

Веб-архивирование в формировании фондов центральных библиотек субъектов РФ: результаты опроса

Веб-архивирование в России находится на начальном этапе развития. Первые попытки реализации проектов в этой области датируются 2000 годом, когда В 2000 г. группой экспертов под руководством Министерства РФ по связи и информатизации был разработан проект «Концепции государственного регулирования негосударственными информационными ресурсами России». Целью данного проекта являлось «создание системы архивирования социально значимых ресурсов Интернета» (п. 3.4) [40]¹, но никаких практических последствий это не имело. В действующей редакции Государственной программы «Информационное общество» данная цель также не упоминается [29].²

Выявленные немногочисленные проекты веб-архивирования в российских библиотеках являются единичными, а сами веб-архивы создаются с использованием различного ПО и собственных методических подходов.

Среди крупных национальных библиотек РФ активно веб-архивированием занимается Президентская библиотека им. Б. Н. Ельцина. Профиль комплектования библиотеки содержит «Раздел V. Фонд сетевых электронных документов», где указаны следующие пункты:

- Определение единицы фонда.
- Типология сетевых электронных документов.
- Срок хранения документов в ФСЭД.
- Предметно-тематическое ядро ФСЭД.
- Критерии отбора документов ФСЭД.

¹ Концепция государственного регулирования негосударственных информационных ресурсов России // Информрегистр: сайт. – URL : <http://www.inforeg.ru/library/item/138> (дата обращения: 23.01.2022).

² Информационное общество : государственная целевая программа / М-во цифрового развития, связи и массовых коммуникаций. – URL : <https://digital.gov.ru/ru/activity/programs/1/> (дата обращения: 02.07.2022).

Среди республик России большое внимание развитию электронных ресурсов уделяет Республика Саха (Якутия). Национальная библиотека Республики не только осуществляет издание неопубликованных документов на условиях лицензионного договора с авторами, но и развивает краеведческий проект «Yakutia.online», направленный на сохранение краеведческих сетевых документов. Цель проекта заключается в электронной каталогизации и создании веб-хранилища электронных сетевых ресурсов (составная часть) в Национальной библиотеке Республики Саха (Якутия) в целях сохранения ценного краеведческого контента.

В целях выявления общей картины развития веб-архивирования в центральных библиотеках субъектов Российской Федерации было проведено анкетирование, которое позволило выявить современное состояние веб-архивирования на уровне центральных библиотек субъектов Российской Федерации. Целью анкетирования является подготовка системных предложений по применению технологии веб-архивирования в практике формирования библиотечных фондов. Анкетирование осуществлялось онлайн на платформе Яндекс. Формы (<https://forms.yandex.ru/cloud/669f6b5773cee70ee73f8c13/>) (Приложение А). Вопросы анкеты были согласованы с сотрудниками сектора изучения библиотечных фондов РНБ.

Всего ссылка на анкету была разослана в 85 субъектов Российской Федерации. В опросе участвовала 31 Центральная библиотека региона России (34%). Значительная часть регионов проигнорировала приглашение к опросу в связи с чем был сделан вывод о низком уровне готовности к обсуждению предлагаемой темы.

Кроме того, специалисты библиотеки Краснодарского края выразили сожаление в связи с невозможностью участвовать в опросе по причине отсутствия реализованных проектов в сфере веб-архивирования и выразили желание поучаствовать в следующем году, когда в данном регионе планируется начать архивирование сетевых документов в библиотеке.



Рисунок 1. Распределение респондентов по отношению к участию в опросе

Таким образом, несмотря на относительно небольшой отклик Центральных библиотек субъектов РФ, полученный результат позволил выявить репрезентативную картину состояния веб-архивирования в регионах России.

В задачи опроса входила:

- оценка общей ситуации применения технологии веб-архивирования электронных сетевых документов в формировании библиотечных фондов центральных универсальных библиотек субъектов Российской Федерации;
- оценка уровня информированности специалистов о возможности архивирования сетевых документов для включения их архивированных копий в фонд библиотеки;
- оценка возможностей реформирования системы федерального и регионального законодательства об обязательном экземпляре для сбора и хранения электронных документов;
- оценка отражения процессов создания веб-архивов во внутренних нормативных документах библиотеки;
- сбор информации о существующих практиках в сфере сохранения сетевых документов в библиотеках РФ;
- определение наиболее актуальной для регионов тематики выборочного веб-архивирования;

- выявление проблем, возникающих с правообладателями при сохранении сетевых документов, и способов их решения;
- оценка перспектив применения технологий с открытым исходным кодом для архивирования сетевых документов;
- разработка предложений по применению технологии веб-архивирования в формировании библиотечных фондов.

Одной из задач проводимого опроса являлось выявление оценки необходимости архивирования сетевых документов в электронных фондах библиотеки. Для этого был задан вопрос, в результате которого выявлялось субъективное мнение специалиста о том, нужен ли веб-архив в фонде библиотеки региона. Большинство специалистов поддержали идею о создании веб-архивов в библиотеках регионов (84%).

В качестве аргументов специалистами региональных библиотек были предложены следующие:

- Архивирование позволяет сохранить важные сетевые электронные документы, подверженные риску утраты, для будущих поколений (Кировская область, Пермский край, Забайкальский край, Смоленская область, Воронежская область, Ярославская область);
- Сохранение редкой краеведческой информации (Архангельская область, Ставропольский край, Самарская область);
- Мемориальная функция библиотеки должна включать сохранение электронных документов, в том числе сетевых документов (Республика Коми);
- Некоторые электронные документы могут иметь юридическую или отчетную ценность (например, отчеты, договоры, результаты мероприятий). Архивирование обеспечивает соблюдение законодательных требований (Кировская область);
- Историческая ценность. Сетевые документы, такие как публикации на сайте или в социальных сетях, могут со временем стать источником исторической информации о деятельности библиотеки и ее развитии (Кировская область).

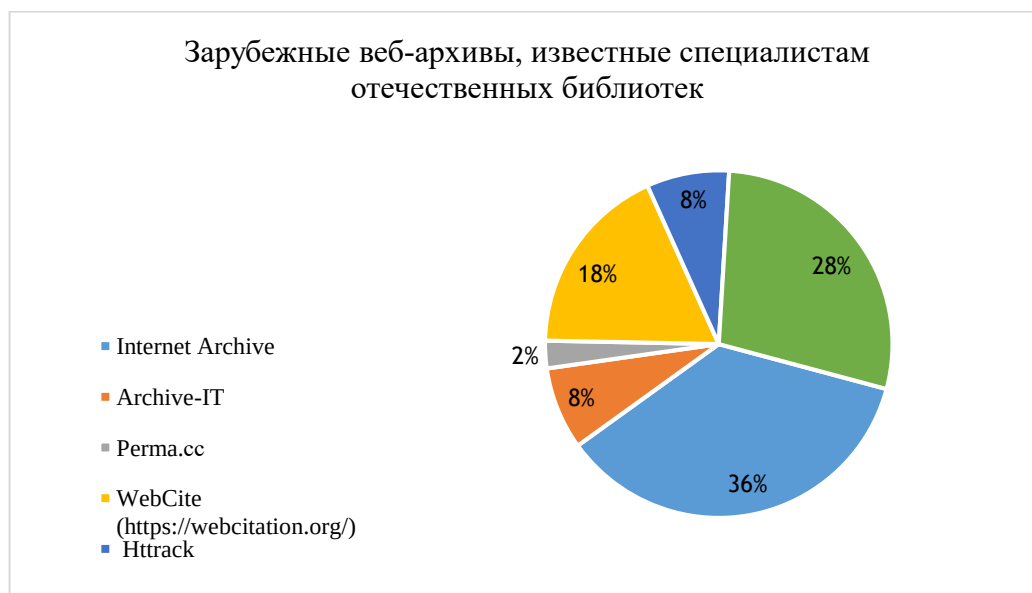
Были также выдвинуты аргументы против реализации веб-архивирования в отечественных библиотеках. В основном они включали в себя проблемы финансирования и недостаточную разработанность правовых норм в части сетевых документов (Удмуртская республика, Иркутская область). По мнению специалиста Иркутской областной государственной универсальной научной библиотеки им. И. И. Молчанова-Сибирского, «у библиотек нет ни технических, ни кадровых ресурсов. Особенно если мы говорим о выборочном архивировании по тематическим профилям и в привязке к географии. То есть, если ее и в рамках Министерства культуры, то только на базе федерального учреждения, которое может себе позволить тотальное архивирование доменов ru/rf/su. Любое выборочное архивирование требует слишком больших затрат на поиск, оценку и отбор объектов».

В целом данное замечание актуально при решении проблем автоматизированного харвестинга национального домена, который упоминается в ответе, но для глубокого харвестинга не требуется полная архивация всего русскоязычного сегмента Интернета. Больших затрат на поиск, оценку и отбор объектов веб-архивирования можно также избежать при реализации методики глубокого харвестинга, содержащей чёткие критерии выявления необходимых документов. Кроме того, опасно рассматривать веб-архивирование в библиотеках за рубежом как модель реализации в короткий срок в нынешних условиях в отечественных библиотеках. Для вхождения в мировой процесс сохранения цифрового культурного наследия более эффективен процесс постепенного включения архивированных сетевых документов в фонд библиотеки, как это реализуется, например, в Якутии. Для реализации такого подхода достаточно формирование небольших тематических коллекций о крупных событиях в жизни региона, актуальных проблемах общественной и культурной жизни, электронной периодики региона.

Без подробной аргументации, но с предложением ограничить субъектов веб-архивирования до национальных библиотек выступила специалист Кемеровской областной научной библиотеки. В целом, данная позиция, по-видимому, также связана с проблемами недостатка ресурсов и правовыми проблемами библиотек регионов.

Таким образом, большинство опрошенных поддерживает архивацию сетевых документов в фондах региональных библиотек России.

Следующий аспект исследования касался определения уровня осведомлённости специалистов библиотек регионов о зарубежных и отечественных существующих практиках веб-архивирования. Результаты опроса показали, что большинству опрошенных знаком проект «Internet Archive», крупнейший международный проект сохранения сетевых данных. В комментариях к вопросу специалисты библиотек указывали, что прибегают к услугам Internet Archive для отслеживания изменений сайта библиотеки и сохранения данных. Кроме того, Н. М. Балацкой, был предложен подход, в рамках которого «Internet Archive» рассматривается как страховой сервис для дублирования сетевых документов из веб-архива библиотеки [5].³



³ Балацкая Н. М. Краеведческий веб-архив в структуре информационных ресурсов библиотеки: модель и возможности реализации / Н. М. Балацкая, М. Б. Мартиросова ; Рос. нац. б-ка ; ред. Ю. А. Симарова. – Санкт-Петербург, 2023. – 208 с.

Рисунок 2. Зарубежные веб-архивы, известные специалистам отечественных библиотек

Проведённый опрос показал неоднозначное отношение специалистов Центральных библиотек субъектов РФ к реализации создания цифровых региональных репозиториев в регионах. Из 31 опрошенного специалиста центральных универсальных библиотек регионов РФ 18 (58%) поддерживали создание цифровых региональных репозиториев в регионах. 11 (36%) специалистов библиотек регионов сомневаются в возможности реализации подобной задачи и 2 (6%) специалиста вовсе не поддерживают такое предложение.



Рисунок 3. Отношение специалистов Центральных библиотек субъектов РФ к реализации создания цифровых региональных репозиториев в регионах

В качестве аргументов в пользу реализации данной инициативы специалистами библиотек были предложены следующие:

- Создание национальных цифровых региональных репозиториев способствует сохранению национального цифрового наследия (Самарская область, Ярославская область, Архангельская область, Смоленская область);
- Усиление роли библиотек в создании краеведческой части сетевого архива страны (Алтайский край);

- Создание регионального репозитория под руководством ЦБ региона позволит сохранять цифровое культурное наследие объединенными усилиями с библиотеками региона (Мурманская область);
- Создание регионального цифрового репозитория под на базе ЦБ региона РФ будет способствовать централизации сохранения регионального цифрового наследия (Архангельская область);
- Региональный репозиторий позволит более оперативно решать вопросы веб-архивирования и увеличить охват пользователей (Пермский край) (табл. 1).

