



ПАВЛОВА Анна Сергеевна
Центральная научная библиотека Уральского отделения Российской академии наук, младший научный сотрудник
ocompl@cbibl.uran.ru



КИРСАНОВА Алена Игоревна
Центральная научная библиотека Уральского отделения Российской академии наук, младший научный сотрудник
orf@cbibl.uran.ru



ОГАНОВА Ольга Афанасьевна
Центральная научная библиотека Уральского отделения Российской академии наук, кандидат педагогических наук, ученый секретарь
oganova@cbibl.uran.ru

КОМПЛЕКСНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ПОТРЕБНОСТЕЙ УЧЕНЫХ УРО РАН В ПЕЧАТНЫХ ПЕРИОДИЧЕСКИХ ИЗДАНИЯХ

Статья содержит результаты анализа эффективности использования иностранных и отечественных периодических изданий учеными Уральского отделения Российской академии наук (УРО РАН). Исследования проводились в целях изучения информационных потребностей пользователей в печатных периодических изданиях и оптимизации процесса комплектования. Результаты исследования позволили выявить приоритетные и новые направления комплектования, проанализировать потребность пользователей в печатных изданиях и уточнить тематико-типологический план ЦНБ УРО РАН в соответствии с актуальными информационными потребностями исследователей УРО РАН.

Академические библиотеки являются частью не только информационной и культурной, но и научной системы страны. «Деятельность библиотек направлена на создание условий для эффективного и качественного информационного обеспе-

чения научных исследований и осуществляется на основе информационных потребностей ученых» [1, с. 7]. Информационные потребности пользователей академической библиотеки в современных условиях во многом зависят от изменений в этих системах. В

условиях реформирования научной сферы и постоянного совершенствования библиотечных технологий информационное обеспечение ученых требует разработки гибкой системы актуализации критериев отбора документов в фонд.

Уральское отделение Российской академии наук (УрО РАН) включает 47 научных организаций ФАНО России, расположенных в Екатеринбурге, Сыктывкаре, Ижевске, Перми, Челябинске, Архангельске и Оренбурге [2, с. 29–33].

Информационно-библиотечное обеспечение основных направлений исследований осуществляют Центральная научная библиотека (ЦНБ УрО РАН) и 25 научных библиотек, расположенных в институтах. ЦНБ УрО РАН является научно-исследовательским и библиотечно-информационным учреждением в Уральском регионе. Информационный потенциал библиотеки составляет около 3 млн единиц хранения, 54% фонда – литература на иностранных языках [3, с. 13].

В целях оптимизации процесса комплектования в ЦНБ УрО РАН была разработана концептуально-функциональная модель отбора документов в фонд академической библиотеки на основе модели для научной библиотеки, предложенной Г.М. Вихревой [4, с. 99–115]. Модель Г.М. Вихревой включает в себя 4 блока концептуальных положений, сформированных в соответствии с факторами влияния различного уровня (мегафакторы, национальные факторы, региональные факторы и функционально-типологические факторы в рамках философии конкретной библиотеки):

- Блок I. Концептуальные положения отбора, вытекающие из понимания библиотеки как одного из важнейших элементов мировой информационной среды.

- Блок II. Концептуальные положения отбора, обусловленные ролью библиотеки как социального института реформируемой научной сферы российского общества.

- Блок III. Концептуальные положения отбора, ориентированные на информационное обеспечение регионального сектора развития науки.

- Блок IV. Концептуальные положения отбора, определяемые функционально-типологическими факторами библиотеки.

Для ЦНБ УрО РАН как академической библиотеки в 4-м блоке выделены следующие концептуальные положения:

1. В основе концепции отбора и ее технологической реализации отражена миссия

академической ЦНБ УрО РАН в информационной среде общества – информационное обеспечение научных исследований УрО РАН и ее сущностные функции (информационная, мемориальная и научно-вспомогательная).

2. На отбор документов в фонд ЦНБ УрО РАН, являющейся методическим центром академической централизованной библиотечной системы Уральского региона, влияют обусловленные этой ролью специфические функции: координирующая, компенсирующая, стабилизирующая.

3. При оценке изданий в процессе отбора учитываются типологические признаки ЦНБ УрО РАН как академической библиотеки Уральского отделения РАН, определяющие тематический и типологический состав фонда.

Характеристика последнего блока положений требует проведения комплексных исследований информационных потребностей УрО РАН и мониторинга эффективности использования комплектуемых изданий. Мониторинг информационных потребностей позволяет решать задачи, связанные с повышением качества библиотечных процессов и планированием деятельности библиотеки. В современных условиях инструменты для обработки данных при анализе журналов можно распределить по 4 основным группам: формальные признаки, экспертная оценка, анализ используемости журналов и библиометрический анализ [5, с. 39].

