

<https://doi.org/10.24108/2658-3143-2019-2-2-96-109>



ОРИГИНАЛЬНЫЕ СТАТЬИ / ORIGINAL ARTICLES

Национальная подписка и комплектование библиотек. Часть I. Бюджеты российских организаций на комплектование научными электронными ресурсами

Ирина К. Разумова

Некоммерческое партнерство «Национальный электронно-информационный консорциум» (НЭИКОН)
ул. Летниковская, 4, стр. 5, офис 2.4, г. Москва, 115114, Российская Федерация

Аннотация

Введение. Бюджеты на комплектование научными электронными ресурсами являются одним из индикаторов уровня информационного обеспечения науки и образования и влияют на уровень публикационной активности организации. Национальная подписка на глобальные индексы цитирования и журнальную базу Freedom Collection издательства Elsevier, осуществляемая за счет федерального бюджета, высвободила более 70% средств из бюджетов российских организаций, ранее затрачиваемых ими на комплектование электронными ресурсами. Цель настоящей статьи — анализ изменений структуры и динамики общих затрат на комплектование (в том числе электронными ресурсами) в условиях национальной подписки.

Материалы и методы. Материалы исследования включают данные, полученные в результате обработки опросов российских библиотек о затратах на комплектование в 2012–2018 гг., а также опубликованные результаты международных опросов. В продолжение наших предыдущих работ анализ проведен для трех референтных групп российских организаций: университетов (с выделением отдельной группы ведущих российских университетов), научно-исследовательских институтов и публичных библиотек. В данном исследовании в каждой референтной группе были дополнительно образованы подгруппы организаций-лидеров. На основании исходных данных опроса мы рассчитали средние для каждой референтной группы удельные затраты на комплектование (в том числе электронными ресурсами). Мы также определили относительные доли затрат на электронные и печатные ресурсы в общем бюджете на комплектование.

Результаты исследования. В 2016–2017 гг. в России были преодолены последствия кризиса 2014 г. в отношении бюджетов на комплектование (в том числе электронными ресурсами) в российских организациях. Национальная подписка на глобальные индексы цитирования и журнальную базу Freedom Collection издательства Elsevier, осуществляемая за счет федерального бюджета, привела к сокращению собственных бюджетов на комплектование в ведущих российских библиотеках и университетах в 2–4 раза.

Обсуждение и заключение. В работе впервые выявлены негативные последствия национальной подписки для бюджетов на комплектование в российских организациях. Уменьшение бюджетов на комплектование произошло в крупнейших библиотеках и научных и образовательных организациях.

Ключевые слова: информационное обеспечение, публикационная активность, национальная подписка, бюджет на комплектование, электронный ресурс, электронная книга, периодическое издание, библиотечный консорциум, проект 5/100

Для цитирования: Разумова И.К. Национальная подписка и комплектование библиотек. Часть I. Бюджеты российских организаций на комплектование научными электронными ресурсами. *Наука и научная информация*. 2019;2(2):96–109. <https://doi.org/10.24108/2658-3143-2019-2-2-96-109>

Статья поступила: 07.05.2019

Статья принята в печать: 22.05.2019

Статья опубликована: 15.06.2019

National Subscription and Library Acquisition. Part One. Material and Electronic Acquisition Budgets in Russia

Irina K. Razumova

Non-for-Profit Partnership “National Electronic Information Consortium” (NEICON)
Letnikovskaya str., 4, bldg 5, office 2.4, Moscow, 114115, Russia

Abstract

Introduction. Electronic acquisition budgets are indicators of the information supply of research and education in the organization and affect its research output. The national level subscription to the global citation indexes Web of Science Core Collection and Scopus and the Freedom Collection of Elsevier released 70% of electronic acquisition expenditures in the Russian libraries. The article studies the effect of the state-funded national subscription on the structure and temporal dynamics of material and electronic acquisition budgets in the Russian libraries.

Materials and Methods. Materials comprise results of the data processing of the surveys on acquisition budgets in 2012–2018 and published results of the international surveys. Following our previous studies, we analyzed three main reference groups: universities (with a separate group of the Russian leading universities), research institutions and public libraries. For the purpose of this study, we created additional sub-groups of leading institutions (centers of excellence) in each reference group. From the survey data we calculated the average unit costs (both of the material and electronic acquisition budgets) in each reference group/sub-group. We also calculated relative shares of electronic and print resources in the library material budgets.

Results. Since 2016, the material budgets of Russian libraries have grown after the fall caused by the economic crisis in 2014. The state-funded national subscription to the global citation indexes and the Freedom Collection of Elsevier resulted in the 2–4 times decrease in material and electronic acquisition budgets of the centers of excellence in each reference group.

Discussion and Conclusions. For the first time, our study revealed the negative effect of the state-funded national subscription on the material and acquisition budgets in Russian organizations. We registered a decrease in the material budgets of the major Russian public and scientific libraries and universities.

Keywords: information support, publication rate, national license, acquisition budget, electronic resource, e-book, periodical, library consortia, 5/100 project

For citation: Razumova I.K. National Subscription and Library Acquisition. Part One. Material and Electronic Acquisition Budgets in Russia. *Scholarly Research and Information*. 2019;2(2):96-109. <https://doi.org/10.24108/2658-3143-2019-2-2-96-109>

Received: 07.05.2019

Revised: 22.05.2019

Published: 15.06.2019

1. Введение и обзор литературы

Национальные и международные системы оценки эффективности научной и образовательной деятельности, а также ряд международных университетских рейтингов используют индикаторы публикационной активности: число опубликованных статей и/или число цитирований этих статей.

Как неоднократно отмечено в литературе [1–5], результативность научных исследований, измеряемая в числе публикаций, представленных в глобальных индексах цитирования Web of Science Core Collection и Scopus (международных наукометриче-

ских базах данных, МНБД), линейно связана с объемом потребления научной информации и объемом финансирования исследований и разработок¹. Более того, напрямую оказываются связаны затраты организаций (или консорциумов организаций) на комплектование научными ресурсами, объемов доступной авторитетной информации (числа доступных статей, представленных в WOS CC) и показатели публикационной активности, что в очередной раз было проиллюстрировано [8] на основании открытых данных о стоимости подписки университетов Великобритании, Нидерландов и Финляндии

¹ Разумова И. К. Консорциумные и национальные подписки в России и в мире. Обеспеченность и использование научной информации и результативность науки. Тенденции последних лет. URL: http://www.nlr.ru/tus/20160328/present/razumova_3003.pdf (дата обращения: 29.05.2019).

на журнальные базы ведущих мировых провайдеров научной информации [9–11]. Однако последнее справедливо только при соблюдении двух условий: 1) грамотно проведенных переговоров, в которых достигнуто соглашение об адекватной цене подписки, и 2) грамотно выбранных ресурсов, которые найдут своего читателя.

Поэтому состояние и тенденции развития науки в стране можно оценивать, используя объемы финансирования информационного обеспечения, в частности, затраты на приобретение научной информации.

Тем самым комплектование научной информацией имеет первостепенное значение для развития науки и образования. Роль библиотек как профессиональных комплектаторов электронных ресурсов невозможно при этом переоценить. Вопросам формирования репертуара необходимых ресурсов, ценовым моделям, анализу стоимости и использования ресурсов посвящено огромное количество работ (см., например, [7, 12–19]).

В результате экономического кризиса 2008 г. мировое библиотечное сообщество столкнулось с проблемой нехватки средств на поддержание информационного обеспечения на необходимом уровне [20, 21]. Анализ литературы показал, что в настоящее время последствия этого кризиса преодолены и показатели затрат на информационное обеспечение образования и научных исследований растут [22, 23].

В России информационное обеспечение науки и образования осуществляется в процессе комплектования информационными ресурсами за счет собственных (или привлеченных) средств самих организаций, а также через национальную/консорциумную подписку в рамках проектов Минобрнауки РФ и Российского фонда фундаментальных исследований (РФФИ). Такая подписка существует в России с конца 1990-х — начала 2000-х годов. При этом для организаций, участвующих в проектах, доступ к ресурсам предоставляется бесплатно. Таким образом, бюджеты на комплектование в самих российских организациях уже давно формируются в условиях существования бесплатных подписок на ключевые для российской науки полнотекстовые и аналитические базы данных. Анализ состояния информационного обеспечения за счет государственных российских проектов в 2005–2017 гг. был дан в работах [7, 24–28].