Таблица 1. Отношение респондентов к идее создания региональных цифровых репозиториях в регионах РФ

Субъект РФ	Название Библиотеки	Отношение к идее создания ЦРР на базе ЦБ регионов РФ
Республика Бурятия	Национальная библиотека Республики Бурятия"	Поддерживаю. Надо уже давно. Часть функции по архивации уже выполняем. При условии финансирования
Владимирская область	Владимирская областная универсальная научная библиотека им. М. Горького	Поддерживаю. Поддерживаю при наличии серьезного системного финансирования их федерального бюджета
Кировская область	Кировская государственная универсальная областная научная библиотека имени А.И. Герцена»	Не поддерживаю. Есть несколько аргументов против: - Центральные библиотеки регионов могут не обладать достаточными финансовыми и кадровыми ресурсами для создания и поддержания цифровых репозиториях. Разработка, внедрение и техническое обслуживание таких систем требует значительных затрат. Без достаточной поддержки это может привести к неустойчивости или низкому качеству обслуживания. -. Создание региональных репозиториях может привести к дублированию функций федеральных органов, что не всегда оправдано с точки зрения эффективности. - Для цифровых репозиториях важно придерживаться единых стандартов метаданных, форматов хранения и доступа. Если каждая библиотека будет создавать свой репозиторий, это может привести к разобщенности и несовместимости между разными системами,

		усложняя доступ к информации для пользователей. -Меньшие региональные библиотеки могут не иметь достаточной компетенции в обеспечении кибербезопасности и долговременного хранения данных. В случае сбоя системы или атаки могут быть утрачены ценные региональные материалы. - Введение дополнительных сложных задач, таких как создание репозитория, может отвлечь ресурсы и внимание от ключевых функций библиотеки
Тамбовская область	Тамбовская областная универсальная научная библиотека им. А. С. Пушкина	Не поддерживаю. Бессмысленная затея
Ставропольский край	Ставропольская краевая универсальная научная библиотека им. М. Ю. Лермонтова	Сомневаюсь, что это реально осуществить. Требуется большой объём финансовых, трудовых и технических ресурсов
Самарская область	Самарская областная универсальная научная библиотека	Поддерживаю. Формирование данного архива позволит сохранить и в дальнейшем активно использовать краеведческое наследие территории
Алтайский край	Алтайская краевая универсальная научная библиотека им. В.Я. Шишкова	Поддерживаю. В настоящее время в программно-техническом плане региональные библиотеки слабые участники процесса создания краеведческой части сетевого архива страны. Но, обладая квалифицированными кадрами в области краеведческой работы, они в состоянии при выборе ресурсов для веб-архивирования отобрать приоритетные для региона направления, темы, сайты
Ярославская область	Ярославская областная универсальная научная библиотека имени Н. А. Некрасова	Поддерживаю. Центральная библиотека региона должна выполнять свои родовые функции по сохранению культурного наследия и идти в ногу со временем
Архангельская область	Архангельская областная научная библиотека имени Н.А. Добролюбова	Поддерживаю. Репозиторий позволяет собрать в одном месте все цифровые ресурсы региона, такие как научные публикации, исследовательские работы, связанные с культурой и историей региона. Это помогает сохранить культурное наследие и обеспечить его доступность для будущих поколений
Воронежская область	Воронежская областная универсальная научная библиотека	Поддерживаю. Это возможно только при наличии технических средств и специалистов в области техподдержки

	имени И. С. Никитина	
Республика Коми	Национальная библиотека Республики Коми	Сомневаюсь, что это реально осуществить. Требуется большой объем для хранения. Это затратно
Смоленская область	Смоленская областная универсальная научная библиотека им. А. Т. Твардовского	Поддерживаю. Необходимо обеспечить сохранность сетевых документов
Забайкальский край	Забайкальская краевая универсальная научная библиотека им. А.С. Пушкина	Сомневаюсь, что это реально осуществить. Для создания репозитория необходимы деньги. Их, как всегда, нет. И вряд ли в нашем регионе на это будет финансирование
Мурманская область	Мурманская государственная областная универсальная научная библиотека	Поддерживаю. Центральная библиотека субъекта РФ должна создать региональный репозиторий и курировать этот корпоративный проект по объединению муниципальных и региональных, ведомственных, вузовских и других библиотек в единую сеть с доступом к ней всех заинтересованных пользователей
Кемеровская область — Кузбасс	Государственная научная библиотека Кузбасса им. В. Д. Фёдорова	Сомневаюсь, что это реально осуществить. Не все библиотеки готовы к такому способу хранения информации. Техническое оснащение не всегда способствует созданию региональных депозитариев
Удмуртская Республика	Национальная библиотека Удмуртской Республики	Сомневаюсь, что это реально осуществить. Трудности с соблюдением законодательства об авторском праве, проблемы с финансовым обеспечением
Пермский край	Пермская государственная областная универсальная научная библиотека им. А. М. Горького	Региональный репозиторий позволит более оперативно решать вопросы веб-архивирования, охватить более широкую аудиторию пользователей. Наличие регионального репозитория не отменяет необходимость федерального репозитория, но позволить обеспечить её надежность и устойчивость.

Среди специалистов библиотек ЦБ регионов РФ была выявлена значительная часть сомневающихся в возможности реализации данной инициативы (47%). Большинство сомневающихся, а также другие участники опроса заявили о проблемах, связанных с недостатком финансирования (Республики Удмуртия и Коми, Забайкальский и Ставропольский края, Кировская, Воронежская и Владимирская области), техническим оснащением

(Кемеровская область,) и законодательными актами об авторском праве (Удмуртская Республика).

Внушительный и подробный список аргументов, препятствующих реализации данной инициативы был предоставлен специалистом из Кировской ГОУНБ им. А. И. Герцена. Помимо финансовой стороны вопроса были затронуты проблемы несогласованности метаданных при реализации региональными библиотеками создания собственных репозиториев цифровой информации, недостаточная компетентность специалистов библиотек региона в вопросах защиты электронных данных, а также затрата ресурсов библиотеки на вопросы, не связанные с традиционными функциями библиотеки. Другой представитель опрашиваемой группы выразил субъективное недовольство постановкой вопроса о реализации создании региональных репозиториев, назвав данную инициативу «бессмысленной». Последнее замечание в контексте развития веб-архивирования в библиотеках является важным показателем проблематичности развития данной области деятельности в библиотеках в виду многочисленных финансовых, организационных и правовых проблем.

В целом, инициатива создания региональных репозиториев нашла поддержку среди респондентов, но вызвала сомнения в её реализации и опасения смещения внимания и ресурсов с традиционных функций библиотеки в сторону формирования цифрового репозитория.

Специалистам Центральных библиотек субъектов РФ регионов было предложено выбрать предпочтительный для библиотеки способ веб-архивирования. Между экстенсивным подходом, основанным на автоматизированном харвестинге документов, и выборочным веб-архивированием большинство специалистов предпочли селективный подход (87%).

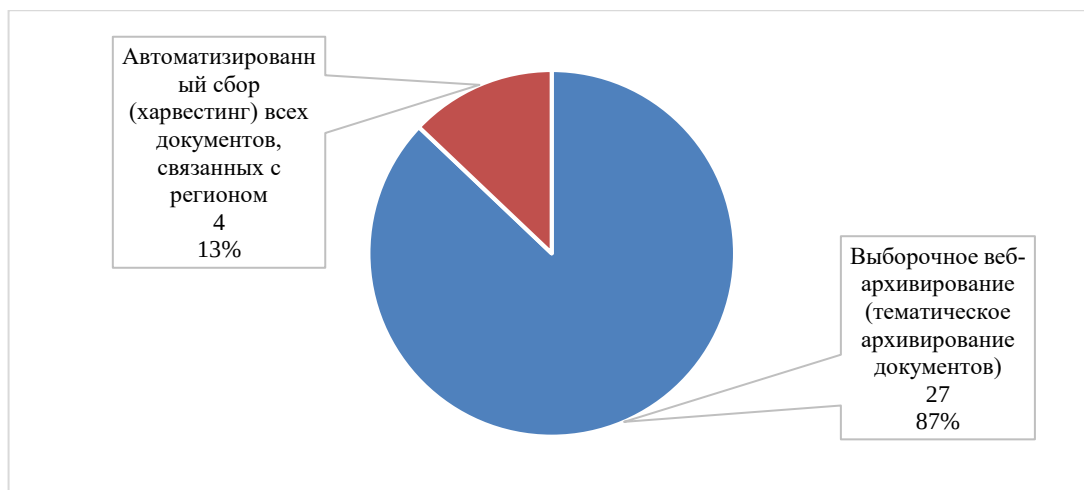


Рисунок 4. Выбор между харвестингом и селективным веб-архивированием специалистов Центральных библиотек субъектов РФ

К преимуществам селективного подхода респонденты отнесли:

- Качество сформированного ресурса как результат экспертного отбора (Пермский край, Мурманская область, Самарская область, Ставропольский край, Кировская область, Ханты-Мансийский автономный округ – Югра).
- Оптимизация процессов и ресурсов (Мурманская область, Кировская область).
- Снижение нагрузки на системы хранения данных библиотеки и облегчение технологии создания веб-архива и каталогизации (Кировская область).
- Оптимизация поиска по веб-архиву (Кировская область) (табл. 2).

Таблица 2. Выбор респондентами способа веб-архивирования для центральной библиотеки региона

Субъект РФ	Название Библиотеки (полностью)	Какой способ архивирования сетевых документов подходит для Вашей библиотеки? Прокомментируйте, пожалуйста, свой ответ.
Республика Бурятия	Национальная библиотека Республики Бурятия	Автоматизированный сбор (харвестинг) Время.

Владимирская область	Владимирская областная универсальная научная библиотека им. М. Горького	Автоматизированный сбор (харвестинг) Использование цифровых данных может быть разным. Выборка субъективна. Можно не взять в архив и что-то ценное для истории и культуры региона, неверно его оценив. Даже некачественные, не достоверные данные могут пригодиться, например, для судебных исков по авторским правам или защите чести и достоинства...
Кировская область	Кировская государственная универсальная областная научная библиотека им. А. И. Герцена»	Выборочное веб-архивирование (тематическое архивирование документов) - Экономия ресурсов - Выборочное архивирование позволяет сосредоточить ресурсы на важных темах и избежать ненужных затрат. - Тематический подход снижает нагрузку на системы хранения. - Тематическое архивирование, фокусируется на действительно ценных для сообщества, исследователей или пользователей материалах. - При сплошном архивировании в огромном объеме данных становится сложно найти действительно нужную информацию. Тематический подход упрощает поиск и доступ к качественным материалам. - Тематические архивы упрощают структурирование данных, что облегчает доступ к ним и позволяет создавать более удобные системы поиска.
Ставропольский край	Ставропольская краевая универсальная научная библиотека им. М. Ю. Лермонтова»	Выборочное веб-архивирование (тематическое архивирование документов) Архивирование документов должно осуществляться в соответствии с их уникальностью и тематическим содержанием.
Самарская область	Самарская областная универсальная научная библиотека"	Выборочное веб-архивирование (тематическое архивирование документов) Считаем, что хранить необходимо только выборочные ресурсы, прошедшие экспертную оценку по достоверности и значимости для истории края.
Ханты-Мансийский автономный округ — Югра	Государственная библиотека Югры	Выборочное веб-архивирование (тематическое архивирование документов) Архивирование должно быть предметным

Ярославская область	Ярославская областная универсальная научная библиотека имени Н. А. Некрасова	Автоматизированный сбор (харвестинг) Кадровый дефицит затруднит достижение высокого уровня качества работ по первому (выборочному) направлению. Второй вариант (харвестинг) -- своеобразная страховка от человеческого фактора.
Воронежская область	Воронежская областная универсальная научная библиотека имени И. С. Никитина"	Выборочное веб-архивирование (тематическое архивирование документов)/ Считаем, что архивировать нужно документы, которые связаны с библиотекой и с обслуживанием пользователей/
Смоленская область	Смоленская областная универсальная научная библиотека им. А. Т. Твардовского»	Выборочное веб-архивирование (тематическое архивирование документов) В рамках деятельности библиотеки необходимо выборочное архивирование сетевых документов определенной тематики
Забайкальский край	Забайкальская краевая универсальная научная библиотека им. А.С. Пушкина"	Выборочное веб-архивирование (тематическое архивирование документов) В первую очередь нужно архивировать краеведческий массив информации
Мурманская область	Мурманская государственная областная универсальная научная библиотека	Выборочное веб-архивирование (тематическое архивирование документов) Рационален первый способ - Выборочное веб-архивирование (тематическое архивирование документов). Необходим строгий отбор информации, для этого должны быть сформированы четкие критерии отбора, созданы инструкции и методические решения. Все это позволит оптимизировать процессы и ресурсы.
Пермский край	Пермская государственная краевая универсальная библиотека им. А. М. Горького	Выборочное веб-архивирование (тематическое архивирование документов) Выбор простой, мы или за качество, или за количество. Выборочное веб-архивирование позволит сделать качественный ресурс.