Изучение информационных потребностей пользователей является регулярной практикой в работе отделов ЦНБ УрО РАН. В 2007 г. проведено анкетирование пользователей трех институтов УрО [6], которое выявило научные журналы как наиболее востребованный учеными вид издания. Исследования продолжены в 2009–2014 гг. с использованием статистического и библиометрического анализа печатных периодических изданий в подписке ЦНБ. Следует отметить, что «ЦНБ УрО РАН – единственное на Урале учреждение, которое проводит библиометрические исследования, позволяющие на основе библиометрических показателей осуществлять мониторинг науки» [7].

В соответствии с целевой научно-исследовательской программой «Новые технологии в информационном обеспечении ученых и комплектование научных библиотек» ЦНБ УрО РАН осуществляет централизованную подписку на научную зарубежную периодику для всех институтов УрО РАН по их заявкам. Для координации информационного обеспечения ученых в УрО действует информаци-



метод библиометрического анализа журналов позволил выявить новые направления комплектования иностранными периодическими изданиями

онно-библиотечный совет, включающий в себя Объединенные ученые советы (ОУС) по 7 отраслевым направлениям: биологические науки; физико-технические науки; математика, механика, информатика; химические науки; науки о Земле; гуманитарные науки и экономические науки.

В рамках актуализации Тематико-типологического плана комплектования (ТТПК), представляющего собой перечень тематических рубрик и типов изданий, необходимых ученым, в ЦНБ УрО РАН проведен библиометрический анализ журналов, предлагаемых к подписке на 2014 г., по БД Journal Citation Report (JCR) на платформе ISI "Web of Knowledge"¹ компании Thomson Reuters. В результате получены приоритетные рубрики для комплектования рейтинговыми иностранными периодическими изданиями по направлениям исследований институтов УрО РАН [8, с. 23].

По тематике исследований для каждого института УрО РАН были выделены предметные рубрики, соотнесенные со списком предметных категорий в БД JCR. Для каждой из выбранных предметной категории из БД JCR выгружен список 10 журналов с высоким импакт-фактором. Импакт-фактор (IF) журнала в текущем году по "Journal Citation Reports" (JCR) – соотношение количества ссылок на публикации этого журнала в течение двух лет, предшествующих году обследования, на количество статей, опубликованных в этом же журнале в течение того же периода [9, с. 23]. Для каждого института были сформированы предложения по подписке на следующий год, включающие списки рейтинговых журналов по тематике исследований института.

В подписке УрО РАН выявлен 71 рейтинговый журнал. В подписку на следующий год по заявкам институтов вошли 78 изданий из списков журналов с высоким IF, в

¹ В конце 2013 г. платформа "ISI Web of Knowledge" компании Thomson Reuters переименована в "Web of Science".

том числе 22 новых наименования, ранее не выписывавшихся. Таким образом, метод библиометрического анализа журналов по БД JCR позволил уточнить информационные потребности пользователей в актуальных зарубежных периодических изданиях, проанализировать эффективность комплектования фондов научной библиотеки иностранными периодическими изданиями с высоким IF и выявить новые направления комплектования иностранными периодическими изданиями.

В результате статистического исследования эффективности использования иностранных журналов проанализировано 186 наименований журналов, выписанных по заявкам институтов УрО РАН. Анализ журналов в подписке ЦНБ УрО РАН показал приоритет иностранных журналов по естественным наукам (химические, науки о Земле, физико-технические и биологические), а также междисциплинарных изданий (таблица 1).

Таблица 1. Отраслевой состав иностранных журналов, выписанных УрО РАН на 2012 г.

Объединенный ученый совет	Процентное соотношение
химические науки	28%
науки о Земле	16%
физико-технические науки	15%
биологические науки	14%
междисциплинарные издания (по заявке нескольких ОУС)	11%
математика, механика, информатика	8%
гуманитарные науки	5%
экономические науки	3%

При этом наибольшим спросом пользуются также журналы по химическим наукам (30,9% обращений); математике, механике и информатике (21,7% обращений); наукам о Земле (15,5% обращений); биологическим наукам (13,9% обращений) и междисциплинарные издания (8,9% обращений) (таблица 2).

Таблица 2. Отраслевой состав обращений к иностранным журналам за 2008–2012 гг.