Бюджеты российских библиотек испытали влияние экономического кризиса конца 2014 года,

повлекшего сокращение федерального бюджета на исследования и разработки и изменение обменного курса рубля². Последнее сказалось на снижении валютных затрат библиотек на комплектование зарубежными ресурсами и привело к сокращению репертуара подписки.

Данные о влиянии кризиса 2014 г. на уровень информационного обеспечения в российских университетах были представлены авторами в ряде докладов на международных конференциях³ и опубликованы в работе [29], где представлены также результаты обработки опроса Минобрнауки РФ 2016 г. о бюджетах и структуре подписки в 2013, 2014 и 2015 гг. Оказалось, что 90% затрат на ресурсы 89 издателей были потрачены участниками опроса всего на девять баз данных. При этом ежегодно 70–75% затрат приходилось на МНБД и журнальные базы данных издательства Elsevier. В 2015 г. на ресурсы издательства Elsevier российские организации истратили 57% своих бюджетов на комплектование электронными ресурсами. Эта цифра соответствует опубликованным данным для других стран [9–11] и результатам опроса Ассоциации европейских университетов (EUA) [30]. Опрос EUA показал, что на журналы Springer и Elsevier университеты Европы тратят, соответственно, 22 и 65% своих бюджетов на комплектование электронными ресурсами по модели Крупной Сделки (Big Deal).

В 2017 г. Россия подписала лицензии национального уровня на МНБД WoS CC и Scopus и журналы издательства Springer Nature. Было также принято решение о национальной подписке журналов издательства Elsevier начиная с 2018 года. Журналы издательства Springer Nature были доступны в России 347 организациям на всем исследуемом временном интервале в рамках проекта РФФИ. Переход в 2017 г. к национальной подписке на журналы этого издательства не должен был оказать заметного влияния на собственные бюджеты организаций, поскольку собственных затрат у российских организаций на этот ресурс не было.

В 2018 г. РФФИ подписал национальную лицензию на доступ российских организаций к журналам Freedom Collection. Именно эта подписка должна была оказать максимальное влияние на бюджеты российских организаций, поскольку до 2018 года этот ресурс за собственные средства подписывали уже несколько десятков ведущих университетов. В связи с этим в работе [29] был сформулирован вопрос: каким образом изменится собственный бюджет российских библиотек на комплек-

2 Онищенко Е. Бюджет-2016 и наука // Троицкий вариант. 2016. № 195. С. 6. URL: <http://trv-science.ru/2016/01/12/byudzhets-2016-i-nauka> (дата обращения: 29.05.2019).

3 Разумова И. К. Консорциумные и национальные подписки в России и в мире; Разумова И. К. Журналы и книги. Подписка на электронные ресурсы в России и в мире: анализ результатов опросов 2016–2017 гг. URL: <http://nlr.ru/tus/20170327/prezent/23.pdf> (дата обращения: 29.05.2019); Разумова И. К. Затраты на электронные ресурсы. Болевые точки и точки роста. URL: http://nlr.ru/nlr_pro/dep/artupload/pro/article/RA2032/NA15033.pdf (дата обращения: 29.05.2019).

тование в результате национальной подписки 2017–2018 гг. С одной стороны, можно было предположить, что в 2016–2018 гг. в бюджетах на комплектование ведущих университетов наступят положительные изменения, связанные с выходом страны из экономического кризиса. В то же время расширение подписки в рамках государственных проектов, которые обеспечивают большинство библиотек самыми авторитетными международными ресурсами [7], могло повлечь административные решения на уровне руководства организаций и привести к сокращению бюджетов библиотек на комплектование. В свою очередь, каждая библиотека сама формирует структуру и репертуар подписки в рамках выделенного ей бюджета. В связи с разной мотивацией организаций разных типов решения будут отличаться. Например, университеты проекта 5/100 более других мотивированы на увеличение числа публикаций, что зависит среди прочего и от числа авторитетных научных ресурсов, доступных в организации.

На основании предварительных результатов мы сформулировали следующие гипотезы, которые предполагали проверить в ходе исследований:

- 1) имеется устойчивый рост собственных бюджетов на комплектование (в том числе электронными ресурсами) на отрезке 2012–2014 гг.;
- 2) имеет место сокращение всех бюджетов в результате кризиса 2014 года;
- 3) возможно преодоление последствий кризиса в 2016–2017 гг.;
- 4) возможно выявить положительный или отрицательный эффекты национальной подписки на собственные бюджеты в 2017–2018 гг.

Настоящая статья посвящена анализу обеспечения научной информацией, приобретаемой российскими организациями за счет собственных средств в условиях национальной подписки на ключевые информационные ресурсы, и является продолжением предыдущих исследований. Детально проанализированы изменения, произошедшие в структуре и объемах бюджетов на комплектование в организациях-лидерах для разных референтных групп.

2. Материалы и методы

Материалы исследования включают:

- Исходные данные российского опроса, проведенного среди участников Национального электронно-информационного консорциума (НЭИКОН) весной 2019 года.

- Данные предыдущих опросов НЭИКОН, проведенных в 2013–2018 гг.
- Опубликованные результаты опросов библиотек, проведенных журналом *Library Journal* в 2018 г. [22], и международных опросов предыдущих лет [23].
- Опубликованные на официальных сайтах списки университетов, входящих в число участников проекта 5/100⁴, федеральных университетов⁵ и национальных исследовательских университетов⁶.
- Результаты обработки анкет опроса: по соображениям конфиденциальности мы не можем приводить исходные данные по затратам отдельных организаций; все приводимые ниже таблицы и графики содержат либо удельные затраты, усредненные по числу организаций, входящих в референтную группу, либо данные об отдельных организациях, представленные в относительных единицах.

Приглашение к участию в опросе было разослано всем участникам консорциума НЭИКОН, который объединяет сегодня 426 университетов, 549 научно-исследовательских организаций и их центральных научных и научно-технических библиотек, а также 84 публичные библиотеки. При анализе результатов участники опроса были разбиты на три основные группы: университеты (UNIV); НИИ и центральные научные и научно-технические библиотеки (RESEARCH); публичные библиотеки (LIB). Из группы университетов были выделены две подгруппы: ведущие университеты (UNIV 1), куда вошли все национальные, федеральные, национальные исследовательские университеты и университеты проекта 5/100; подгруппа университетов, не входящих в группу ведущих и не получающих никакого дополнительного финансирования (UNIV 2).

Чтобы отдельно изучить затраты организаций-лидеров, были созданы еще шесть референтных групп.

В группе публичных библиотек мы выделили две российские национальные библиотеки (группа НБ/FED LIB): Российская государственная библиотека (РГБ) и Российская национальная библиотека (РНБ). Мы проанализировали их средние показатели и сопоставили полученные результаты с результатами для оставшихся библиотек: региональных, краевых и национальных республиканских (REG LIB).

Из ведущих университетов (UNIV 1) мы выделили два национальных университета (НУ/NU), которые финансируются напрямую из феде-

4 Проект 5/100. Проект повышения конкурентоспособности ведущих российских университетов среди ведущих мировых научно-образовательных центров. URL: <http://5top100.ru/universities> (дата обращения: 01.05.2019).

5 Федеральные университеты. URL: <http://www.edu.ru/vuz/federal>

6 Национальные исследовательские университеты. URL: <http://www.edu.ru/abitur/act.72/index.php>

рального бюджета: Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова (МГУ) и Санкт-Петербургский государственный университет (СПбГУ). Была также создана отдельная группа университетов проекта 5/100 (группа 5/100). Эти университеты получают гарантированное финансирование в рамках названного проекта и наиболее мотивированы к достижению высоких показателей публикационной активности. Отнесение организаций к группам 5/100, UNIV 1 и UNIV 2 проводилось с учетом того, что до конца 2015 г. в число участников проекта 5/100 входили 15 организаций, а в октябре 2015 г. в него вошли шесть новых университетов, два из которых до этого входили в группу UNIV 1, а еще четыре вошли туда начиная с 2016 г.