Помимо преимуществ выборочного веб-архивирования респонденты указывали критерии архивирования документов, к которым относятся следующие:

- уникальность (Ставропольский край);

- краеведческое значение документа (Забайкальский край, Самарская область);

- связь с деятельностью библиотеки («архивировать нужно документы, которые связаны с библиотекой и с обслуживанием пользователей» (Воронежская область));

- соответствие тематике отбора (Смоленская область, Ставропольский край).

В пользу автоматизированного харвестинга специалистами национальных библиотек были приведены следующие аргументы:

- экономия времени, которые могло быть затрачено на экспертный отбор (Республика Бурятия);

- более широкий охват сетевого контента при автоматизированном харвестинге (Владимирская область);

- исключение субъективного фактора при экспертном отборе (Ярославская область, Владимирская область);

- недостаточность кадров для глубокого харвестинга (Ярославская область).

Следовательно, единственным преимуществом автоматизированного харвестинга всех документов региона или страны, по представлениям специалистов центральных библиотек субъектов РФ, является сокращение кадровых издержек за счёт автоматизации и увеличение количества архивированных сетевых документов за счёт потокового архивирования с помощью краулеров. С другой стороны, для перепроверки архивированного контента потребуется экспертиза документов на предмет выявления содержащих вредоносные программы, информацию, нежелательную к распространению в РФ, персональные данные и контент, ценность которого с точки зрения культуры весьма сомнительна.

Примером могут служить фишинговые сайты, порнографические и иные страницы, маскирующиеся под содержащие часто запрашиваемую информацию, названия книг и фильмов, отрывки текстов и т. п. Таким

образом, формирование тематических коллекций является более оптимальным с точки зрения итоговой ценности информационного продукта и затраченных усилий. Кроме того, объёмы информации, полученной при потоковом харвестинге требуют значительных объёмов серверной памяти, что противоречит утверждениям большинства специалистов о недостатке финансирования для реализации подобных проектов в целом.

Следующий аспект исследования касался текущего состояния архивирования сетевых документов в центральных библиотеках субъектов РФ. Большинство специалистов библиотек указали, что в их библиотеках имеются архивированные сетевые документы (74%).

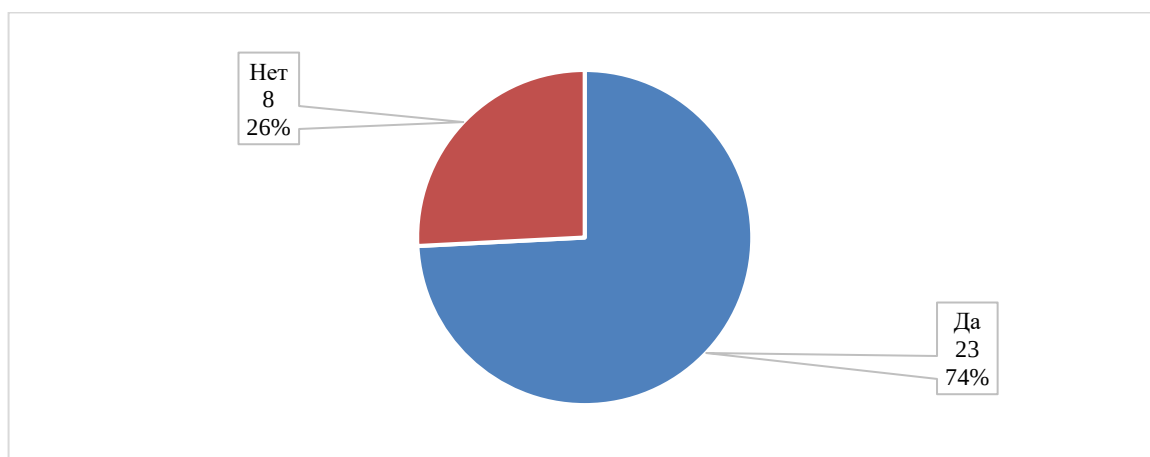


Рисунок 5. Наличие архивированных сетевых документов в Центральных библиотеках субъектов РФ

Несмотря на такой ответ, сетевые документы как совокупность текстовых и медиа-файлов с гиперссылками, в библиотеках регионов РФ в целом не сохраняются. Специалисты региональных библиотек РФ сохраняют в основном электронные версии печатных периодических изданий (Ставропольский край, Алтайский край). Учитывая постепенный переход СМИ в электронный безаналоговый формат, ЦБ Алтайского края продолжает архивирование региональные периодические издания, которые выходят на данный момент в исключительно цифровом формате.

Кроме этого, библиотеки архивируют собственные сетевые документы, но не в качестве части библиотечного фонда, а для создания страховых копий электронных ресурсов библиотеки на случай хакерских атак (Владимирская

область). С теми же целями в ЦБ Ханты-Мансийского автономный округа осуществляется резервное копирование данных на базе BAREOS. В ЦБ Забайкальского края архивирование происходит в формате записи на внешние носители, так как не хватает серверной памяти.

Таким образом, региональные практики в области сохранения сетевых документов преимущественно реализуются в узких направлениях архивирования региональной периодики, страхования электронных ресурсов и площадок библиотеки от хакерских атак и реализации проектов сохранения краеведческого наследия, где сохраняются текстовые и медиа-файлы.

Следующим шагом было выявление актуальных для включения в фонд ЦБ региона сетевых документов. Опрос показал, что наиболее предпочтительной является местная периодика (74%) и продукция местных издательств (71%) в электронной форме. Больше половины опрошенных включают в список актуальных для фонда библиотеки электронных документов сетевые документы о выдающихся деятелях региона (61%), неопубликованные документы краеведческого характера (61%), сборники материалов конференций региональной тематики (55%). В целом при архивировании сетевых документов специалисты библиотек обращают больше внимание на краеведческую тематику.

Около половины опрошенных также обозначили потребность в сохранении сетевых документов о важных событиях в сфере общественной жизни и официальных документов. Наименьшую заинтересованность респонденты высказали в сохранении блогов и веб-страниц о важных событиях жизни региона (39%), образовательных и научно-популярных ресурсов (39%), произведений, изданных за счёт автора (35%) (рис. 6).



Рисунок 6. Виды изданий, актуальных для включения в фонд ЦБ региона, по мнению респондентов

В целом можно сделать вывод о преобладании среди специалистов ЦБ регионов понимания сетевого документа как способа сохранения печатного документа, а также наличия интереса к архивированию сетевых документов сугубо краеведческой тематики. Такой подход соответствует общей картине отечественного веб-архивирования и текущему нормативно-правовому статусу электронного документа цифрового происхождения. Для подтверждения ценности и значимости электронного документа требуется либо печатный аналог, либо аффилированность с регионом как физическим объектом. С другой стороны, специалисты библиотек проявляют активный интерес к развитию сферы отечественного веб-архивирования и постепенно выходят за пределы обязательной печатной версии, продолжая архивировать сетевую периодику региона и создавая проекты сохранения краеведческого культурного наследия в виде порталов и электронных библиотек.

Относительно уже имеющихся в библиотеке практик веб-архивирования преобладающее число респондентов выбрали отрицательный ответ (58%). В стадии разработки собственных практик архивирования сетевых документов

находятся 13%, около трети опрошенных уже имеют такие практики (29%). В последнем случае речь идёт о документах краеведческой тематики (преимущественно об электронных версиях региональной периодики, документах библиотеки и медиа-файлах для краеведческих порталов) (рис. 7).

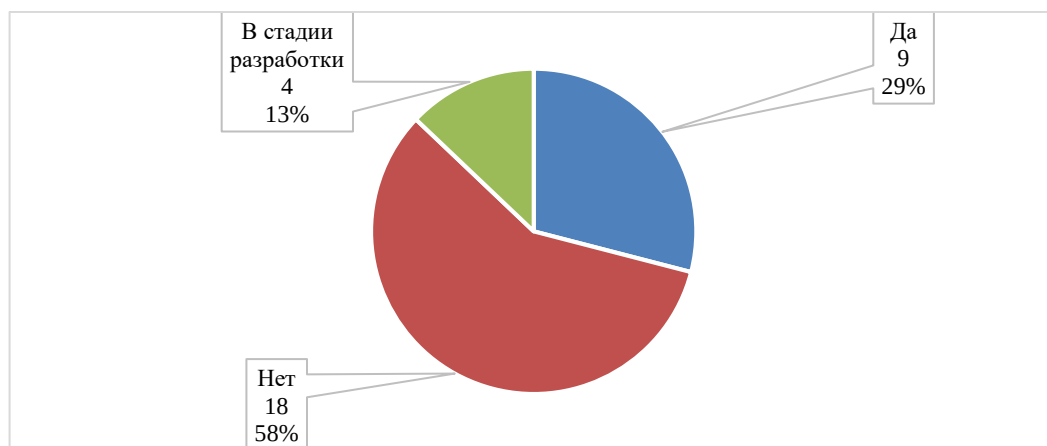


Рисунок 7. Наличие в ЦБ региона сложившихся практик архивирования сетевых документов

Одной из целей опроса было выявить отношение специалистов ЦБ регионов к проблеме реформирования нормативно-правовой сферы сохранения электронных документов в части федерального и регионального электронного обязательного экземпляра. Специалистам библиотек было предложено ответить, считают ли они возможным и необходимым реформирование системы федерального обязательного экземпляра для сбора и хранения архивированных копий сетевых документов (рис. 8, табл. 3). Большинство (58%) ответили на этот вопрос положительно, 16% – отрицательно, 26% – не определились со своей позицией.

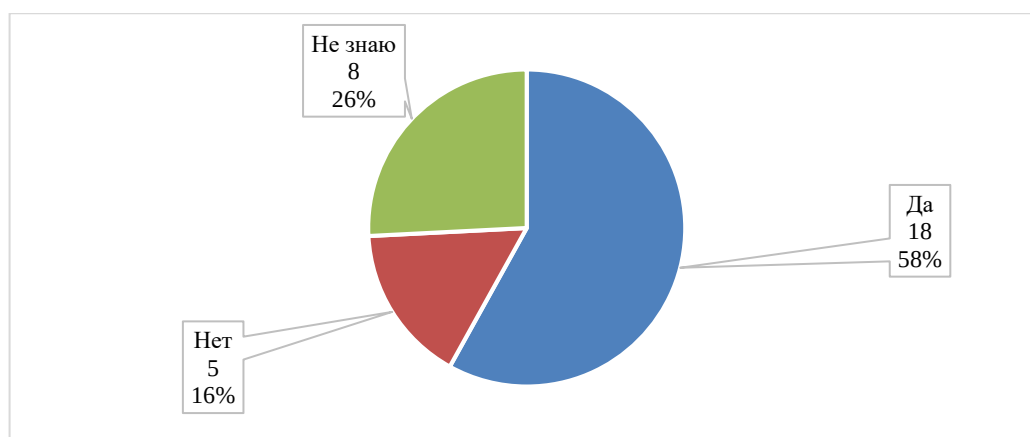


Рисунок 8. Возможность реформирования системы федерального обязательного экземпляра, по мнению специалистов ЦБ регионов РФ

В комментариях к вопросу респондентом Иркутской ЦБ была высказана проблема определения авторства сетевого документа и эфемерного документа, к которым относятся посты, комментарии и тп. В Архангельской области подчеркнули важность сохранения цифровых копий от издателей региона на базе ОЭ и сетевой периодики. Специалистом из Мурманской ЦБ было высказано предложение реализации подобных изменений только после накопления соответствующего опыта.

