.5. Други форми на научни публикации: доклад на ръководител катедра, протокол от решение на катедрен съвет за публикуване.

5. Авторът/ите дава/т писмено съгласие за електронното публикуване, вида и условията на достъп – напълно открит или ограничен според приложени лиценз за право за публикуване. В случай, че авторът/ите са нарушили права на интелектуална собственост или други права, свързани с документа, отговорността се носи от него/тях.

6. Всички документи се предават в Деканата на ФФ, придружени с хартиено и електронно копие на публикацията и подпис на автора/ите за съгласие за публикуването.

7. Документите за публикуване трябва да бъдат съобразени със следните изисквания:

7.1. Резюме: Ако публикацията е на български език, се придружава с резюме до една страница и ключови думи на избран от автора/ите чужд език и обратно, ако е на чужд език, се дава резюме на български.

7.2. Ключови думи: 3 до 7, като не повтарят съдържащи се в заглавието термини.

7.3. Формат: Материалите се форматират като за печатно издание, записани във формат на файла PDF. При невъзможност за конвертиране в PDF, предаденият текстов файл да бъде в окончателен (редактиран и преминал текстообработка) вариант.

7.4. Други данни, с които авторът би желал да даде някаква допълнителна информация за себе си или за публикацията (кратки биобиблиографски данни, бележки, отпратки, предпочитан начин на цитиране и ползване на труда, таблици, приложения, схеми и др.)

8. Материалите се публикуват в срок от 10 дни след предаването им с пълната документация на редактор-администратора на електронния архив на ФФ.

9. Хартиеният вариант на електронните публикации се съхранява както следва: за спец. „Философия” и „Психология” – в библиотеката в Ректората; за спец. „Социология”, „Политология”, „Публична администрация”, „Европеистика” и кат. „Реторика” – в библиотеката по социални науки, кампус „Изток”, бл. 2; за спец. „Културология” и БИН – в съответните библиотеки на специалностите.

Правилата са разгледани и утвърдени от ФС на ФФ на 10.01. 2012 г.
Съставители проф. Александър Димчев и Весела Цокева.

Приложение № 2

Лиценз за предоставяне на право за публикуване
[в електронната библиотека на Софийския университет]

С подписването и представянето на този лиценз, Вие (авторът/ите или собственикът/ците на авторско право) давате на Софийския университет неизключителни (неексклузивни) права да възпроизвежда, трансформира (както е определено по-долу) и/или разпространява Вашата публикация (включително резюмето) по целия свят в печатна или електронна форма и чрез всякакъв формат, включително, но не само аудио и видео.

Давате на СУ правото да трансформира публикацията във всякакъв формат или форма, без да променя съдържанието, с цел запазване.

Също така давате на СУ правото да съхранява повече от едно копие на публикацията с цел сигурност, архивиране и запазване.

Удостоверявате, че публикацията е Ваша оригинална творба и че имате правото да отдавате правата, съдържащи се в настоящия лиценз. Също така удостоверявате, че доколкото Ви е известно, публикацията Ви не нарушава ничии авторски права.

Ако публикацията съдържа материал, за който нямате авторски права, удостоверявате, че сте получили неограничено разрешение от собственика на авторските права, за да дадете на СУ правата, изисквани от настоящия лиценз и че материалът на третата страна е ясно обозначен в текста на публикацията.

Ако публикацията се основава на творба, която е спонсорирана или подпомагана от агенция или организация, различна от СУ, удостоверявате, че сте изпълнили всичките си задължения, изисквани от подобен договор или споразумение.

СУ се задължава да посочи ясно Вашето име/имена като автор/и или собствени/ци на авторските права на публикацията и няма да прави други промени по публикацията, освен позволените му от настоящия лиценз.

Предоставяне на право за публикуване за следния документ:

АВТОР	
Заглавие на публикацията (на български и чужд език)	
Източник, страници*	
Дата на издаване*	
Издател*	
Идентификатори (ISSN, ISBN, URI и др.)*	
Период за публикуване	
Информация за контакт	

Публикуване на пълен текст	<input type="checkbox"/> ДА <input type="checkbox"/> НЕ
----------------------------	--

Име	
Длъжност/ научна степен	
Подпис	
Допълнително условие при публикуване на пълен текст: Документът да бъде публикуван в цялост, без каквито и да било изменения.	