Группа научно-исследовательских организаций была представлена двумя референтными группами. Первая — группа организаций-лидеров, которая объединяет шесть центральных научных и технических библиотек (группа ЦНТБ/CSTL): Библиотеку по естественным наукам (БЕН РАН), Библиотеку академии наук (БАН), ГПНТБ СО РАН, ГПНТБ России, ЦНБ Уральского отделения РАН и ЦНБ Дальневосточного отделения РАН. Оставшиеся НИИ и НТБ объединены в подгруппу научных организаций (группа НО/SO).

В ходе анкетирования организациям было предложено указать: общий бюджет на комплектование и бюджет на комплектование электронными ресурсами.

Анализ состава участников показал, что в среднем в веб-опросах 2012–2018 гг. принимали участие 15% от общего числа всех организаций — участниц НЭИКОН: 22% от числа университетов, 11% от числа НИИ и 13% массовых библиотек. В опросе 2019 года приняли участие 13% (137 из 1065) организаций — участников НЭИКОН. Такой уровень участия более чем в 3 раза превосходит уровень участия американских организаций (4%) в опросе 2018 года, проведенного Library Journal при поддержке компании EBSCO Information Services [22]. В соответствии с данными работ [31, 32] цифры выше 4% представляют хорошую выборку для веб-опросов и полученные результаты могут считаться надежными.

Все результаты обработки анкет сведены в итоговые таблицы, которые представлены в разделе «Дополнительные материалы». В таблицах приведены результаты по трем основным и шести дополнительным референтным группам, а также усредненные данные по всем участникам опроса (Total). Приведены следующие усредненные значения удельных затрат: общие затраты на комплектование, Material Budget (табл. 1), затраты на комплектование электронными ресурсами, ЭР/ЕР (табл. 2)

и доля затрат на электронные ресурсы в общем бюджете на комплектование (табл. 3).

Рассмотрим временную динамику удельных затрат на комплектование и на комплектование электронными ресурсами — средних ежегодных затрат для одной организации за 2012–2018 гг.

3. Результаты исследования

Для проверки сформулированных гипотез были исследованы:

1. Динамика изменений бюджетов в интервале 2012–2014 гг., то есть до наступления экономического кризиса конца 2014 гг.
2. Влияние кризиса на информационное обеспечение российских организаций и восстановление после кризиса в 2015–2017 гг.
3. Изменение бюджетов в 2017–2018 гг. после начала национальной подписки на МНБД WoS CC и Scopus и журналы коллекции Freedom Collection издательства Elsevier.

Оценим, о каких величинах изменения бюджетов может идти речь. Для этого воспользуемся данными [9–11] и предположим, что в 2016 г. доля затрат на подписку Freedom Collection и МНБД составляла 75% бюджетов на комплектование электронными ресурсами, при этом 60% было истрчено на Freedom Collection, а 15% — на оплату доступа к МНБД. В 2015–2016 гг. среднее значение удельных затрат на комплектование электронными ресурсами в группе UNIV 1 составляло примерно 25 млн руб. (табл. 2). Отсюда получаем оценку средней стоимости подписки на два глобальных индекса цитирования и на журнальные базы издательства Elsevier — 3,75 и 15 млн руб. соответственно. Анализируя находящиеся в открытом доступе [9–11] данные о стоимости подписки на Freedom Collection для университетов других стран, можно предположить, что для двух национальных университетов (МГУ и СПбГУ), двух национальных российских библиотек и двух крупнейших библиотек системы РАН (БЕН и ГПНТБ СО РАН) стоимость подписки в 2 раза выше средней стоимости для ведущего университета и составила в 2017 г. 30 млн руб. Именно такое понижение бюджета на комплектование в группах организаций-лидеров мы должны увидеть в 2018 г. в случае 100% отрицательного эффекта национальной подписки на Freedom Collection. В случае 100% положительного эффекта затраты на комплектование в организациях-подписчиках останутся на прежнем уровне, поскольку все освободившиеся от подписки деньги вернуться в общий бюджет. Рассмотрим полученные результаты.

Усредненные данные, полученные в результате обработки всех анкет без деления на группы, представлены на рисунке 1.

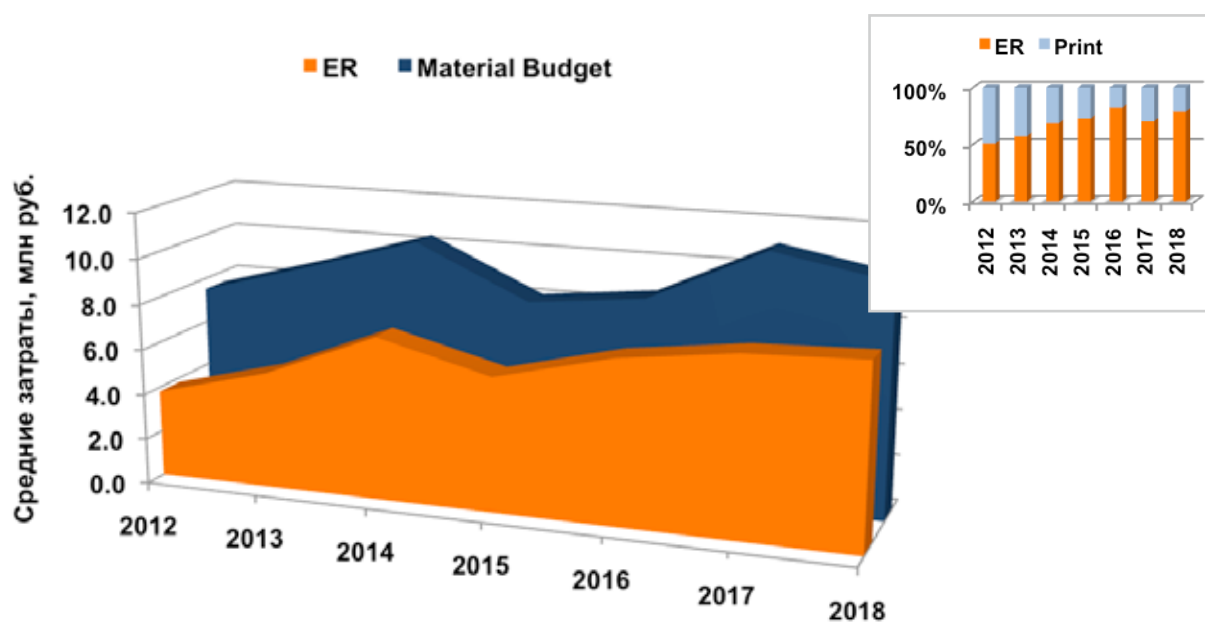


Рис. 1. Динамика средних по всем участникам опроса затрат на комплектование и затрат на комплектование электронными ресурсами, 2012–2018 гг. (млн руб.). На вставке к рисунку приведены относительные доли электронных и печатных ресурсов в общем бюджете на комплектование

Fig. 1. The 2012–2018 temporal dynamics of the material and electronic acquisition budgets averaged over all survey respondents, mln RUB. An inset shows relative shares of the electronic and print resources in the material budgets

Как и ожидалось, за период 2012–2014 гг. в российских организациях наблюдался рост общих затрат на комплектование (в том числе электронными ресурсами). Рост затрат на электронное комплектование шел опережающими темпами, поскольку доля затрат на электронные ресурсы в общем бюджете на комплектование росла (вставка к рис. 1). В 2015 году виден отчетливый спад в финансировании затрат на информационное обеспечение, что, по-видимому, является следствием экономического кризиса. Далее мы видим восстановление затрат на информацию до уровня 2013 года, после чего затраты на комплектование начали снижаться, возможно, в результате отрицательного эффекта национальной подписки. За счет перераспределения бюджета в пользу электронных ресурсов затраты на комплектование электронными ресурсами удерживаются на уровне 2016 года.