Объединенный ученый совет	Процентное соотношение
химические науки	30,9%
математика, механика, информатика	21,7%
науки о Земле	15,5%
биологические науки	13,9%
междисциплинарные издания (по заявке нескольких ОУС)	8,9%
физико-технические науки	6,8%
гуманитарные науки	2,0%
экономические науки	0,2%

Таблица 3. Среднее значение обращаемости иностранных журналов по ОУС

Объединенный ученый совет	Среднее значение обращаемости
математика, механика, информатика	82,1
биологические науки	23,1
науки о Земле	20,4
химические науки	16,2
междисциплинарные	8,5
физико-технические науки	7,7
гуманитарные науки	7,7
экономические науки	2

В ходе анализа был рассчитан показатель обращаемости для каждого журнала. Обращаемость характеризуется отношением количества обращений к количеству выпусков за год. Далее в

каждой тематической области было определено среднее значение обращаемости для последующего анализа каждого издания в сравнении со средним по Объединенному ученому совету (ОУС), эти данные представлены в таблице 3. Результаты анализа были учтены при подготовке подписки на следующий год, список скорректирован на 27 наименований с низкой обращаемостью.

С целью оптимизации подписки на отечественные периодические издания на 2015 г. проведен статистический анализ эффективности использования получаемых изданий за 3 года. Проанализировано 352 наименования отечественных печатных периодических изданий в подписке ЦНБ УрО РАН.

Таблица 4. Отраслевой состав отечественных журналов, выписанных ЦНБ УрО РАН на 2014 г.

Объединенный ученый совет	Процентное соотношение
физико-технические науки	26%
междисциплинарные издания	19%
гуманитарные науки	16%
химические науки	12%
биологические науки	10%
науки о Земле	6%
математика, механика, информатика	6%
экономические науки	5%

В таблице 4 представлено процентное соотношение выписанных на 2014 г. периодических изданий по предметным областям. Большую часть подписки состав-

обращаемость характеризуется отношением количества обращений к количеству выпусков за год

Ключевые слова: информационные потребности, комплектование, анализ периодических изданий, тематико-типологический план комплектования, концептуально-функциональная модель, УрО РАН, ЦНБ УрО РАН, академические библиотеки

Keywords: information requirements, acquisition, analysis of periodical editions, thematic and typological acquisition plan, conceptual and functional model, UB RAS, CSL of UB RAS, academic libraries





наибольшее количество обращений приходится на журналы естественнонаучного профиля

ляют издания естественнонаучного профиля (48%): по физико-техническим (26%), химическим (12%) и биологическим наукам (10%). Значительна доля междисциплинарных изданий (19%).

Наибольшее количество обращений также приходится на журналы естественнонаучного профиля: химические (39,9%) и физико-технические (24,6%) науки. Высокий процент обращений и к междисциплинарным изданиям (21,9%) (таблица 5).

Таблица 5. Отраслевой состав обращений через ЦНБ УрО РАН к отечественным журналам в 2012–2014 гг.

Объединенный ученый совет	Процентное соотношение
химические науки	39,9%
физико-технические науки	24,6%
междисциплинарные издания	21,9%
гуманитарные науки	4,9%
биологические науки	3,0%
науки о Земле	2,9%
экономические науки	2,0%
математика, механика, информатика	0,9%

Для каждого печатного журнала был рассчитан показатель обращаемости, а также средний показатель обращаемости каждой предметной области (таблица 6). Наиболее востребованными в ЦНБ УрО РАН являются журналы по химическим, физико-техническим наукам и междисциплинарные издания. При этом среди междисциплинарных изданий наиболее востребованы журналы по материаловедению, нанотехнологиям и наноматериалам, металлургии, науковедению и библиографические издания.

Таблица 6. Средний показатель обращаемости отечественных журналов по ОУС

Объединенный ученый совет	Среднее значение обращаемости
химические науки	4,3
междисциплинарные	1,3
физико-технические науки	1,3
науки о Земле	0,7
гуманитарные науки	0,6
биологические науки	0,5
экономические науки	0,3
математика, механика, информатика	0,2

Среди предметных областей, где процент количества обращений превышает процент журналов в подписке: биологические науки; науки о Земле; математика, механика, информатика; физико-технические науки; гуманитарные науки; экономические науки. При этом низкий спрос в некоторых областях может быть обусловлен как невысоким интересом к журналам, так и количеством сотрудников, обращающихся к журналам определенной тематики.

На следующем этапе был проведен дополнительный анализ выявленных изданий с низкой обращаемостью по показателям: хронологическая глубина хранения в ЦНБ УрО РАН; наличие журнала в подписке институтов УрО РАН; цена подписки на 1 полугодие 2015 г. При экспертной оценке выявленных изданий был скорректирован состав журналов по направлениям гуманитарных наук, математики, информатики в списке подписки ЦНБ УрО РАН на 2015 г.