Последнее особенно актуально в контексте проводимого исследования, поскольку предлагаемая методика направлена на архивирование сравнительно небольших относительно автоматизированного харвестинга сетевых документов посредством прямых согласований с правообладателями без риска правовых издержек. Отсутствие опыта в большинстве ЦБ регионов России является основной причиной стагнации развития архивирования отечественного цифрового наследия. В Республике Татарстан указали на необходимость дополнительного финансирования при создании региональных депозитариев (табл. 3).

Таблица 3. Возможность реформирования федерального ОЭ по мнению специалистов центральных библиотек регионов

Субъект РФ	Название библиотеки	Считаете ли Вы возможным реформирование системы федерального обязательного экземпляра для сбора и хранения архивированных копий сетевых документов? Прокомментируйте, пожалуйста, свой ответ.
Иркутская область	Иркутская областная государственная универсальная научная библиотека им. И. И. Молчанова-Сибирского	<i>Нет.</i> Как кажется тут нужна отдельная правовая рамка. Все-таки законодательство об ОЭ основывается на процедуре передачи издателем/автором документа, в случае же с архивированием сетевых ресурсов субъект таких взаимоотношений далеко не всегда может быть определен: хостер? собственник домена? создатель/владелец сайта (как его определять?), авторы материалов/постов/ комментариев)?
Ставропольский край	Ставропольская краевая универсальная научная библиотека им. М. Ю. Лермонтова»	<i>Не знаю.</i> Не представляем, насколько это технически возможно.
Ярославская область	Ярославская областная универсальная научная библиотека имени Н. А. Некрасова"	<i>Да.</i> Система обязательного экземпляра давно нуждается в обновлении.
Архангельская область	Архангельская областная научная библиотека имени Н.А. Добролюбова"	<i>Да.</i> Надо урегулировать передачу цифровых копий от издателей региона в качестве обязательного экземпляра. Это актуально для периодических изданий, которые стали выходить только в онлайн-формате.
Воронежская область	Воронежская областная универсальная научная библиотека имени И. С. Никитина"	<i>Не знаю.</i> Не задумывались над этим вопросом
Мурманская область	Мурманская государственная областная универсальная научная библиотека"	<i>Да,</i> но в отдаленной перспективе, после накопления соответствующего опыта в регионах
Республика Татарстан (Татарстан)	ГБУК Республики Татарстан "Национальная библиотека Республики Татарстан"	<i>Да,</i> но только при дополнительном финансировании предполагаемых региональных репозитариев
Удмуртская Республика	Национальная библиотека Удмуртской Республики	<i>Да.</i> Это необходимо для полноты фонда ОЭ

Региональный обязательный экземпляр как объект реформирования был рассмотрен в следующем опросе. Большинство респондентов (43%) заявили, что возможности включения в региональный ОЭ документов сетевого происхождения отсутствуют. Следующая по величине доля принадлежит ответу «Не знаю» (30%), что говорит о неуверенности значительной части опрошиваемых в возможности реализации таких изменений. Наименьший процент опрошенных ответил утвердительно (27%). Таким образом, большая часть в отношении изменений регионального ОЭ настроена скептически, и на это есть причины, которые также были выявлены в комментариях к вопросу (рис. 9, табл. 5).

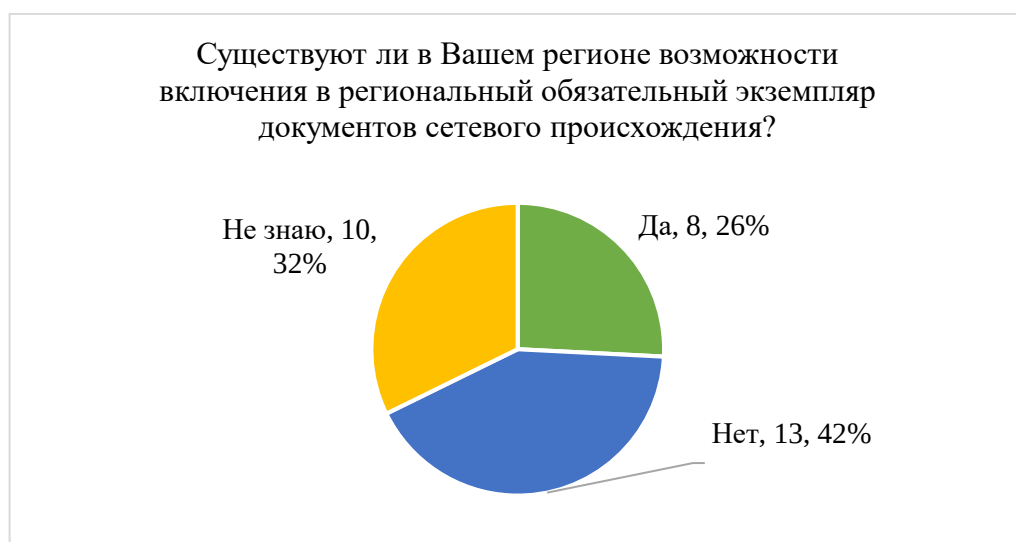


Рисунок 9. Возможность реформирования системы регионального обязательного экземпляра, по мнению специалистов ЦБ регионов РФ

Основной причиной невозможности изменений в региональном ОЭ является текущее состояние федерального ОЭ, так как региональный ОЭ полностью повторяет федеральный. Об этом заявили специалисты библиотек Иркутской, Архангельской, Мурманской и Ростовской областей, Алтайского и Забайкальского краёв. Данное обстоятельство характерно общей ситуации с региональным обязательным экземпляром в России, поскольку законодательство регионов здесь находится в полной зависимости от федерального. Централизация законодательства тем самым оказывает влияние

на развитие веб-архивирования в регионах России, в результате которого развитие нормативно-правовой базы для веб-архивирования в ЦБ регионов невозможно без изменений в федеральном законодательстве. При ответе на этот вопрос специалисты указывали, что сетевые периодические издания (Воронежская область). Также для специалистов Владимирской области важен вопрос оснащения библиотеки необходимыми объёмами серверной памяти для хранения цифрового ОЭ. Для специалистов из Кемеровской ЦБ был важен вопрос урегулирования правовых отношений с правообладателем посредством лицензионного договора (табл. 4).

Таблица 4. Возможность реформирования регионального ОЭ по мнению специалистов центральных библиотек региона

Субъект РФ	Название Библиотеки	Существуют ли в Вашем регионе возможности включения в региональный обязательный экземпляр документов сетевого происхождения? Прокомментируйте, пожалуйста, свой ответ.
Иркутская область	Иркутская областная государственная универсальная научная библиотека им. И. И. Молчанова-Сибирского	<i>Нет.</i> Региональное законодательство транслирует федеральное буква в букву. То, что явно не прописано в ФЗ как право (а по факту – только если это обязанность) субъекта, в региональное законодательство не включается.
Владимирская область	Владимирская областная универсальная научная библиотека им. М. Горького	<i>Не знаю.</i> С точки зрения изменения законодательства – да. Вопрос в хранилище данных. Где его взять нужных размеров и всё время растущем?
Ставропольский край	Ставропольская краевая универсальная научная библиотека им. М. Ю. Лермонтова»	<i>Нет.</i> Региональным законом «Об обязательном экземпляре документов» не предусмотрен обязательный экземпляр сетевого происхождения
Самарская область	Самарская областная универсальная научная библиотека	<i>Нет.</i> В Самарской области получение обязательного местного экземпляра закреплено за центрально библиотекой региона и входит в Закон Самарской области от 08.05.2009 № 67-ГД «Об организации библиотечного обслуживания населения Самарской области областными государственными библиотеками, комплектовании и обеспечении сохранности их библиотечных фондов» (в ред.). Получение

		электронного обязательного экземпляра в законе не прописано.
Алтайский край	Алтайская краевая универсальная научная библиотека им. В.Я. Шишкова	<i>Нет.</i> Пока не будут внесены изменения в изменения в федеральный закон
Ярославская область	Ярославская областная универсальная научная библиотека имени Н. А. Некрасова	<i>Не знаю.</i> Пока не сталкивались.
Архангельская область	Архангельская областная научная библиотека имени Н.А. Добролюбова	<i>Не знаю.</i> Это пока не обсуждалось. Вообще наш региональный закон практически стал калькой федерального. Если в федеральном законе появятся эти позиции, они будут актуальны и для нас.
Воронежская область	Воронежская областная универсальная научная библиотека имени И.С. Никитина	<i>Да.</i> Районные и областные газеты (частично) приходят на электронную почту библиотеки на основании письма-запроса в РИА "Воронеж".
Смоленская область	Смоленская областная универсальная научная библиотека им. А. Т. Твардовского	<i>Не знаю.</i> Мы не располагаем данной информацией
Забайкальский край	Забайкальская краевая универсальная научная библиотека им. А. С. Пушкина"	<i>Да.</i> Существуют электронные периодические издания, но их мало. Обязательные экземпляры поступают в традиционном бумажном виде.
Мурманская область	Мурманская государственная областная универсальная научная библиотека	<i>Да,</i> но только после внесения соответствующих изменений в федеральный закон "Об обязательном экземпляре документов"
Ростовская область	Донская государственная публичная библиотека"	<i>Не знаю.</i> Чтобы внести изменения в региональное законодательство, нужна федеральная практика
Кемеровская область – Кузбасс	Государственная научная библиотека Кузбасса им. В. Д. Фёдорова"	<i>Да,</i> но при условии подписания Лицензионного договора с правообладателем.
Пермский край	Пермская государственная краевая универсальная библиотека им. А. М. Горького"	<i>Да.</i> Процедура следующая: Министерство культуры Пермского края вносит предложение о внесении изменений в Закон пермского края, предложение рассматривает Правительство края и после одобрения предложение вносится в Законодательное собрание края.

Представленная в ответах респондентов картина позволяет сделать вывод о необходимости реформирования ОЭ в России, которое должно включать иное понимание электронного документа – не как версии печатного, но как самостоятельного культурного артефакта, имеющего научную, культурную и образовательную ценность. Для проработки вопросов расширения цифрового ОЭ как на федеральном, так и региональном уровне требуется обратить внимание на вопросы увеличения финансирования, расширения объёмов хранилищ ОЭ за счёт региональных депозитариев, формирования квалификационных компетенций специалистов библиотек и накопления опыта в области архивирования сетевых документов. Кроме того, необходимо разработать конкретные определения авторства для сетевых документов разных категорий: сетевых эфемерных документов (фото, постов, комментариев), комплексных сетевых документов (веб-страницы и сайты), баз данных и др.

Для выявления особенностей развития архивирования сетевых документов в ЦБ регионов был задан вопрос на тему уже имеющихся в фонде библиотеки архивированных электронных документов из Сети. Наибольшее число респондентов указало в качестве сохраняемых текстовые файлы (23%), изображения (20%). видеозаписи (13%), аудиозаписи (9%), документы географического содержания (5%).

Исходя из полученных данных можно сделать вывод о том, что преимущественно текстовые документы сетевого происхождения в фондах библиотек относятся к объектам выборочного архивирования. Медиа-контент сохраняется отдельно преимущественно для краеведческих проектов. Копии веб-страниц в ЦБ регионов являются внутренними архивами сайтов библиотек (Красноярский край, Забайкальский край, Пермский край) (рис. 10).