Полученные результаты характеризуют средние показатели по всем российским организациям. Между тем, возможности и приоритеты в каждой референтной группе разные. Так, например, бюджеты университетов группы UNIV 1 и UNIV 2 отличаются в 10–20 раз и показывают разную временную динамику (табл. 1). Динамика затрат на комплектование для этих групп и групп НИИ (RESEARCH) и публичных библиотек (LIB) приведена на рисунках 2а, 2б. Для наглядности данные для группы UNIV 2 увеличены на рисунках в два раза.

Все группы, за исключением группы UNIV 1, демонстрируют временные зависимости, аналогичные данным на рисунке 1. Отдельно была изучена динамика бюджетов на комплектование и комплектование ЭР в группах организаций-лидеров: национальных библиотек (FED LIB), национальных университетов (NU), центральных научных библиотек (CSTL) и университетов проекта 5/100. Сравним результаты для всех перечисленных референтных групп с данными групп REG LIB, SO и UNIV 2.

Общий для всех групп результат: наблюдается резкая диспропорция между бюджетами групп организаций-лидеров и организаций-«нелидеров». В 2015 г. отношение средних затрат на ЭР двух национальных университетов (НУ) к затратам университетов группы UNIV 2 было равно 29. Такое же соотношение затрат на ЭР получено в том же году для групп национальных и региональных библиотек (FED LIB и REG LIB) (табл. 2).

После начала национальной подписки на ресурсы МНБД WoS CC и Scopus в 2017 г. и Freedom Collection компании Elsevier в 2018 г. бюджеты на комплектование электронными ресурсами в группах организаций-лидеров заметно сократились или даже стали равными нулю.

Публичные библиотеки. Усредненные значения для группы двух национальных библиотек РГБ и РНБ (FED LIB) и группы региональных библиотек

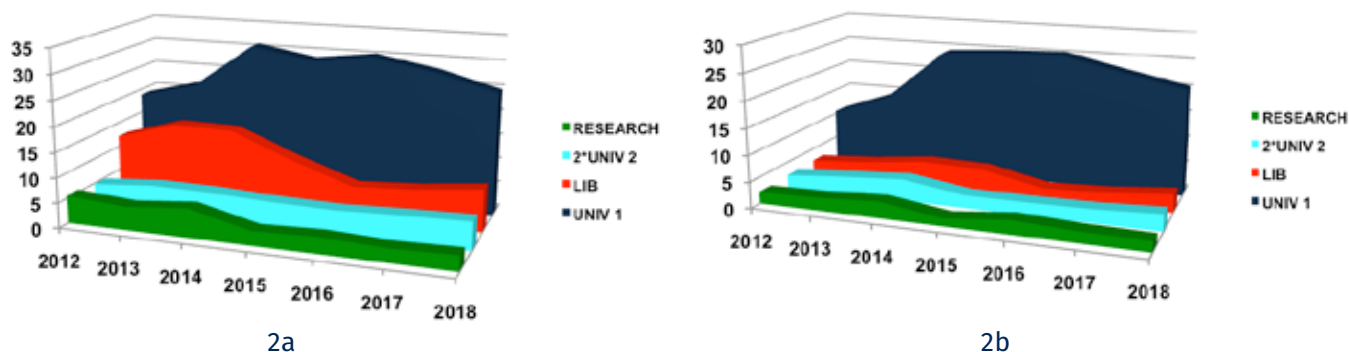


Рис. 2. Динамика средних затрат на комплектование (2a) и комплектование электронными ресурсами (2b) для референтных групп публичных библиотек (LIB), НИИ и HT библиотек (RESEARCH) и университетов групп 1 и 2 (UNIV 1, UNIV 2). Данные приведены в млн руб.

Fig. 2. The 2012–2018 temporal dynamics of the material (2a) and electronic acquisition budgets (2b) in the reference groups of public libraries (LIB), research institutes and scientific and technical libraries (RESEARCH) and universities of groups 1 and 2 (UNIV 1, UNIV 2). In mln RUB.

(REG LIB) приведены в таблицах 1–3 и на рисунках 3a, 3b.

После кризиса 2014 г. бюджеты РГБ и РНБ не сократились, однако в 2016 г. бюджеты на комплектование и комплектование электронными ресурсами уменьшились, соответственно, в 2,3 и 3,3 раза. Такое сокращение бюджета может быть связано с расширением репертуара ресурсов консорциумной и началом национальной подписки. В качестве второй причины можно указать на возможное перераспределение общего бюджета библиотек

в связи с активизацией работ по проекту «Национальная электронная библиотека».

Начиная с 2013 года бюджеты на комплектование в группе REG LIB сокращаются. Несмотря на это, бюджеты на комплектование ЭР растут с 2016 г. за счет перераспределения затрат в пользу электронных ресурсов. Национальная подписка не могла повлиять на бюджеты региональных библиотек, поскольку самостоятельной подписки на Freedom Collection в этой группе не было.

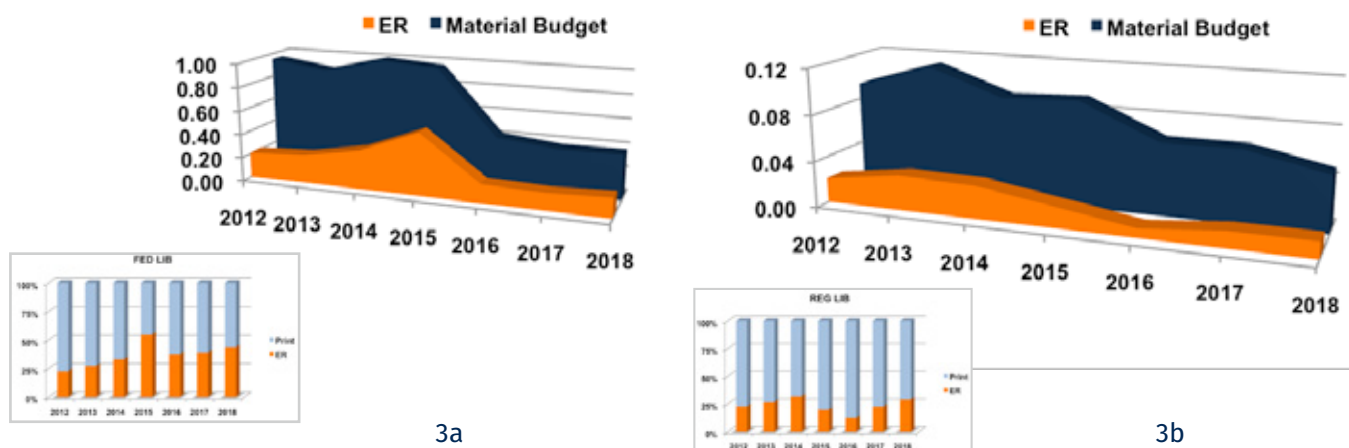


Рис. 3. Динамика средних затрат на комплектование и затрат на комплектование электронными ресурсами (3a) для референтных групп двух национальных российских библиотек (FED LIB) (3a) и группы REG LIB (3b). Показатели нормированы на максимальное для обеих групп значение и приведены в относительных единицах. На вставке к рисунку приведены относительные доли электронных и печатных ресурсов в общем бюджете на комплектование

Fig. 3. The 2012–2018 temporal dynamics of the normalized values of material and electronic acquisition budgets in the reference groups of federal libraries, FED LIB (3a) and regional public libraries, REG LIB (3b), rel. un. The insets show relative shares of the electronic and print resources in the material budgets