*ако е публикуван или разпространяван преди това

ЛИТЕРАТУРА, ЧАСТ ВТОРА

1. Ганчев, Г. Електронен научен архив на Софийския университет. Музеи, архиви и библиотеки в современном информационном обществе. V Международные музейные чтения „Современные проблемы музееведения“. Международная Интернет-конференция, 12-13 май 2011, http://ogiik_forum24.ru/?1-3-0-00000005-000-0-0-1303098465/10.02.2014 .
2. Димчев, А. Библиотечното и информационното осигуряване на образователната и научната дейност във Философски факултет на Софийския университет „Св. Климент Охридски“ Библиотека, 2010, № 5, 69-78 с.
3. Димчев, А. Откритият достъп (ОД) до информацията и неговото място в научните комуникации. Библиотека, 2012, № 2, 12-26
Същото и в ББИА онлайн, 2012, № 2, 4-15.
http://www.lib.bg/publish/broeve/2012/BBIA_online_2_2012.pdf /26.04.2012
4. Димчев, А. Промени в научните комуникации – Феноменът „открит достъп“. Наука, 2012, № 4, 46-55.
5. Едно кратко и ясно представяне на базата на научното оценяване - стриктното му внедряване в България би осъществило до голяма степен необходимата реформа. [електронна кореспонденция, [mailto:khimiya@yahoogroups.com ; 05.04.2011].
6. Кохезионната политика укрепва стратегията 2020 [Електронен ресурс]. Inforegio – Рапогата, зима 2001-2011, № 36, с. 4-13.
http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/panorama/pdf/mag36/mag36_bg.pdf ; 27.02.2012.
7. Към по-добър достъп до научната информация : Увеличаване на ползите от публичните инвестиции в научните изследвания.
<http://eur-rex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2012:0401:FIN:BG:HTML/08.01.2013>
8. Линден, И., Ф. Линден. Открытый доступ: „зеленый путь и „золотой путь“. Науч. и техн. библ., 2009, № 7, с. 30-43.
9. Национална библиотека „Св.св. Кирил и Методий“. Годишен отчет 2010. София, НБКМ. 126 с.

10. *Национална стратегия за развитие на научните изследвания 2020* [Електронен ресурс]. Министерство на образованието, младежта и науката. Стратегически документи.
http://www.minedu.government.bg/opencms/export/sites/mon/left_menu/strategies/documents/science_researches-2020.pdf; 18.02.2012.
11. *Програма за развитие на образованието, науката и младежките политики в Република България. (2009 – 2013 г.)* [Електронен ресурс]. Министерство на образованието, младежта и науката. Стратегически документи.
http://www.minedu.government.bg/opencms/export/sites/mon/left_menu/documents/strategies/programa_MOMN-2009-2013.pdf ; 18.02.2012.
12. *Хазерлид, Я.* Програма „Open Access.se” – шведският опит координации поддръжки программ Откритого достуа. Науч. и техн. библ., 2009, № 8, 24-32.
13. *Харнад, Ш.* Пробуждение "спящегo гиганта". Университетские мандаты на Откритый доступ. Науч. и техн. библ., 2009, № 10, 62-72
14. *Яврукова, Б.* Значението на книгообмена за комплектуване на библиотеките. Библиотека, 2008, № 1, 13-16.
15. Accessibility, Sustainability, Excellence: How to Expand Access to Research Publications. **Report of the Working Group on Expanding Access to Published Research Findings – the Finch Group, June 2012.pdf.**
<http://www.researchinfonet.org/publish/finch/> 07.01.2013
16. Dimchev, A. Shall the ‘Open Access’ Phenomenon Lead to a Change in Academic Communication? In: The 2nd International Scientific Conference “Electronic Information Space for Science, Education and Culture”, Orel State Institute of Arts and Cultures, Russia. Dedicated to the 40th anniversary of the Institute foundation., November 26-27, 2012, Orel, Russia, 16 p. <http://ogiik.forum24.ru/?1-3-0-00000007-000-0-0-1351795881> ; 19.11.2012.
17. Dimchev, A., E. Lozanova-Belcheva and Milena Milanova. “Shall the ‘Open Access’ Phenomenon Lead to a Change in Academic Communication?” In: The International Scientific Conference „Cultures in Dialogues”, September”, 27th to October 1st, 2012. Belgrade. Summary book, p. 107-110.
[The Faculty of Philology in Belgrade, in cooperation with the Emporia University (USA), University “St. Kliment Ohridski” (Bulgaria), University Library “Svetozar Markovic” and City Library (Belgrade)]
18. Towards better access to scientific information: Boosting the benefits of public investments in research. European Commission. Brussels, 17.7.2012. COM(2012) 401 final. http://ec.europa.eu/research/science-society/document_library/pdf_06/era-communication-towards-better-access-to-scientific-information_en.pdf/ 07.01.2013
19. *Balley, C.* What is Open Access. Key Strategic, Technical and Economic Aspects. Oxford, Chandos Publishing, 2006, p. 13-27.
20. DOAJ. Directory of Open Access Journals. <http://www.doaj.org> ; 15.02.2012.
21. Open Access to the Scientific Literature [Електронен ресурс]. A Summary of the Issues. LSU Health Sciences Center, Shreveport. Medical Library.
<http://lib-sh.lsuhscc.edu/openaccess.html> ; 10.08.2011.
22. OpenAIRE. Open Access Infrastructure Research for Europe.
<http://www.openaire.eu> ; 27.02.2012.
23. OpenDOAR. The Directory of Open Access Repositories. <http://opendoar.org/find.php>; 24.02.2012.

24. OpenDOAR. The Directory of Open Access Repositories.
<http://www.opendoar.org/onechart.php?> ; 20.02.2012.
25. *Research* at Sofia University "St. Kliment Ohridski". <http://research.uni-sofia.bg> ;
01.01.2013 .
26. RCUK announces new Open Access policy.
<http://www.rcuk.ac.uk/media/news/2012news/Pages/120716.aspx/07.01.2013>

проф. д-р Александър Димчев
Катедра „Библиотечно-информационни науки и
културна политика“
Философски факултет
Софийски университет "Св. Климент Охридски"