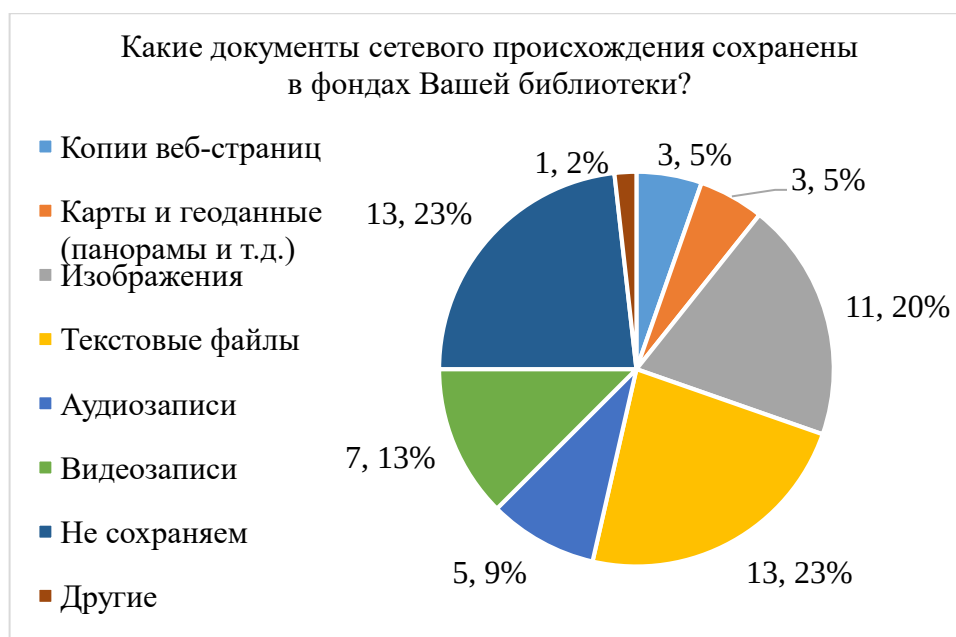


Рисунок 10. Виды документов сетевого происхождения в фондах ЦБ регионов РФ

Относительно форматов сохраненных документов наиболее востребованным по данным респондентов оказался формат pdf (31%), что соответствует преимущественному виду сетевых документов, сохраняемых в фондах ЦБ регионов РФ. Следующими по распространённости являются формат .jpeg (19%), который используется для сохранения изображений, и .html (7%), который используется для сохранения веб-страниц вручную или посредством ПО Httrack (рис. 11).

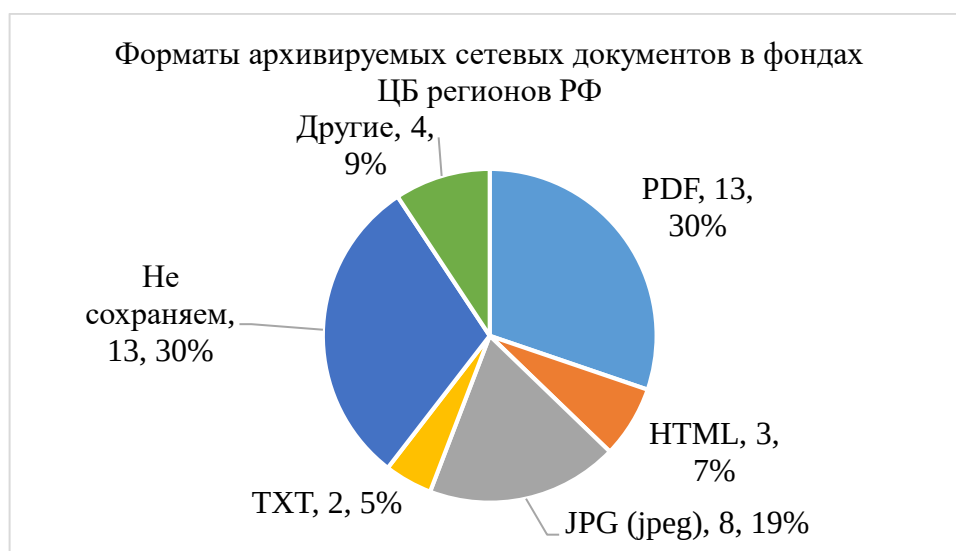


Рисунок 11. Виды форматов документов сетевого происхождения в фондах ЦБ регионов РФ

Специалисты ЦБ регионов РФ также используют такие форматы, как .png для сохранения изображений, .doc (Воронежская область) и .txt (Воронежская область, Ханты-Мансийский АО) для текстовых файлов. Формат .tiff применяется для создания мастер-копий оцифрованных единиц в Республике Адыгея и Забайкальском крае (табл. 5).

Таблица 5. Форматы документов сетевого происхождения в фондах ЦБ регионов

Субъект РФ	Название Библиотеки	Иные виды форматов документов сетевого происхождения в фондах ЦБ регионов РФ
Владимирская область	Владимирская областная универсальная научная библиотека им. М. Горького	В виде архивов tar сжатых с помощью gzip
Воронежская область	Воронежская областная универсальная научная библиотека имени И. С. Никитина	PNG., DOC
Забайкальский край	Забайкальская краевая универсальная научная библиотека им. А. С. Пушкина	Мастер-копия оцифрованных единиц хранения хранится в формате TIFF.
Республика Адыгея (Адыгея)	Национальная библиотека Республики Адыгея	PDF, TIFF.
Мурманская область	Мурманская государственная областная универсальная научная библиотека	Делаем пользовательскую копию

Среди практик архивирования сетевых документов специалистами из ЦБ регионов РФ реализуется в большинстве своём частичное сохранение электронных документов в текстовом формате (24%), а также сохранение изображений и медиа с сайтов (18%), сохранение веб-страниц в html-формате (6%), в warc-формате (3%) (рис. 12).

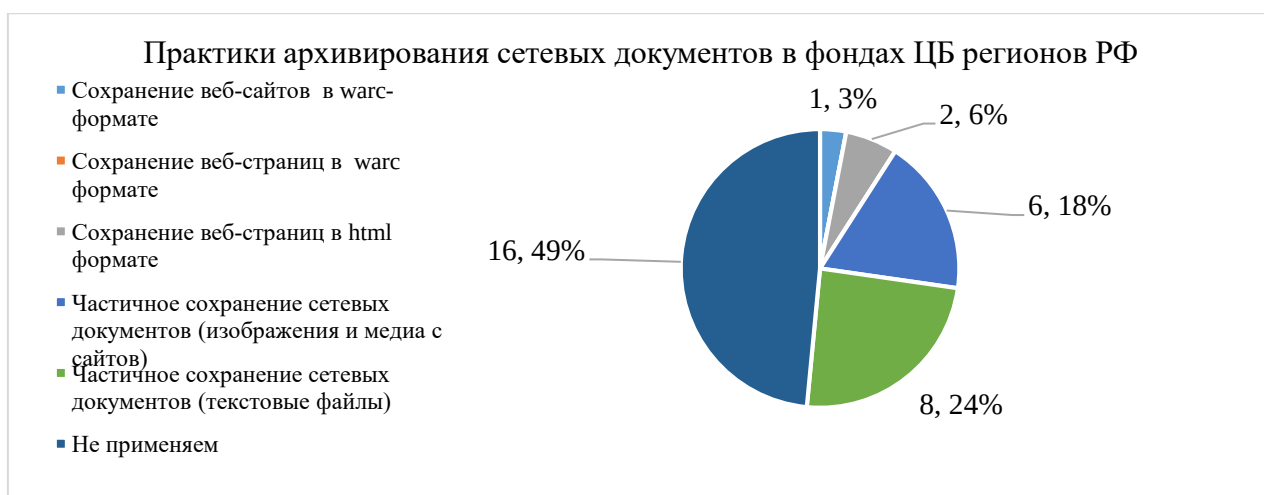


Рисунок 12. Виды практик сохранения документов сетевого происхождения в фондах ЦБ регионов РФ

Подобная картина подтверждает сделанные ранее выводы о преимущественно частичном сохранении сетевых документов из узкой области, в которой находится региональная сетевая периодика и собственная электронная информационная продукция библиотек.

Для внедрения веб-архивирования в структуру деятельности ЦБ регионов России необходимо определить степень представления архивирования сетевых документов во внутренних документах ЦБ регионов РФ. Большинство участников опроса указало, что архивирование сетевых документов не производится (53%), а, следовательно, и не отражено (30%), что в совокупности обозначает, что по данным более 80% архивирование сетевых документов не отражено в регламентирующих комплектование документах библиотеки (рис. 13).

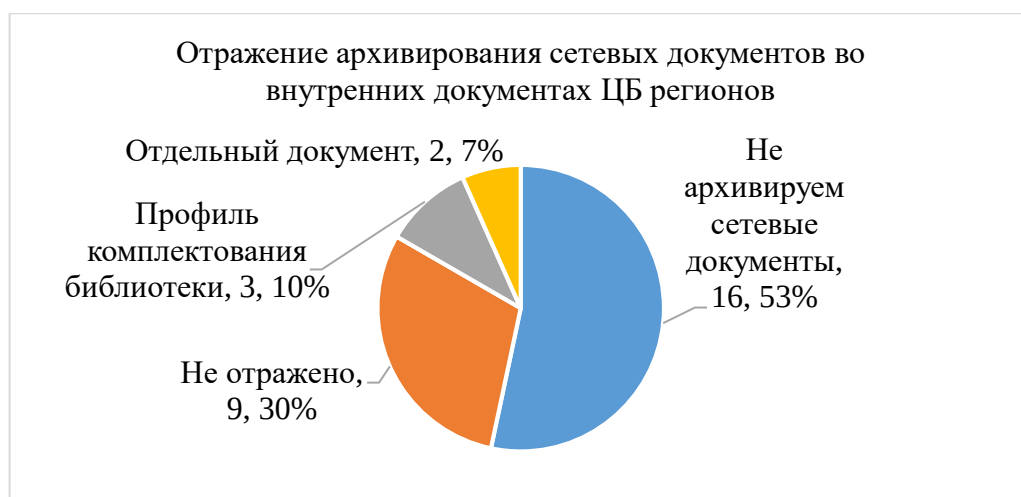


Рисунок 13. Отражение архивирования сетевых документов во внутренних документах ЦБ регионов РФ

Об отражении в Профиле комплектования сохранения сетевых документов указали специалисты из ЦБ Кировской области, Забайкальского края и Пермского края. Респонденты из Ставропольского края и Воронежской области заявили о наличии отдельного документа для отражения процессов архивирования электронных документов. В Ставропольском крае такими документами являются Концепция создания ЭБ «Память Ставрополя», Положение о создании электронного ресурса «Цифровое Ставрополье».

Согласно концепции, «в соответствии с требованиями ч. 4 ГК РФ, в библиотеку включены:

- издания, перешедшие в общественное достояние;
- электронные документы, законно полученные от авторов и правообладателей;
- документы, правомерно заимствованные из сети Интернет» [120].⁴

О разработке локальных актов об электронном архиве заявили респонденты из Алтайского края.

⁴ Электронная библиотека «Память Ставрополя» // Ставропольская краевая универсальная научная библиотека им. М.Ю. Лермонтова: сайт. – URL : <https://skunb.ru/node/1994> (дата обращения:

Позиция специалистов из ЦБ регионов РФ относительно необходимости отражения веб-архивирования как способа формирования фондов библиотеки в её Профиль комплектования оказалась неоднозначной. Несмотря на то, что большинство специалистов считает, что необходимо включать веб-архивирование в Профиль комплектования библиотечного фонда (52%), значительная часть (48%) считает, что этого не требуется.

В качестве позитивных доводов предлагаются следующие:

- профиль комплектования обязан содержать полную информацию о хранимых документах и ресурсах (Самарская область);
- Это усилит возможности библиотеки и закрепит уровень ответственности (Пермский край);
- Контент веб-архива станет составной частью фонда библиотеки, следовательно, положения о его формировании должны быть отражены в Профиле комплектования (Мурманская область) (табл. 6).