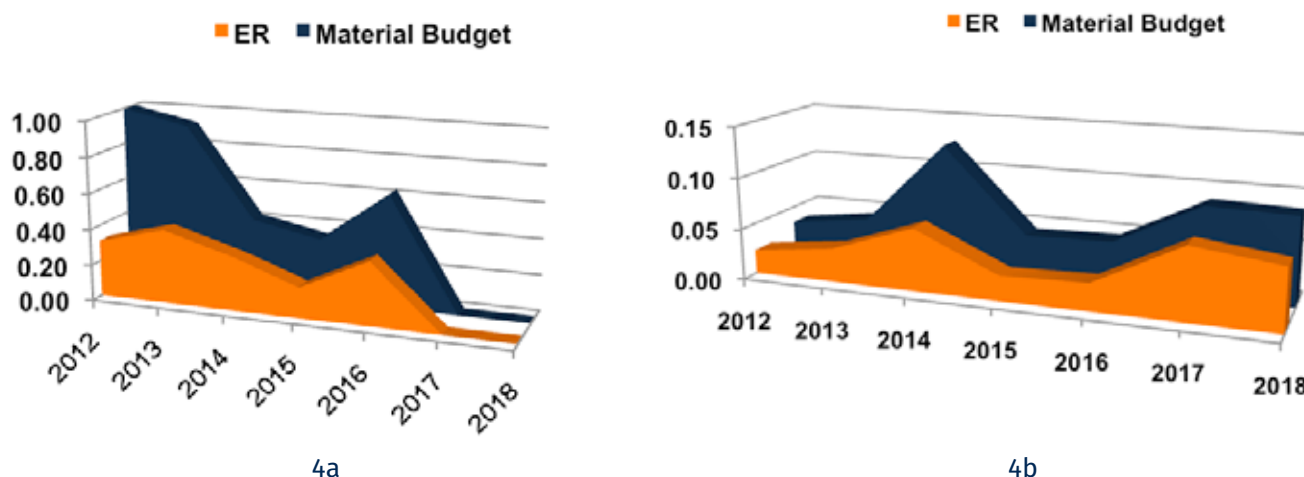


Рис. 4. Динамика средних затрат на комплектование и затрат на комплектование электронными ресурсами для референтной группы ЦНТБ (CSTL) (4а) и группы научных организаций НО (SO) (4б). Показатели нормированы на максимальное для обеих групп значение и приведены в отн. ед.

Fig. 4. The 2012–2018 temporal dynamics of the normalized values of material and electronic acquisition budgets in the reference groups of central scientific technical libraries, CSTL (4a) and libraries of scientific organizations, SO (4b), rel. un.

Научные организации, центральные научные библиотеки сети РАН и государственные публичные научно-технические библиотеки. Результаты для групп ЦНТБ и НО приведены на рисунках 4а, 4б.

Для обеих групп временная динамика общих бюджетов на комплектование повторяет динамику бюджетов на комплектование электронными ресурсами. Для группы ЦНТБ наблюдается максимум затрат в 2016 году — в этом году подписка БЕН РАН на электронные ресурсы была поддержана за счет дополнительного финансирования со стороны ФАНО. Но уже в следующем году ФАНО вообще прекратило финансирование комплектования библиотеки. Такая же ситуация наблюдается еще для трех организаций группы ЦНТБ. Тем самым в данном случае мы также можем говорить об отрицательном эффекте национальной подписки на комплектование за счет собственных средств.

Организации группы НО имели «бесплатный доступ» к Freedom Collection в рамках проекта РФФИ до начала национальной подписки, поэтому, как и следовало ожидать, в 2018 г. никаких изменений в бюджетах, связанных с национальной подпиской, не зарегистрировано. Российские НИИ не получают централизованного финансирования на подписку научных информационных ресурсов, а оплачивают ее за счет своих внутренних ресурсов. Поэтому временная динамика их затрат отражает экономическую ситуацию в стране: рост в 2012–2014 гг., падение после кризиса 2014 года и постепенное восстановление после

2016 г. Такая зависимость полностью соответствует сформулированной выше научной гипотезе.

Университеты. На рисунках 5а и 5б приведены результаты для следующих референтных групп университетов: группа национальных университетов (NU), группа университетов проекта 5/100 и группа университетов UNIV 2. Для наглядности данные для группы UNIV 2 увеличены на рисунках в 5 раз, а для группы 5/100 — в 2 раза.

Кризис 2014 года не сказался на электронном комплектовании университетов проекта 5/100, что, по-видимому, связано с высокой мотивацией участников этого проекта к увеличению показателей научного выхода. Национальная подписка 2017–2018 года практически не повлияла на бюджеты университетов. Можно предположить, что все средства, высвободившиеся в 2018 году, остались в бюджетах на приобретение информационных ресурсов.

Остановимся на результатах для группы двух национальных университетов. Кризис 2014 года не оказал заметного влияния на затраты на информацию в этой группе. Но после 2016 г. общие бюджеты на комплектование и комплектование электронными ресурсами последовательно сокращаются. В большей степени это относится к МГУ. В 2018 году, после начала национальной подписки на Freedom Collection, бюджет университета на комплектование электронными ресурсами сократился в 4 раза. В абсолютной мере это сокращение соответствует оценочной стоимости подписки на Freedom Collection для МГУ. Тем самым в данном случае мы наблюдаем 100% отрицательный эффект

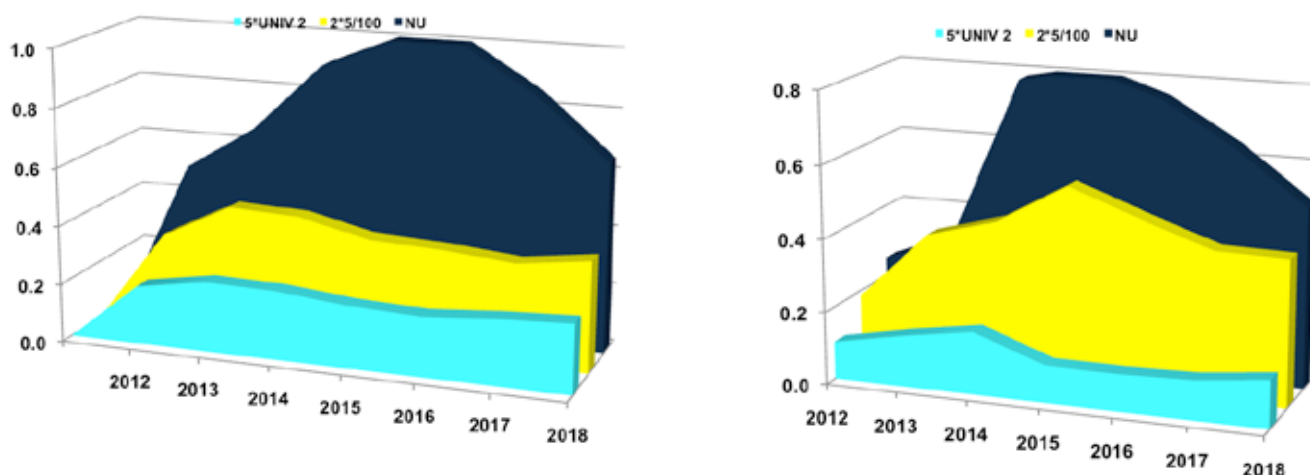


Рис. 5. Динамика средних затрат на комплектование (5a) и комплектование электронными ресурсами (5b) для группы двух национальных университетов (NU), группы 5/100 и группы UNIV 2. Показатели нормированы на максимальное для всех групп значение и приведены в отн. ед.

Fig. 5. The 2012–2018 temporal dynamics of the normalized values of material (5a) and electronic acquisition (5b) budgets in the reference groups of national universities (NU), universities of the 5/100 project, (5/100) and universities of the group 2 (UNIV 2)

национальной подписки на собственный бюджет на комплектование университета: высвободившиеся за счет «бесплатной» подписки на Freedom Collection средства не были возвращены в бюджет библиотеки. Заметим, что влияние национальной подписки на комплектование в Санкт-Петербургском университете гораздо слабее и, скорее всего, в будущем будет ликвидировано.

4. Обсуждение и заключение

1. Результаты исследования динамики затрат на комплектование (в том числе ЭР) в российских организациях на временном отрезке 2012–2018 гг. подтвердили сформулированные выше гипотезы о наличии трех периодов изменения затрат на комплектование в России: наблюдается рост общих бюджетов на комплектование и бюджетов на комплектование электронными ресурсами в 20012–2014 гг.; имеется сокращение всех бюджетов в результате кризиса 2014 года; преодолены последствия кризиса и постепенно восстановлены бюджеты в 2016–2018 гг.

