



ГИВЦ
МИНКУЛЬТУРЫ
РОССИИ



**ЦИФРОВИЗАЦИЯ БИБЛИОТЕК
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

аналитические материалы

Москва, 2024

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ: КОНЦЕПЦИЯ И ОБОСНОВАНИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ.....	3
ЧАСТЬ 1. МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВАНИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ	6
1.1. Характеристики исследования: методологический и методико-процедурный раздел ..	6
1.2. Характеристики выборочной совокупности библиотек	15
ЧАСТЬ 2. СТАТИСТИЧЕСКИЙ ПОРТРЕТ ЦИФРОВИЗАЦИИ ОБЩЕДОСТУПНЫХ ПУБЛИЧНЫХ БИБЛИОТЕК РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ	26
ЧАСТЬ 3. ЦИФРОВИЗАЦИЯ БИБЛИОТЕК РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ	61
3.1. Организация технического обслуживания библиотек	61
3.2. Интернетизация библиотек Российской Федерации.....	72
3.2.1. Доступ в Интернет.....	72
3.2.2. Скорость, устойчивость и тип Интернет-соединения.....	78
3.2.3. Предоставление пользователям библиотек доступа в Интернет	96
3.3. Компьютеризация библиотек Российской Федерации	102
3.3.1. Компьютеризация мест пользователей библиотек	102
3.3.2. Компьютеризированные рабочие места для сотрудников, используемые для оказания услуг населению	110
3.3.3. Уровень модернизации парка компьютерной техники библиотек.....	116
3.3.4. Используемые операционные системы и программы для работы с текстами ..	125
3.3.5. Локальные вычислительные сети	127
3.4. Автоматизация деятельности библиотек	132
3.4.1. Фонды электронных документов.....	132
3.4.2. Читательские билеты их форматы	143
3.4.3. Дневник библиотеки: автоматизация ведения.....	148
3.4.4. Оцифровка фондов библиотек	156
3.4.5. Предоставление доступа к оцифрованным фондам.....	170
3.4.6. Электронные книговыдачи	176
3.4.7. Предоставление доступа к подписным электронным ресурсам	183
3.4.8. Электронная регистрация пользователей	190
3.5. Автоматизированные библиотечные системы	196
3.5.1. Факторы автоматизации деятельности библиотек в процессах цифровизации на основе АБИС: математико-статистические модели	203
3.5.2. Типы используемых автоматизированных библиотечных информационных систем.....	216
3.5.3. Модули АБИС.....	222
ВМЕСТО ЗАКЛЮЧЕНИЯ: ОСНОВНЫЕ ВЫВОДЫ И УРОВЕНЬ ЦИФРОВИЗАЦИИ БИБЛИОТЕК РЕГИОНОВ РОССИИ	225

ВВЕДЕНИЕ: КОНЦЕПЦИЯ И ОБОСНОВАНИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Миссия современных библиотек в последние годы является предметом довольно острой дискуссии, но, несмотря на множество подходов, декларируемых концепций развития и модернизации библиотечной сферы, до сих пор является недостаточно определенной. Сегодня обсуждается не только позиционирование библиотеки, но и ее восприятие социумом, соответствие требованиям времени, вызовам модернизирующегося общества. Отдельная полемика ведется в отношении доходности, сервисного статуса библиотек, качества предоставляемых услуг и в целом целесообразности включения библиотечной деятельности в сферу услуг¹. Однако развитие библиотечной системы идет, и необходимость модернизации не только науки и практики библиотечного дела, но и кадрового потенциала, библиотечного образования неоспорима.

Одним из современных вызовов функционированию общественных институтов выступает цифровизация. Естественным образом цифровые коммуникации охватывают и сферу культуры, ее ключевые институты, к числу которых относятся общедоступные публичные библиотеки. Основы государственной культурной политики Российской Федерации подчеркивают значимость формирования единого информационного пространства знаний, существенный сегмент которого составляют оцифрованные библиотечные фонды. Однако для приобщения населения страны к ценностям нематериального культурного наследия, «владельцами» которых являются библиотеки, необходимо формирование благоприятной информационной среды, доступной, безопасной и способной в профессиональном и технологическом отношении конкурировать с коммерческими продуктами.

В Российской Федерации достаточно примеров² внедрения качественно новых возможностей библиотечно-информационного обслуживания, цифровых форм и методов предоставления библиотечно-информационных услуг, что отражает процессы переосмысления организации библиотечного пространства, методов деятельности,

¹ См., например: Ванеев А. В. Миссия библиотеки / А. В. Ванеев // Библ. энцикл. – Москва, 2007. – 1299 с.; Соколов А. В. Библиотечный гуманизм и гуманистическая миссия библиотек в информационном обществе / А.В. Соколов // Там же. – 2011. – № 17 (154). – С. 8–15; Мещерякова В. Вызовы времени для публичных библиотек / Виктория Мещерякова // Унив. кн. – 2016. – № 1. – С. 35–39; Библиотечное завтра: от кризиса системы к эффективной модели управления проектами. Ч. 1 // Там же. – 2018. – № 4. – С. 44–53.; Общедоступные библиотеки: мониторинг сети и ситуация в регионах [Электронный ресурс] // Унив. кн. – 2018. – 5 июля. – Режим доступа: <http://www.unkniga.ru/biblioteki/bibdelo/8484-obschedost-biblioteki-monitoring-seti-i-situatsiya-v-regionah.htm>; Тренды в библиотеке и библиотеки в тренде // Унив. Книга. – 2024. – 12 февраля. – Режим доступа: <http://www.unkniga.ru/biblioteki/vuzbiblio/16178-trendy-v-biblioteke-i-biblioteki-v-trende.html>.