Таблица 6. Необходимость отражения веб-архивов в профиле комплектования библиотеки

Субъект РФ	Название Библиотеки (полностью)	Веб-архивирование следует отразить в Профиле комплектования фонда библиотеки? Прокомментируйте, пожалуйста, Ваш ответ.
Республика Татарстан	ГБУК Республики Татарстан "Национальная библиотека Республики Татарстан"	<i>Да, если эта деятельность будет вестись.</i>
Московская область	Московская губернская универсальная библиотека	<i>Да, но только тех материалов, которые не обременены Законом об авторском праве.</i>
Ростовская область	Донская государственная публичная библиотека	<i>Да, но это должно быть отражено и в других документах по учету и формированию библиотечного фонда.</i>

Мурманская область	Мурманская государственная областная универсальная научная библиотека	<i>Да.</i> Контент веб-архива станет составной частью фонда библиотеки, следовательно, положения о его формировании должны быть отражены в Профиле комплектования.
Самарская область	Самарская областная универсальная научная библиотека	<i>Да.</i> Считаем, что профиль комплектования обязан содержать полную информацию о хранимых документах и ресурсах.
Пермский край	Пермская государственная краевая универсальная библиотека им. А. М. Горького	<i>Да.</i> Это усилит возможности библиотеки и закрепит уровень ответственности.
Воронежская область	Воронежская областная универсальная научная библиотека имени И. С. Никитина	<i>Нет.</i> В нашем случае пока нет
Архангельская область	Архангельская областная научная библиотека имени Н.А. Добролюбова	<i>Нет.</i> Видится, что ресурс, формируемый в результате веб-архивирования сетевых документов, выходит за рамки библиотечного фонда.
Ставропольский край	Ставропольская краевая универсальная научная библиотека им. М. Ю. Лермонтова»	<i>Нет.</i> Не включаются в фонд библиотеки
Кемеровская область — Кузбасс	Государственная научная библиотека Кузбасса им. В. Д. Фёдорова"	<i>Нет.</i> Эту деятельность можно отразить в Положении о сохранности электронных документов или в Положении о цифровой библиотеке

В качестве контраргументов специалисты ЦБ регионов РФ заявляют о необходимости разработки отдельных внутренних документов библиотеки для формализации процесса веб-архивирования (Кемеровская область — Кузбасс), а также о том, что электронные документы, полученные таким

образом не являются частью фонда библиотеки (Ставропольский край, Архангельская область).

Выявление актуального по мнению специалистов ЦБ регионов ПО для веб-архивирования показало, что наиболее популярным программным продуктом является Adobe Acrobat Pro с функций Web Capture (34%). Данное ПО используется для захвата веб-страницы и последующего её сохранения в формате .pdf. Следующими по охвату оказались открытое ПО Httrack (10%), которое сохраняет веб-страницы в .html формате и Heritrix (6%), используемое большинством участников Международного консорциума по веб-архивированию (рис. 14).

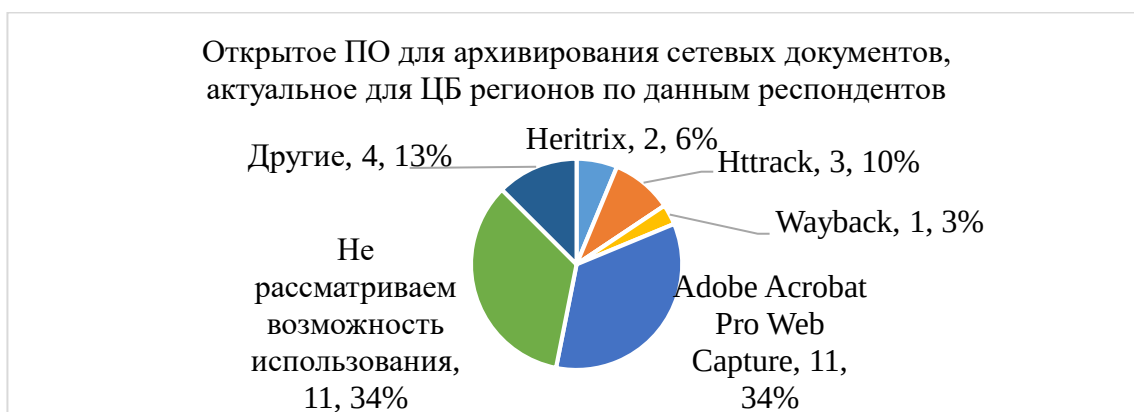


Рисунок 14. ПО для архивирования сетевых документов, актуальное для ЦБ регионов по данным респондентов

Респонденты из Архангельской области заявили об использовании открытого ПО Webrecorder, которое использует браузер для сбора содержимого веб-сайтов, тем самым решая частые проблемы других поисковых роботов — захват динамического контента, Adobe Flash, мультимедиа. Программа «записывает» веб-страницы во время их просмотра пользователем, поэтому хорошо подходит для выборочного сканирования. Содержание сохраняется в формате WARC, который используется большинством библиотек, осуществляющих веб-архивирование. Учитывая ситуацию с российским законодательством, в рамках которого предлагается использование исключительно отечественного ПО в госорганизациях, специалистами из Алтайского края, Удмуртской республики предлагается

условие разработки отечественного ПО. Такая задача решена в НБ Республики Саха Якутия, где разработан автоматизированный механизм обхода сети для выявления ценных краеведческих источников в Сети с последующим экспертным отбором и фильтраций специалистами библиотеки. Для реализации подобных проектов требуется высокий уровень компетенций персонала в области программирования и разработки ПО, что является затрудняющим веб-архивирование в отечественных библиотеках обстоятельством. Для предотвращения утраты ценных сетевых документов в период разработки отечественного ПО для веб-архивирования предлагается использовать зарубежные сервисы. При разработке отечественного ПО в дальнейшем актуальна переориентация на отечественный инструментарий, разработанный с учётом международных стандартов и требований, основанных на уже реализованной многолетней практике веб-архивирования.

В целом малый уровень осведомленности об инструментах для архивирования сетевых документов объясняется отсутствием единого методологического подхода к веб-архивированию, нормативно-правовой базы и опыта отечественных библиотек в сохранении документов электронного происхождения. С другой стороны, ПО с функцией архивирования сетевых документов было в совокупности выбрано в качестве известного и используемого большей частью респондентов опроса (64%), что говорит о растущем интересе к данной теме в среде специалистов ЦБ регионов РФ.

Несмотря на доступность сервиса Wayback Internet Archive, для дублирования сохраняемых электронных документов его выбрали 4% процента опрошенных. Большинство респондентов указало, что не использует никакие сервисы для дополнительного сохранения сетевых документов, так как в их библиотеках эта практика отсутствует. Для сохранения внутренних электронных документов и баз данных, специалисты Мурманской областной научной библиотеки используют отечественное ПО Cyberbackup (рис. 15).

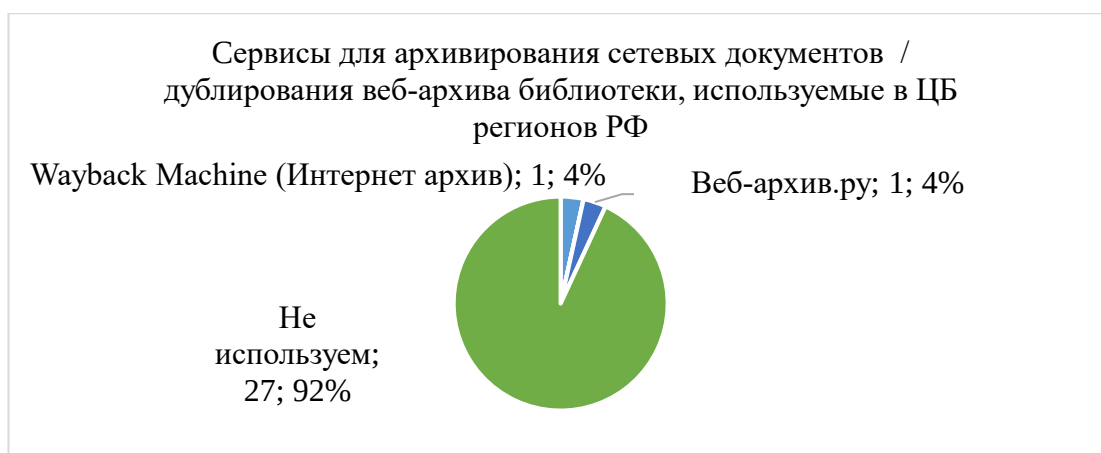


Рисунок 15. ПО для архивирования сетевых документов, актуальное для ЦБ регионов по данным респондентов

Опрос по поводу учёта архивированных сетевых документов в фондах ЦБ регионов РФ показал, что в большинстве опрошенных библиотек они не учитываются, что логически вытекает из отсутствия практик веб-архивирования в большинстве ЦБ регионов РФ. Наиболее предпочтительным оказался способ учёта таких документов в качестве локальных сетевых документов в фонде библиотеки. (рис. 16)



Рисунок 16. Учёт архивированных сетевых документов в фонде ЦБ регионов РФ

Как следует из результатов анкетирования выше, большинство библиотек не архивирует сетевые документы, поэтому около половины общего числа респондентов (50%) отрицательно ответило на вопрос о предоставлении доступа к архивированным электронным документам. Среди предоставляющих доступ к данным материалам большинство специалистов ЦБ (38% от всех опрошенных) регионов считает необходимым условие предоставления доступа исключительно зарегистрированным пользователям. Далее мнения разделились: в 19% случаев доступ предоставляется только зарегистрированным пользователям на электронных площадках библиотеки и в залах библиотеки и в 19% доступ предоставляется только для зарегистрированных пользователей в залах библиотеки. Последний, более жёсткий вариант с одной стороны объясняется риском правовых проблем и незаконного копирования материалов. Тем не менее, при наличии прямых согласований с правообладателями возможен и вариант удалённого предоставления доступа при авторизации по регистрационным данным пользователя на электронных площадках библиотеки (рис. 17).



Рисунок 17. Режим предоставления доступа к архивированным электронным документам в ЦБ регионов РФ

Среди способов информирования пользователей о сетевых документах в фондах ЦБ регионов РФ преобладает отражение документов внутри тематических коллекций (27%). Следующим по популярности является отражение локальных сетевых документов в электронном каталоге библиотеки под соответствующей рубрикой (21%). К примерам последнего относится веб-архив Национальной библиотеки Республики Саха (Якутия). О том, что документы можно найти по ключевым словам в поисковых системах указали 12% респондентов.

В комментариях к данному вопросу специалистами из Ставропольского края указано, что архивированные сетевые документы индексируются поисковыми системами в составе краеведческого проекта «Цифровое Ставрополье». Респонденты из Алтайского края также ответили, что документы отражены в краеведческой базе данных (рис. 18).



Рисунок 18. Информирование пользователей о сетевых документах
Центральных библиотек субъектов Российской Федерации

В целом наиболее оптимальным для организации и представления документов в структуре электронных ресурсов библиотеки для веб-архива является отражение документов и в ЭК библиотеки, и в тематических коллекциях с присвоением соответствующей рубрики «веб-архив» для обнаружения данных документов как в рамках изучения электронных

ресурсов библиотеки, так и в рамках поиска всех релевантных документов по определённой теме. Такой подход органичным образом продолжает идею включения сетевых архивированных документов в фонды библиотек, успешно реализуемую на протяжении 20 лет в зарубежных библиотеках США, Франции, Великобритании. Кроме того, данный подход уже применяется в Национальной библиотеке республики Саха (Якутия). Комментарии специалистов об отражении архивированных документов в краеведческих базах данных также соответствуют данному подходу к организации представления архивированных сетевых документов в фонде библиотеки.

Поскольку деятельность по архивированию сетевых документов слабо развита в отечественных библиотеках, правовые споры как неизбежный элемент создания цифровых архивов при потоковом хранилище в большинстве своём не происходили (96%). О наличии подобных проблем было заявлено специалистами Удмуртской республики, но они не были конкретизированы, при том, что библиотека не занимается веб-архивированием. В комментариях к вопросу специалисты из Мурманской области и Ставропольского края заявили о заключении прямых договоров с правообладателем, а специалисты из Пермского края и Владимирской области сообщили, что архивируют только собственные данные.

Среди предложенных тематических рубрик и направлений для создания коллекций архивированных сетевых документов специалисты ЦБ регионов РФ отдают предпочтение связанным с историей (4,9) и топологией края (4,7), культурным особенностям и истории коренных народов (4,7) (рис. 19).



Рисунок 19. Оценка специалистами ЦБ регионов РФ предлагаемых тематических рубрик

Наименьшую актуальность по мнению специалистов ЦБ регионов обнаружили «Местные блоги и форумы», «Спортивные мероприятия», «Научные и образовательные ресурсы». В качестве аргументов к оценкам специалистами был выражен интерес к сохранению электронных документов на основе единого критерия – принадлежности к региону (Кировская, Архангельская; Ханты-Мансийский автономный округ – Югра; Кемеровская область – Кузбасс; Удмуртская Республика). Также было указано, что при ответе специалисты ориентировались на запросы пользователей (Смоленская область). В целом картина соответствует начальному уровню развития веб-архивирования, когда требуется чёткий критерий архивации сетевых документов, связанный с физическим объектом или топологией конкретного региона (табл. 7).