2. Национальная подписка 2017–2018 гг. на МНБД и Freedom Collection издательства Elsevier высвободила в среднем около 19 млн руб. в бюджетах организаций подписчиков 2017 г. и около 38 млн руб. в бюджетах организаций-лидеров. Результаты проведенных исследований показали, что в крупнейших российских библиотеках: группе двух национальных библиотек РГБ и РНБ, группе центральных научных библиотек, в первую оче-

редь, БЕН РАН и БАН, а также в группе двух национальных университетов МГУ и СПбГУ, в первую очередь МГУ, высвобожденные средства не вернулись в бюджеты на комплектование. Оценка показала, что абсолютная величина уменьшения бюджета на комплектование электронными ресурсами в МГУ соответствует стоимости подписки на Freedom Collection. В отдельных научных библиотеках РАН национальная подписка привела к полному прекращению финансирования комплектования электронными ресурсами за счет собственных средств.

Остальные референтные группы демонстрируют стабильные или растущие бюджеты в 2017–2018 гг.

3. Начиная с 2013 года общие бюджеты на комплектование в группе региональных публичных библиотек последовательно сокращаются. Это, по-видимому, свидетельствует о продолжающемся кризисе финансирования в системе библиотек, подведомственных Министерству культуры РФ. Бюджеты на комплектование электронными ресурсами демонстрируют рост начиная с 2016 г., что происходит за счет внутреннего перераспределения бюджета в библиотеках и увеличения доли затрат на ЭР в общем бюджете на комплектование.

4. Кризис 2014 года и национальная подписка на Freedom Collection не уменьшили затраты на информационные ресурсы университетов проекта 5/100. Все высвобожденные в 2018 г. средства от подписки на Freedom Collection вернулись в бюджет на комплектование, что позволило этим

университетам расширить репертуар доступных ресурсов.

5. Во всех трех основных группах: университеты, публичные библиотеки, НИИ наблюдается резкая, до 29 раз, диспропорция затрат в пользу организаций-лидеров.

В заключение заметим, что с нашей точки зрения ситуация, когда в результате национальной подписки библиотеки прекращают деятельность по комплектованию научной информацией, является очень тревожной. Национальная подписка прекрасно обеспечивает области исследования, которые удовлетворяют запросам большинства организаций, однако организации науки и образования не смогут развиваться без комплектова-

ния ресурсов, специализированных по тематике. Такие ресурсы важны для ограниченного круга организаций и никогда не войдут в национальную/централизованную подписку. С этой точки зрения интересен опыт организаций проекта 5/100, которые практически не сократили свои бюджеты после высвобождения значительных средств на подписку Freedom Collection. Возможно, это составит предмет отдельного исследования при проведении будущих опросов.

Вопросы динамики и структуры бюджетов на комплектование книгами, а также динамика и структура российских рынков научной информации будут рассмотрены во второй части статьи.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ / SUPPLEMENTARY MATERIALS

Таблица 1. Динамика средних затрат на комплектование в разных референтных группах на временном отрезке 2012–2018 гг., (млн руб.)

Table 1. The 2012–2018 temporal dynamics of the material budgets in different reference groups, mln RUB

Референтная группа / Reference group	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
LIB	12,2	15,7	15,5	10,6	6,4	7,1	8,5
RESEARCH	5,5	4,7	5,8	2,9	3,3	2,8	3,0
UNIV 1	18,8	21,9	30,9	28,7	30,3	28,1	24,7
2*UNIV 2	4,8	5,8	5,7	5,1	4,9	5,4	5,7
5*REG LIB	22,1	26,7	21,3	21,9	14,8	14,8	11,5
5*SO	6,7	8,8	24,7	8,5	8,9	17,2	16,8
FED LIB	44,8	41,6	47,1	45,5	20,0	17,6	17,8
CSTL	39,2	36,2	16,5	13,6	24,7	0,0	0,0
5/100	19,2	26,4	25,8	22,5	21,9	20,6	22,6
NU	61,6	79,8	108,1	120,0	119,9	102,1	77,3
Total	7,5	8,9	10,4	8,1	8,7	11,1	10,1

Таблица 2. Динамика средних затрат на комплектование электронными ресурсами в разных референтных группах на временном отрезке 2012–2018 гг., (млн руб.)

Table 2. The 2012–2018 temporal dynamics of the electronic acquisition budgets in different reference groups, mln RUB

Референтная группа / Reference group	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
LIB	2,6	3,4	4,7	4,4	2,0	2,4	3,5
RESEARCH	2,2	2,5	3,1	1,5	2,7	2,1	2,0
UNIV 1	10,5	14,6	24,2	25,0	25,3	22,7	20,3
2*UNIV 2	2,5	3,4	4,2	2,5	2,5	2,6	3,2
5*REG LIB	5,0	7,2	6,8	4,3	1,9	3,3	3,3
5*SO	4,6	6,6	12,0	4,8	5,3	13,7	11,8
FED LIB	10,1	11,3	15,7	25,0	7,5	6,8	7,8
CSTLIB	12,4	16,2	12,0	6,8	13,9	0,0	0,0
5/100	11,2	18,6	21,3	26,8	23,3	20,0	19,8
NU	29,9	39,3	94,0	98,6	90,7	76,9	59,4
Total	3,8	5,1	7,2	5,9	7,2	7,8	8,0

Таблица 3. Доли затрат на электронные (ER) и печатные (Print) ресурсы в общем бюджете на комплектование для разных референтных групп

Table 3. Relative shares of the electronic (ER) and print (Print) acquisition in the material budgets in different reference groups

Референтная группа / Reference group	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
LIB	21%	22%	30%	41%	31%	34%	41%
RESEARCH	40%	53%	53%	51%	80%	78%	65%
UNIV 1	56%	66%	79%	87%	84%	81%	82%
UNIV 2	52%	59%	74%	48%	50%	49%	56%
REG LIB	23%	27%	32%	20%	13%	23%	29%
SO	69%	75%	49%	56%	59%	80%	70%
FED LIB	23%	27%	33%	55%	38%	39%	44%
CSTL	31%	45%	73%	50%	56%		
Total	51%	57%	69%	73%	83%	71%	79%

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Sandström U. Research quality and diversity of funding: A model for relating research money to output of research. *Scientometrics*. 2009;79(2):341–349. <https://doi.org/10.1007/s11192-009-0422-2>
- Leydesdorff L., Wagner C. Macro-level indicators of the relations between research funding and research output. *Journal of Informetrics*. 2009;3(4):353–362. <https://doi.org/10.1016/j.joi.2009.05.005>
- Wang X., Liu D., Ding K., Wang X. Science funding and research output: a study on 10 countries. *Scientometrics*. 2012;91(2):591–599. <https://doi.org/10.1007/s11192-011-0576-6>
- Moed H.F. Statistical relationships between downloads and citations at the level of individual documents within a single journal. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*. 2005;56(10):1088–1097. <https://doi.org/10.1002/asi.20200>
- Jung Y., Kim J., So M., Kim H. Statistical relationships between journal use and research output at academic institutions in South Korea. *Scientometrics*. 2015;103(3):751–777. <https://doi.org/10.1007/s11192-015-1563-0>
- Razumova I., Moskaleva O. Bibliometric and Scientometric Analysis of Subscribed Content with InCites Tools. URL: <https://conf.neicon.ru/materials/29-Overseas2017/20170927-08-Razumova.pdf> (дата обращения: 29.05.2019).
- Moskaleva O.V., Razumova I.K. Twelve years of access to electronic serials in Russia: Results and perspectives. *The Serials Librarian*. 2017;73(3–4):305–326. <https://doi.org/10.1080/0361526X.2017.1391151>
- Разумова И.К. Экономическая целесообразность перевода в открытый доступ российских статей в ресурсах проектов подписки РФФИ и Минобрнауки. 8-я Международная научно-практическая конференция «Научное издание международного уровня — 2019: стратегия и тактика управления и развития». М., 2019. URL: https://conf.rasep.ru/files/conferences/1/materials/2019.04.23_RAZUMOVA.pdf (дата обращения: 29.05.2019).
- Vooren R. van der. Overview of costs incurred by universities for books and journals by publisher. URL: http://www.vsnu.nl/en_GB/cost-of-publication. (дата обращения: 29.05.2019).
- Academic publisher costs in Finland 2010–2016, Ministry of Education and Culture of Finland and its Open Science and Research Initiative 2014–2017. URL: <http://urn.fi/urn:nbn:fi:csc-kata20170613104454620616> (дата обращения: 29.05.2019).
- Lawson S., Meghreblian B., Brook M. Journal subscription costs FOIs to UK universities. Figshare. 2015. URL: https://figshare.com/articles/Journal_subscription_costs_FOIs_to_UK_universities/1186832 (дата обращения: 29.05.2019).
- Machovec G. Trends in higher education and library consortia. *Journal of Library Administration*. 2017; 57(5):577–584. <https://doi.org/10.1080/01930826.2017.1326266>
- Pan D., Fong Y.S. Return on investment for collaborative collection development: A cost-benefit evaluation of consortia purchasing. *Collaborative Librarianship*. 2010;2(4):183–192. URL: <http://digitalcommons.du.edu/cgi/viewcontent>.