Высокими показателями обращаемости и иностранных, и отечественных периодических изданий характеризуются междисциплинарное направление и направление химических наук. В целом, комплексный анализ показал высокую востребованность у пользователей УрО РАН иностранных журналов, особенно по направлениям: математика, механика, информатика; биологические науки; науки о Земле. При этом показатели обращений к

отечественным журналам этих отраслевых направлений намного ниже, что показывает приоритет для ученых в этих направлениях именно иностранной периодики. По физико-техническим наукам более востребованными являются отечественные периодические издания. Направления гуманитарных и экономических наук имеют низкие показатели обращаемости как для иностранных, так и отечественных журналов (табл. 7).

Таблица 7. Процентное соотношение обращений пользователей УрО РАН к отечественным и иностранным периодическим изданиям

Объединенный ученый совет	Обращения к отечественной периодике, %	Обращения к иностранной периодике, %
химические науки	39,9	30,9
физико-технические науки	24,6	6,8
междисциплинарные издания	21,9	8,9
гуманитарные науки	4,9	2,0
биологические науки	3,0	13,8
науки о Земле	2,9	15,7
экономические науки	2,0	0,2
математика, механика, информатика	0,9	21,7

В целом, комплексные исследования периодических изданий позволяют:

- определить приоритетные направления комплектования периодическими изданиями, отечественными и иностранными;
- выявить новые тематические направления комплектования периодическими изданиями;
- проанализировать потребность пользователей УрО РАН в иностранных периодических изданиях;
- скорректировать ТТПК в соответствии с актуальными информационными потребностями пользователей УрО РАН.

Источники

1. Трескова П.П. Региональный аспект информационного обеспечения науки / П.П. Трескова // III Информационная школа молодого ученого: сб. науч. тр. Екатеринбург, 2013. С. 7–16.
2. Правительство Российской Федерации. Распоряжение № 2591-р от 30.12.2013 «Об утверждении перечня организаций, подведомственных ФАНО России» [Электронный ресурс]. М., [2014]. 76,[1] с. Режим доступа: http://fano.gov.ru/common/upload/library/2014/02/main/Rasp_PR_RF_2591r.pdf (дата обращения: 12.02.2015).
3. Трескова П.П. Этапы формирования и развития библиотечно-информационной системы Уральского отделения РАН / П.П. Трескова, О.А. Оганова // Библиосфера. 2011. № 3. С. 9–16.
4. Вихрева Г.М. Ценностные аспекты отбора документов в фонд универсальной научной библиотеки / Г.М. Вихрева; ГПНТБ СО РАН. Новосибирск, 2004. 190 с.
5. Гуреев В.Н. Моделирование оптимального репертуара научной периодики организации с использованием библиометрических методов / В.Н. Гуреев, Н.А. Мазов // Вестник Новосибирского государственного университета. Сер.: Информационные технологии. 2013. Т. 11., вып. 4. С. 38–45.
6. Оганова О.А. Информационные потребности пользователей ЦНБ УрО РАН / О.А. Оганова, Г.И. Сорокина // Библиосфера. 2008. № 3. С. 43–48.
7. Трескова П.П. Этапы формирования и развития библиотечно-информационной системы Уральского отделения РАН. С. 14.
8. Трескова П.П. Оптимизация комплектования фонда научной библиотеки актуальной зарубежной периодикой с использованием библиометрического анализа / П.П. Трескова, А.С. Павлова // Библиосфера. 2014. № 4. С. 23–27.
9. Мохначева Ю.В., Харьбина Т.Н. Методика определения значимости научных публикаций // Библиосфера. 2008. № 3. С. 23–33.

высокими показателями обращаемости иностранных, и отечественных периодических изданий характеризуются междисциплинарное направление и направление химических наук



Anna S. PAVLOVA

Central Scientific Library, Ural Branch of the Russian Academy of Sciences, junior research fellow

Alena I. KIRSANOVA

Central Scientific Library, Ural Branch of the Russian Academy of Sciences, junior research fellow

Olga A. OGANOVA

Central Scientific Library, Ural Branch of the Russian Academy of Sciences, Candidate of Pedagogical Sciences, academic secretary

Complex research of information requirements of UB RAS' researchers in print periodical publications

The article contains analytical results concerning effectiveness of foreign and Russian periodical publications' usage by researchers of the Ural Branch of the Russian Academy of Sciences (UB RAS). Research has been made for studying information requirements of users in print publications and optimisation of acquisition process. Results of the research have enabled finding prior and new directions of acquisition, analysing users' requirements in print publication and specifying the thematic and typological plan of the UB RAS' Central Scientific Library in accordance with relevant information requirements of UB RAS' researchers.