Таблица 7. Тематика создания веб-архивов в центральных библиотеках субъектов Российской Федерации

Субъект РФ	Название Библиотеки	Комментарий специалиста ЦБ региона РФ о тематике веб-архивирования
Кировская область	Кировская государственная универсальная областная научная библиотека имени А. И. Герцена	Для библиотеки необходимо сохранить культурное и историческое наследие региона.
Тамбовская область	Тамбовская областная универсальная научная библиотека им. А. С. Пушкина	Не применяем.
Самарская область	Самарская областная универсальная научная библиотека"	Самарская область - крупнейший промышленных и сельскохозяйственный регион России с населением более 3 млн. человек с богатейшей историей и культурными традициями. Среди основных отраслей промышленности Самарской области присутствует космическая промышленность, машиностроение, металлообработка, топливная, химическая и нефтехимическая, электроэнергетическая, цветная металлургия. В Самарской области функционируют до 400 крупных предприятий и свыше 4 тыс. малых предприятий. В области представлен большой выбор образовательных учреждений, в том числе свыше 20 высших учебных заведений и культурных учреждений.
Ханты-Мансийский автономный округ – Югра	Бюджетное учреждение Ханты-Мансийского автономного округа Югры «Государственная библиотека Югры»	Сохранение памяти, в особенности региональной и краеведческой очень важная задача
Архангельская область	Архангельская областная научная библиотека имени Н. А. Добролюбова	Наиболее актуальными считаем коллекции по истории региона и коллекцию карт, так как к этому контенту наши пользователи проявляют наибольший интерес. И на эти темы мы получаем наибольшее количество запросов. Научные и образовательные ресурсы можно найти на сайтах соответствующих учреждений. Не думаем, что этот раздел стал бы активно наполняться. Пожалуй, объединили бы «Значимые

		события...» и «Роль региона...» в одну коллекцию и поддерживали бы ее. Сохранять информацию из местных блогов смысла не видим, кроме краеведческих, информация из которых вошла бы в «Историю региона».
Смоленская область	Смоленская областная универсальная научная библиотека им. А. Т. Твардовского	При формулировке данного ответа ориентировались на запросы пользователей
Мурманская область	Мурманская государственная областная универсальная научная библиотека	Считаем, что в веб-архиве актуальны все перечисленные рубрики, кроме местных блогов и форумов, в связи с невысокой информационной значимостью последних
Кемеровская область — Кузбасс	Государственная научная библиотека Кузбасса им. В. Д. Фёдорова	Все, что связано со спецификой региона, а также внутренней и внешней жизнью региона.
Удмуртская Республика	Национальная библиотека Удмуртской Республики	В первую очередь интересует краеведческая тематика

Завершающим элементом опроса стало выявление наиболее актуальных проблем веб-архивирования по мнению специалистов ЦБ регионов РФ (рис 20).



Рисунок 20. Оценка специалистами ЦБ регионов РФ проблем веб-архивирования

Наиболее значимыми по мнению респондентов стали материальные проблемы, препятствующие внедрению веб-архивирования в деятельность библиотек. К ним относятся недостаток финансирования и объёма памяти для хранения веб-архива библиотеки (4,8 и 4,7), методические проблемы, выражающиеся в отсутствии методических рекомендаций и единого подхода (4,6). Менее значимыми, но всё же признанными большинством как приоритетными, стали проблемы юридического характера, выражающиеся в отсутствии надлежащей правовой базы формирования веб-архивов. Поскольку проблема низкой целесообразности формирования веб-архивов была оценена как наименее значимая большинством респондентов, можно сделать вывод об актуальности веб-архивирования для специалистов ЦБ регионов РФ (табл. 8).

Таблица 8. Проблемы веб-архивирования, по мнению респондентов

Субъект РФ	Название библиотеки	Комментарий специалиста из ЦБ региона РФ к проблемам веб-архивирования
Архангельская область	Архангельская областная научная библиотека имени Н. А. Добролюбова"	Нам видится, что работа по веб-архивированию требуется уже давно, только мы никак не можем справиться с силами. При четком понимании целей и задач веб-архивирования и небольшом обучении наши библиографы вполне могли бы заниматься деятельностью по сохранению и описанию материалов. Возникает вопрос с поиском: где, что, в каком объеме искать? Необходим единый подход к отбору источников и тем, чтобы нас не завалило информацией. Надо установить очень четкие рамки. Самое главное сегодня, как нам кажется, разработать единую методику, по которой будут работать все библиотеки, готовые подключиться к этой работе... Может быть, начать с какого-то вида сетевых ресурсов... И важно продумать, как оформить эту работу - чтобы и в Уставе это было отражено, и полномочия центральных региональных библиотек, если они будут скачивать себе эти ресурсы, не подвергались сомнению
Мурманская область	Мурманская государственная областная универсальная научная библиотека	Самыми главными проблемами на данный момент являются отсутствие выработанных на основе научного подхода обоснованных решений по технологии отбора, формирования архива и предоставления к нему доступа и методических материалов. Также, на наш

		взгляд, потребуется внесение изменений в действующие нормативно-правовые акты об обязательном экземпляре документов, 4 ч. ГК, порядок учета документов библиотечного фонда и др.
Кемеровская область — Кузбасс	Государственная научная библиотека Кузбасса им. В. Д. Фёдорова	Нет возможности хранения на сторонних серверах. Все аккумулировано в одном месте.
Пермский край	Пермская государственная краевая универсальная библиотека им. А. М. Горького	Все зависит от используемого программного обеспечения и нормативной базы.

Таким образом, проведённый опрос позволил оценить общую ситуацию реализации веб-архивирования электронных сетевых документов в сфере формировании библиотечных фондов центральных универсальных библиотек субъектов Российской Федерации как находящуюся в начальной фазе своего развития. Большинство опрошенных специалистов были заинтересованы в сохранении сетевых электронных фондов библиотек и поддерживали идею сохранения цифрового наследия в библиотечных фондах.

Несмотря на то, что некоторые респонденты продемонстрировали достаточный уровень информированности о возможности архивирования сетевых документов для участия в опросе и предложений по техническим и правовым аспектам, большинство специалистов библиотек мало знакомо с веб-архивированием как отраслью библиотечной деятельности и особенностями выборочного веб-архивирования, что подтверждается низким показателем участия в опросе по регионам РФ.

Специалисты ЦБ регионов РФ выразили необходимость реформирования системы федерального и регионального законодательства об обязательном экземпляре для сбора и хранения электронных документов. Была выявлена проблематика внедрения электронного обязательного экземпляра в систему нормативно-правовых актов разных уровней, касающаяся определения границ обязательного электронного экземпляра,

организации региональных репозиторий для хранения цифровых ОЭ, определения правообладателей комплексных электронных документов.

Большинство специалистов поддержали тезис о необходимости отражения процессов создания веб-архивов во внутренних нормативных документах библиотеки при наличии федеральной и региональной нормативно-правовой базы для веб-архивирования и разработанности методологического подхода к архивированию сетевых документов.

В результате опроса было выявлено, что существующие практики в сфере сохранения сетевых документов в библиотеках РФ реализуются в двух направлениях:

- Архивирование региональной периодики в рамках создания краеведческих порталов и коллекций.
- Архивирование собственного контента библиотек в целях предотвращения утраты информации в результате сбоев ПО и хакерских атак.

Наиболее актуальными для регионов по видам ресурсов (периодика и копии печатных местных изданий) и тематике выборочного веб-архивирования стали история и культурные особенности краевых народов региона, местная топонимия. В целом выделяется краеведческое направление с учётом отражения роли региона в крупных государственных процессах и событиях.

Основной проблемой правового характера при сохранении сетевых документов является отсутствие нормативно-правовой базы для архивирования сетевых документов. Поскольку большинство опрошенных библиотек не занимается веб-архивированием, то для решения правовых проблем применяются в основном прямые договоры с правообладателями, когда речь идёт о региональной периодике.

В ходе опроса была выявлена осведомленность большей части в опрошенных о существовании технологий с открытым исходным кодом для архивирования сетевых документов, таких как Heritrix и Htttrack. Согласно отзывам специалистов, для освоения подобных технологий требуются

дополнительные компетенции специалистов. Кроме того, было заявлено о недостаточных возможностях бесплатных решений для веб-архивирования.

Об использовании приложений компании Webrecorder было заявлено специалистами Архангельской областной центральной научной библиотеки. Данное приложение позволяет архивировать комплексный сетевой документ (веб-сайт) в формате WARC. Помимо возможности веб-архивирования, компания также предлагает бесплатный плеер для архивированных страниц и браузерное расширение для ручного сохранения веб-страниц с возможностью загрузки на сервер и последующего воспроизведения. Данная технология наиболее удобна в рамках текущего исследования, поскольку отвечает задачам экспертного глубокого харвестинга, выражающегося в оперативном формировании коллекций архивированных сетевых документов.

Опыт специалистов библиотек, представленный в результатах опроса позволил сформулировать следующие рекомендации для выбора ПО для архивирования сетевых документов:

- использовать бесплатное ПО с открытым исходным кодом для снижения финансовой нагрузки и предотвращения правовых издержек использования кода;

- выбрать ПО с максимально доступным для пользователя интерфейсом, который не требует изучения языков программирования (как Heritrix, для работы с которым требуется установка среды Java).

Наиболее актуальными проблемами, стоящими на пути развития веб-архивирования, по мнению респондентов опроса являются проблемы недостаточного финансирования, материально-технического обеспечения, отсутствия конкретной нормативно-правовой базы и методологии, разработанной с учётом нынешних реалий.

По данным опроса, для методики селективного веб-архивирования требуется доступность её реализации, которая основана на сокращении предполагаемых объёмов формируемой коллекции за счёт экспертного отбора архивируемых материалов, использования доступного в финансовом и

исполнительском аспектах ПО, а также чётких критериях выбора тематики и отбора документов для веб-архивирования.

В целом процесс внедрения цифрового обязательного экземпляра с конкретизацией аспектов работы с сетевыми документами может занять длительный срок, что значительно усилит отставание отечественных библиотек в сфере архивирования сетевых документов. Цифровой обязательный экземпляр является неременным условием развития библиотечно-информационной отрасли в плане формирования электронных ресурсов и интеграции библиотеки в сферу глобальных проектов сохранения мирового культурного наследия и информационного обмена. Тем не менее, для реализации выборочного веб-архивирования в отечественных библиотеках и снижения утраты ценных сетевых документов целесообразно использовать текущее законодательство и формировать коллекции сетевых документов, посредством выборочного архивирования.

В результате анализа источников, практики работы библиотек в области веб-архивирования и результатов проведенного опроса специалистов Центральные библиотеки субъектов РФ был сделан вывод о том, что веб-архивирование в библиотеках России разных типов и уровней находится на начальном этапе. Основными проблемами, сдерживающими развитие этого процесса связано с отсутствием нормативно-правовой базы, в которую необходимо было бы включить:

- представления о процессах веб-архивирования и специфику документов сетевого происхождения и особенности их учета;
- особенности реализации авторского права в процессе веб-архивирования, включив в нормативные акты «механизм отказа», который позволяет библиотекам копировать и сохранять в своих фондах контент без запроса согласия правообладателя, но удалять его по его требованию;
- особенности учета сиротских произведений, опубликованных в Сети (их эфемерность, сложность атрибуции, вызванная нестандартным оформлением и др.), а также произведений, созданных или опубликованных

непрофессиональными и просто «случайными» авторами, делающими практически невозможным их лицензирование;

— обоснование сохранения цифрового культурного наследия в библиотеках как институтах сохранения социальной памяти;

— зафиксировать единые для библиотек принципы учёта сетевых документов, не являющихся электронными версиями печатных изданий, в фонде библиотеки, а также формирования раздела в профиле комплектования.

Сложной проблемой, которую необходимо решать создателям веб-архивов является взаимодействие с пользователями при формировании коллекций архивированных электронных документов, которые могут сами внести вклад в библиотечное веб-архивирование, предлагая свои электронные документы.

Российские научно-теоретические исследования в области веб-архивирования в основном посвящены обзору деятельности зарубежных библиотек и изучению зарубежных практик по сохранению такого вида документов, а также отдельным узким аспектам создания веб-архивов.