- [cgi?article=1232&context=collaborativelibrarianship](#) (дата обращения: 29.05.2019).
14. Kinner L., Crosetto A. Balancing act for the future: How the Academic Library Engages in collection development at the local and consortial levels. *Journal of Library Administration*. 2009;49(4):419–437. <https://doi.org/10.1080/01930820902832561>
 15. Evans G.E. Management issues of co-operative ventures and consortia in the USA. Part one. *Library Management*. 2002;23(4/5):213–226. <https://doi.org/10.1108/01435120210429943>
 16. Kelly B., Hamasu C., Jones B. Applying return on investment (ROI) in Libraries. *Journal of Library Administration*. 2012;52(8):656–671. <https://doi.org/10.1080/01930826.2012.747383>
 17. The Society of College, National and University Libraries. SCOUNL. Annual Library Statistics. 2010–2011. SCOUNL. 2012. URL: <http://www.sconul.ac.uk/sites/default/files/documents/ALS1011.pdf> (дата обращения: 29.05.2019).
 18. Kyriallidou M. Research library trends: A historical picture of services, resources and spending. *Research Library Issues: A Quarterly Report of ARL, CNI and SPARC*. 2012;280:20. URL: <http://publications.arl.org/rli280> (дата обращения: 29.05.2019).
 19. Kuznetsov A.Yu., Razumova I.K. Selling to the BRIC: Russia. *Learned Publishing*. 2011;24(2):139–144.
 20. Bullington J. About ICOLC and the ICOLC statement on the global economic crisis and its impact on consortial licenses. *Collaborative Librarianship*. 2009;1(4):156–161. URL: <http://digitalcommons.du.edu/collaborativelibrarianship/vol1/iss4/7> (дата обращения: 29.05.2019).
 21. Zervas M., Heraki M. The challenge of creating the Cyprus Academic Library Consortium (CALC): Impacts and Benefits. *Expanding Perspectives on Open Science: Communities, Cultures and Diversity in Concepts and Practices* / Ed. by L. Chan, F. Loizides. 2017. <https://doi.org/10.3233/978-1-61499-769-6-283>.
 22. Academic Library Collection Development Survey 2018. *Library Journal Research*. URL: https://s3.amazonaws.com/WebVault/research/2018_AcademicLibraryCollectionDevelopment.pdf (дата обращения: 29.06.2018).
 23. Library budget predictions for 2016 — Publishing Communication Group. URL: <http://www.pcgplus.com/wp-content/uploads/2016/05/Library-Budget-Prediction-2016-Final.pdf> (дата обращения: 29.05.2019); Library Budget Predictions for 2017 — Publishing Communication Group. URL: <http://www.pcgplus.com/wp-content/uploads/2017/05/Library-Budget-Predictions-for-2017-public.pdf> (дата обращения: 29.05.2019).
 24. Разумова И.К., Кузнецов А.Ю., Кириллова О.В. Информационное обеспечение российских университетов по основным отраслям науки. *Интеграция образования*. 2017;27(3):505–521. <https://doi.org/10.15507/1991-9468.088.021.201703.505-521>
 25. Кузнецов А.Ю., Разумова И.К. НЭИКОН: новые проекты и бюджетная политика. *Университетская книга*. 2012;4:38–44. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=17782861> (дата обращения: 29.05.2019).
 26. Кузнецов А.Ю., Разумова И.К. Информационное обеспечение науки и образования. *Университетская книга*. 2014;5:46–50. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=21507486> (дата обращения: 29.05.2019).
 27. Евстигнеева Г.А. Национальный доступ к международным базам данных в рамках федеральной целевой программы «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технического комплекса России на 2014–2020 годы». *Научные и технические библиотеки*. 2016;5:29–43. URL: http://www.gpntb.ru/ntb/ntb/2016/5/NTB5_2016_%D0%905_2.pdf (дата обращения: 29.05.2019).
 28. Белявский О.В., Журбина И.А., Лутай А.В. Использование полнотекстовых электронных ресурсов в Российской Федерации. Сравнительный анализ централизованной подписки и Sci-Hub. М., 2018. Российский фонд фундаментальных исследований. 57 с. <https://doi.org/10.22204/rp.2018.a01>. URL: https://www.rfbr.ru/rffi/ru/popular-science-articles/o_2074362#1 (дата обращения: 29.05.2019).
 29. Разумова И.К., Кузнецов А.Ю. Мировые и отечественные тенденции информационно-обеспечения университетов. *Интеграция образования*. 2018;22(3):426–441. <https://doi.org/10.15507/19919468.092.022.201803.426-440> (дата обращения: 29.05.2019).
 30. Morais R., Bauer J., Borrell-Damian L. EUA Big Deal Survey Report –The First Mapping of Major Publishing Contracts in Europe. April 2018. URL: <https://eua.eu/downloads/publications/eua-big-deals-survey-report---the-first-mapping-of-major-scientific-publishing-contracts-in-europe.pdf> (дата обращения: 29.05.2019).
 31. Swan A, Brown S. Authors and open access publishing. *Learned Publishing*. 2004;17(3):219–224. <https://doi.org/10.1087/095315104323159649>
 32. Procter R., Williams R., Stewart J., Poschen M., Snee H., Voss A. et al. Adoption and use of Web 2.0 in scholarly communications. *Philosophical Transactions of the Royal Society A*. 2010;368(1926):4039–4056. <https://doi.org/10.1098/rsta.2010.0155>

REFERENCES

1. Sandström U. Research quality and diversity of funding: A model for relating research money to output of research. *Scientometrics*. 2009;79(2):341–349. <https://doi.org/10.1007/s11192-009-0422-2>
2. Leydesdorff L., Wagner C. Macro-level indicators of the relations between research funding and research output. *Journal of Informetrics*. 2009;3(4):353–362. <https://doi.org/10.1016/j.joi.2009.05.005>
3. Wang X., Liu D., Ding K., Wang X. Science funding and research output: a study on 10 countries. *Scientometrics*. 2012;91(2):591–599. <https://doi.org/10.1007/s11192-011-0576-6>
4. Moed H.F. Statistical relationships between downloads and citations at the level of individual documents within a single journal. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*. 2005;56(10):1088–1097. <https://doi.org/10.1002/asi.20200>
5. Jung Y., Kim J., So M., Kim H. Statistical relationships between journal use and research output at academic institutions in South Korea. *Scientometrics*. 2015;103(3):751–777. <https://doi.org/10.1007/s11192-015-1563-0>
6. Razumova I., Moskaleva O. Bibliometric and Scientometric Analysis of Subscribed Content with InCites Tools. Available at: <https://conf.neicon.ru/materials/29-Overseas2017/20170927-08-Razumova.pdf> (accessed 29 May 2019).
7. Moskaleva O.V., Razumova I.K. Twelve years of access to electronic serials in Russia: Results and perspectives. *The Serials Librarian*. 2017;73(3–4):305–326. <https://doi.org/10.1080/0361526X.2017.1391151>
8. Razumova I.K. Economic expedience of the OA transfer of Russian articles in resources subscribed by RFBR and the Ministry of Science and Higher Education of Russia. 8th International Scientific and Practical Conference “World-Class Scientific Publication — 2019: Strategy and Tactics of Management and Development”. Moscow, 2019 (In Russ.). Available at: https://conf.rasep.ru/files/conferences/1/materials/2019.04.23_RAZUMOVA.pdf (accessed 29 May 2019).
9. Vooren R. van der. Overview of costs incurred by universities for books and journals by publisher. Available at: http://www.vsnul.nl/en_GB/cost-of-publication (accessed 29 April 2019).
10. Academic publisher costs in Finland 2010–2016, Ministry of Education and Culture of Finland and its Open Science and Research Initiative 2014–2017. Available at: <http://urn.fi/urn:nbn:fi:csc-kata20170613104454620616> (accessed 29 April 2019).
11. Lawson S., Meghreblian B., Brook M. Journal subscription costs FOIs to UK universities. Figshare. 2015. Available at: https://figshare.com/articles/Journal_subscription_costs_FOIs_to_UK_universities/1186832 (accessed 29 May 2019).
12. Machovec G. Trends in higher education and library consortia. *Journal of Library Administration*. 2017;57(5):577–584. <https://doi.org/10.1080/01930826.2017.1326266>
13. Pan D., Fong Y. Return on Investment for collaborative collection development: A cost-benefit evaluation of consortia purchasing. *Collaborative Librarianship*. 2010;2(4):183–192. Available at: <http://digitalcommons.du.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1232&context=collaborativelibrarianship> (accessed 29 May 2019).
14. Kinner L., Crosetto A. Balancing act for the future: How the Academic Library Engages in collection development at the local and consortia levels. *Journal of Library Administration*. 2009;49(4):419–437. <https://doi.org/10.1080/01930820902832561>
15. Evans G.E. Management issues of cooperative ventures and consortia in the USA. Part one. *Library Management*. 2002;23(4/5):213–226. <https://doi.org/10.1108/01435120210429943>
16. Kelly B., Hamasu C., Jones B. Applying return on investment (ROI) in Libraries. *Journal of Library Administration*. 2012;52(8):656–671. <https://doi.org/10.1080/01930826.2012.747383>
17. The Society of College, National and University Libraries. SCONUL. Annual Library Statistics. 2010–2011. SCONUL. 2012. Available at: <http://www.sconul.ac.uk/sites/default/files/documents/ALS1011.pdf> (accessed 29 May 2019).
18. Kyrillidou M. Research library trends: A historical picture of services, resources and spending. *Research Library Issues: A Quarterly Report of ARL, CNI and SPARC*. 2012;280:20. Available at: <http://publications.arl.org/rli280> (accessed 29 May 2019).
19. Kuznetsov A.Yu., Razumova I.K. Selling to the BRIC: Russia. *Learned Publishing*. 2011;24(2):139–144.
20. Bullington J. About ICOLC and the ICOLC statement on the global economic crisis and its impact on consortial licenses. *Collaborative Librarianship*. 2009;1(4):156–161. Available at: <http://digitalcommons.du.edu/collaborativelibrarianship/vol1/iss4/7> (accessed 29 May 2019).
21. Zervas M., Heraki M. The challenge of creating the Cyprus Academic Library Consortium (CALC): Impacts and Benefits. *Expanding Perspectives on Open Science: Communities, Cultures and Diversity in Concepts and Practices* / Ed. by L. Chan,

- F. Loizides. 2017. <https://doi.org/10.3233/978-1-61499-769-6-283>
22. Academic Library Collection Development Survey 2018. *Library Journal*. Available at: https://s3.amazonaws.com/WebVault/research/2018_AcademicLibraryCollectionDevelopment.pdf (accessed 29 May 2019).
 23. Library budget predictions for 2016 — Publishing Communication Group. Available at: <http://www.pcgplus.com/wp-content/uploads/2016/05/Library-Budget-Prediction-2016-Final.pdf> (accessed 29 April 2019); Library Budget Predictions for 2017 — Publishing Communication Group. Available at: <http://www.pcgplus.com/wp-content/uploads/2017/05/Library-Budget-Predictions-for-2017-public.pdf> (accessed 29 April 2019).
 24. Razumova I.K., Kuznetsov A.Yu., Kirillova O.V. Information support of Russian universities in core research areas. *Integratsiya obrazovaniya = Integration of Education*. 2017;21(3):505–521 (In Russ.). <https://doi.org/10.15507/1991-9468.088.021.201703.505-521>
 25. Kuznetsov A.Yu., Razumova I.K. NEICON: new projects and budget policy. *Universitetskaya kniga = University Book*. 2012;4:38–44 (In Russ.). Available at: <https://elibrary.ru/item.asp?id=17782861> (accessed 29 May 2019).
 26. Kuznetsov A.Yu., Razumova I.K. Information support of science and education. *Universitetskaya kniga = University Book*. 2014; 5:46–50 (In Russ.). Available at: <https://elibrary.ru/item.asp?id=21507486> (accessed 29 May 2019).
 27. Evstigneeva G.A. National access to international databases within the Federal Target Program “Research and Development in Priority Fields of the Science and Technology Complex of Russia for the 2014–2020”. *Nauchnye i tekhnicheskiye biblioteki = Scientific and Technical Libraries*. 2016;5:29–43 (In Russ.). Available at: http://www.gpntb.ru/ntb/ntb/2016/5/NTB5_2016_%D0%905_2.pdf (accessed 29 May 2019).
 28. Belyavsky O.V., Zhurbina I.A., Lutay A.V. Use of Full-Text Electronic Resources in Russian Federation, Comparative Analysis of Centralized Subscription and Sci-Hub. Moscow, 2018. Russian Foundation for Basic Research. 57 p. (In Russ.). <https://doi.org/10.22204/rp.2018.a01>. Available at: https://www.rfbr.ru/rffi/ru/popular_science_articles/o_2074362#1 (accessed 29 May 2019).
 29. Razumova I.K., Kuznetsov A.Yu. World and National Trends in University Libraries Acquisition. *Integratsiya obrazovaniya = Integration of Education*. 2018;22(3):426–441 (In Russ.). <https://doi.org/10.15507/19919468.092.022.201803.426-440>
 30. Morais R., Bauer J., Borrell-Damian L. EUA Big Deal Survey Report –The First Mapping of Major Publishing Contracts in Europe. April 2018. Available at: <https://eua.eu/downloads/publications/eua-big-deals-survey-report---the-first-mapping-of-major-scientific-publishing-contracts-in-europe.pdf> (accessed 29 May 2019).
 31. Swan A, Brown S. Authors and open access publishing. *Learned Publishing*. 2004;17(3):219–224. <https://doi.org/10.1087/095315104323159649>
 32. Procter R., Williams R., Stewart J., Poschen M., Snee H., Voss A. et al. Adoption and use of Web 2.0 in scholarly communications. *Philosophical Transactions of the Royal Society A*. 2010;368(1926):4039–4056. <https://doi.org/10.1098/rsta.2010.0155>

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ / INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

Ирина Константиновна Разумова, канд. физ.-мат. наук, заместитель директора по научной работе НП «Национальный электронно-информационный консорциум» (НЭИКОН); razumova@neicon.ru
ORCID: <http://orcid.org/0000-0003-0910-8010>,
Researcher ID: B-4943-2009,
Scopus ID: 7003619010

Irina K. Razumova, Cand. Sci. (Phys.-Math.), Deputy Director for Science at National Electronic Information Consortium (NEICON); razumova@neicon.ru
ORCID: <http://orcid.org/0000-0003-0910-8010>
Researcher ID: B-4943-2009,
Scopus ID: 7003619010