Выявленные немногочисленные проекты веб-архивирования в российских библиотеках являются единичными, а сами веб-архивы создаются с использованием различного (не всегда самого эффективного) ПО, с использованием собственных методических подходов.

Несмотря на то, что многие специалисты библиотечно-информационной сферы активно поддерживают необходимость внедрения веб-архивирования в деятельность региональных библиотек, оказалось, имеются и аргументы против, связанные с потенциально высокими затратами на организацию региональных репозиториев, правовыми проблемами архивирования сетевых документов, недостаточной разработанностью отечественного ПО для решения подобных вопросов и проблемами увеличения нагрузки на персонал библиотек.

Большинством региональных библиотек архивируются документы краеведческой тематики, а также местная периодика (как в печатном, так и в

электронном формате). Библиотеки регионов РФ делают шаги в архивировании периодики, которая имеет краеведческую ценность, когда она уже не существует в печатном виде на основе прямых договоров с правообладателями.

Проведённый опрос позволил оценить общую ситуацию реализации веб-архивирования электронных сетевых документов в сфере формирования библиотечных фондов центральных универсальных библиотек субъектов Российской Федерации как находящуюся в начальной фазе своего развития. Большинство опрошенных специалистов были заинтересованы в сохранении сетевых электронных фондов библиотек и поддерживали идею сохранения цифрового наследия в библиотечных фондах.

Специалисты ЦБ регионов РФ выразили необходимость реформирования системы федерального и регионального законодательства об обязательном экземпляре для сбора и хранения электронных документов. Была выявлена проблематика внедрения электронного обязательного экземпляра в систему нормативно-правовых актов разных уровней, касающаяся определения границ обязательного электронного экземпляра, организации региональных репозиторий для хранения цифровых ОХ, определения правообладателей комплексных электронных документов.

Наиболее актуальной для регионов тематикой выборочного веб-архивирования стали история и культурные особенности краевых народов региона, местная топонимия. В целом выделяется краеведческое направление с учётом отражения роли региона в крупных государственных процессах и событиях.

По данным опроса, для применения единой методики селективного веб-архивирования требуется доступность её реализации, которая основана на сокращении предполагаемых объёмов формируемой коллекции за счёт экспертного отбора архивируемых материалов, использовании доступного в финансовом и исполнительском аспектах ПО, а также чётких критериях выбора тематики и отбора документов для веб-архивирования.

Наиболее актуальными проблемами, стоящими на пути развития веб-архивирования, по мнению респондентов являются проблемы недостаточного финансирования, материально-технического обеспечения, отсутствия конкретной нормативно-правовой базы и методологии, разработанной с учётом нынешних реалий.

Основной проблемой правового характера при сохранении сетевых документов является отсутствие нормативно-правовой базы для архивирования сетевых документов. Поскольку большинство опрошенных библиотек не занимается веб-архивированием, то для решения правовых проблем применяются в основном прямые договоры с правообладателями, когда речь идёт о региональной периодике.

Большинство специалистов поддержали тезис о необходимости отражения процессов создания веб-архивов во внутренних нормативных документах библиотеки при наличии федеральной и региональной нормативно-правовой базы для веб-архивирования и разработанности методологического подхода к архивированию сетевых документов.

Опыт специалистов библиотек, представленный в результатах опроса позволил сформулировать следующие рекомендации для выбора ПО для архивирования сетевых документов:

- использовать бесплатное ПО с открытым исходным кодом для снижения финансовой нагрузки и предотвращения правовых издержек использования кода;

- выбрать ПО с максимально доступным для пользователя интерфейсом, который не требует изучения языков программирования (как Heritrix, для работы с которым требуется установка среды Java).

АНКЕТА

Анкета для специалистов центральных универсальных библиотек субъектов РФ «Веб-архивирование в формировании фондов центральных библиотек субъектов РФ»

1. Электронная почта
2. Субъект Российской Федерации
3. Название библиотеки (полностью)
4. Статус библиотеки (по уставу)
5. По Вашему мнению, должна ли библиотека архивировать электронные сетевые документы

Да

Нет

Прокомментируйте, пожалуйста, свой ответ

6.1. Какие зарубежные практики веб-архивирования Вам известны?

- Internet Archive
- Archive-IT
- Ptrma.cc
- WebCite
- Hittrack
- Никакие
- Другие (какие именно) _____

6.2. Какие существующие практики веб-архивирования Вам известны в России?

Опишите, пожалуйста, известные Вам проекты в области сохранения сетевых документов всероссийского уровня.

- Национальный цифровой архив
- Веб-архив Президентской библиотеки им. Б. Н. Ельцина
- Никакие
- Другие (какие именно) _____

6.3. Какие существующие практики веб-архивирования Вам известны в Вашем регионе? Опишите, пожалуйста, существующие в Вашем регионе проекты сохранения электронных сетевых документов, которые Вам известны.

7. Как Вы относитесь к идее создания цифровых региональных репозиторий на базе центральных библиотек регионов РФ?

- Поддерживаю
- Не поддерживая
- Сомневаюсь, что это реально осуществить

Прокомментируйте, пожалуйста, свой ответ

8. Какой способ архивирования сетевых документов подходит для Вашей библиотеки?

- Выборочное веб-архивирование (тематическое архивирование документов)
- Автоматизированный сбор (харвестинг) всех документов, связанных с регионом

Прокомментируйте, пожалуйста, свой ответ

9. Архивирует ли Ваша библиотека сетевые документы, изначально созданные в цифровом формате?

Да

Нет

Прокомментируйте, пожалуйста, свой ответ

10. Какие документы сетевого происхождения актуальны для включения в фонд Вашей библиотеки?

- Официальные документы
- Продукция местных издательств в электронном формате
- Местные периодические издания в электронном формате
- Неопубликованные документы краеведческого характера
- Сборники материалов конференций региональной тематики
- Сетевые документы о выдающихся деятелях региона
- Сетевые документы о важных событиях в сфере общественной жизни
- Образовательные и научно-популярные ресурсы
- Блоги и веб-страницы о важных событиях в жизни региона
- Произведения, изданные за счет автора
- Не считаю это актуальным
- Другие (какие именно) _____

Прокомментируйте, пожалуйста, свой ответ

11. В Вашей библиотеке уже имеются практики архивирования и включения в фонд сетевых электронных документов?

- Да
- Нет
- В стадии разработки
- Не вижу целесообразности

Прокомментируйте, пожалуйста, свой ответ

12. Считаете ли Вы возможным реформирование системы федерального обязательного экземпляра для сбора и хранения архивированных копий сетевых документов?

- Да
- Нет
- Не знаю

Прокомментируйте, пожалуйста, свой ответ

13. Существуют ли в Вашем регионе возможности включения в региональный обязательный экземпляр документов сетевого происхождения?

- Да
- Нет
- Не знаю

Прокомментируйте, пожалуйста, свой ответ. Опишите, пожалуйста, как проходит процедура получения и на основании каких нормативно-правовых актов.

14. Какие документы сетевого происхождения сохранены в фондах Вашей библиотеки?

- Копии веб-сайтов
- Копии веб-страниц
- Карты и геоданные (панорамы и т. д.)
- Изображения
- Текстовые файлы
- Аудиозаписи
- Видеозаписи
- Посты в социальных сетях
- Не сохраняем
- Другие (какие именно) _____

Прокомментируйте, пожалуйста, свой ответ

15. Какие форматы используются в Вашей библиотеке для архивирования сетевых документов?

- PDF
- HTML
- JPG (jpeg)
- TXT
- WARC
- Не сохраняем
- Другие (какие именно) _____

Прокомментируйте, пожалуйста, свой ответ

16. Если Вы уже используете на практике архивирование сетевых документов, то каким образом в Вашей библиотеке архивируются документы?

- Сохранение веб-сайтов в warc-формате
- Сохранение веб-страниц в warc-формате
- Сохранение веб-страниц в html формате
- Скриншоты веб-страниц
- Частичное сохранение сетевых документов (изображения и медиа с сайтов)
- Частичное сохранение сетевых документов (текстовые файлы)
- Не применяем
- Другие (какие именно) _____

Прокомментируйте, пожалуйста, свой ответ

17. Если Вы уже архивируете сетевые документы, то какими внутренними документами Вашей библиотеки регламентируется эта деятельность?

- Отдельный документ
- Профиль комплектования библиотеки
- Другие документы
- Не отражено
- Не архивируем сетевые документы

Прокомментируйте, пожалуйста, свой ответ

18. Веб-архивирование следует отразить в Профиле комплектования фонда библиотеки?

- Да
- Нет

Прокомментируйте, пожалуйста, свой ответ

19. Какое открытое ПО для архивирования сетевых документов Вам известно и возможно для использования в Вашей библиотеке?

- Heritix
- Hittrack
- Brozzler
- Wayback
- Adobe Acrobat Pro Web Capture
- Не рассматриваем возможность использования
- Другое (что именно)_____

Прокомментируйте, пожалуйста, свой ответ

20. Какими существующими сервисами для архивирования сетевых документов дублирования веб-архива библиотеки Вы пользовались?

- Wayback Machine (Интернет-архив)
- Archive-IT
- WebCite
- Национальный цифровой архив России
- Веб-архив.ру
- Не используем
- Другие (какие именно)_____

21. Как учитываются архивированные сетевые документы в фонде Вашей библиотеки?

- Как локальные сетевые документы
- Не учитываются
- Учитываются иным образом

Прокомментируйте, пожалуйста, свой ответ

22. В каком режиме в Вашей библиотеке предоставляется доступ к архивированным сетевым документам?

- Доступ не предоставляется
- Доступ предоставляется только зарегистрированным пользователям на электронных площадках и в залах библиотеки
- Доступ предоставляется только зарегистрированным пользователям только в залах библиотеки
- Другое (что именно)_____

Прокомментируйте, пожалуйста, свой ответ

23. Как Вы информируете пользователей о сетевых документах в фонде Вашей библиотеки?

- Документы отражены в электронном каталоге под рубрикой «тип файла» (сайт, веб-архив, электронный документ, медиа и др.)
- Документы отражены внутри тематических коллекций
- Возможность поиска по ключевым словам в поисковых системах
- Не информируем
- Другое (что именно)_____

Прокомментируйте, пожалуйста, свой ответ

24. При архивировании сетевых документов возникали ли какие-либо споры с правообладателями?

Да

Нет

Прокомментируйте, пожалуйста, свой ответ. Опишите, пожалуйста, какие именно проблемы авторского права возникали при архивировании сетевых документов (судебный спор, необходимость заключения договора, получение лицензии creative commons и др.).

25. Оцените, пожалуйста, насколько актуальны предложенные темы для формирования коллекций архивированных сетевых документов по предложенной шкале, где 5 – наиболее актуально?

Местные краеведческие интернет-проекты

1 2 3 4 5

История региона

1 2 3 4 5

Карты и панорамы

1 2 3 4 5

Научные и образовательные ресурсы

1 2 3 4 5

Значимые события в культурной и общественной жизни региона

1 2 3 4 5

Роль региона в событиях национального или международного масштаба

1 2 3 4 5

Другие (какие именно) _____

Прокомментируйте, пожалуйста, свой ответ. Опишите, пожалуйста, с чем связано выделение именно этой тематики (структура населения, уровень развития промышленности или сельского хозяйства, наличие в регионе крупных образовательных учреждений и т. п.)

26. Оцените, пожалуйста, насколько актуальны для развития веб-архивирования в Вашей библиотеке проблемы, представленные ниже, по предложенной шкале, где 5 – наиболее актуально?

Недостаток информации

1 2 3 4 5

Проблемы с авторским правом

1 2 3 4 5

Отсутствие методических рекомендаций и единого подхода

1 2 3 4 5

Недостаток средств

1 2 3 4 5

Недостаток объема памяти для хранения архивированных документов

1 2 3 4 5

Низкая целесообразность

1 2 3 4 5

Сложность сохранения элементов медиа, веб-сайтов и страниц

1 2 3 4 5

Другие (какие именно) _____

Прокомментируйте, пожалуйста, свой ответ.

Благодарим Вас за ответы! Пожалуйста, сообщите контактную информацию о себе, чтобы мы могли связаться с Вами в случае необходимости для уточнения информации. Мы гарантируем соблюдение Ваших персональных данных при обработке и публикации материалов.