² См., например: Нещерет, М.Ю. Цифровизация процессов обслуживания в библиотеках – это уже реальность // Библиосфера. 2019. №2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovizatsiya-protsesov-obsluzhivaniya-v-bibliotekah-eto-uzhe-realnost> (дата обращения: 11.01.2024); Тикунова, И.П. Цифровизация как тренд библиотечного развития / И.П. Тикунова. – Текст : непосредственный // Труды ГПНТБ СО РАН. – 2021. – № 3 – С. 31–38; Гендина, Н.И. Цифровизация библиотечно-информационной деятельности и библиотечного образования: технократические и гуманитарные компоненты // Вестник Кемеровского государственного университета культуры и искусств. 2020. № 52. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovizatsiya-bibliotечно-informatsionnoy-deyatelnosti-i-bibliotechno-obrazovaniya-tehnokraticheskie-i-gumanitarnye-komponenty> (дата обращения: 11.01.2024); и др.

ресурсного обеспечения библиотечных фондов и в целом модернизации библиотек. В рамках национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации», утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 28.07.2017 № 1632-р проводится работа по созданию необходимых условий для цифровизации социально-экономической сферы, использование цифровых коммуникационных технологий во всех видах культурной деятельности объявлено приоритетной задачей государственной культурной политики. В этом контексте важно создать безопасную информационную среду, обеспечить функционирование государственных информационных систем и организовать доступ к ним пользователей, принять меры по эффективному использованию современных информационных платформ, обеспечить насыщение рынка доступными и легальными медиапродуктами и сервисами российского производства.

Вместе с тем для обеспечения этих процессов важно осознавать и профессиональные потребности при использовании цифровых технологий в библиотечно-информационном обслуживании. Как отмечают исследователи, востребованными становятся не столько информационные ресурсы, сколько системы управления ими. Действительно, цифровизация существенно повышает оперативность и качество предоставления услуг, однако, с одной стороны, в этом процессе важно ориентироваться на профессиональные потребности, а, с другой стороны, важно понимать уровень готовности и технической оснащенности общедоступных публичных библиотек к цифровой трансформации. И, если в первом случае важным становится качественное содержание цифрового продукта, его функциональное наполнение, то во втором случае ключевой является оценка уровня компьютеризации, интернетизации и автоматизации учреждения культуры.

При этом следует понимать, что уровень технической и технологической оснащенности библиотек существенно отличается в разных регионах Российской Федерации, разных типах библиотек, типах местности, в которых они расположены. Статистическая информация, получаемая в рамках форм федерального статистического наблюдения, зачастую является недостаточной для проведения комплексной оценки технической оснащенности библиотек, формируя лишь поверхностное представление, что создает существенное препятствие для планирования управленческих решений в области цифровизации отрасли культуры. Социологические исследования в данном случае являются действенным инструментом для изучения тенденций в развитии процессов цифровизации и могут быть использованы при планировании и разработке программ в соответствующей сфере, и их результаты необходимо рассматривать как одну из стадий разработки управленческих решений.

В данных аналитических материалах представлены результаты исследования интернетизации, компьютеризации и автоматизации деятельности общедоступных публичных библиотек Российской Федерации. Результаты проведенного исследования – актуальный материал, позволяющий сформировать соответствующее текущему состоянию представление об уровне оснащенности и цифровизации библиотек в регионах Российской

Федерации. Отметим, что в целом для Российской Федерации исследование такого характера и охвата проведено впервые и, при необходимости полученные уникальные результаты можно рассматривать в качестве первого пилотного этапа мониторинга состояния технической оснащённости библиотек субъектов Российской Федерации, с опорой на апробированные стандартизированные показатели.

Дополнительно в аналитические материалы включены статистические данные по показателям интернетизации, компьютеризации и автоматизации библиотек России, полученные на основе отчетности по форме федерального статистического наблюдения о деятельности общедоступных публичных библиотек № 6-НК за 2023 год.

Аналитические материалы подготовлены информационно-аналитическим отделом Управления статистики и аналитики ФГБУ «ГИВЦ Минкультуры России».

ЧАСТЬ 1. МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВАНИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

1.1. Характеристики исследования: методологический и методико-процедурный раздел

Объектом социологического исследования является цифровизация общедоступных публичных библиотек сферы культуры Российской Федерации.

Предмет исследования – уровень цифровизации общедоступных публичных библиотек сферы культуры Российской Федерации.

Цель исследования – выявление уровня интернетизации, компьютеризации и автоматизации общедоступных публичных библиотек сферы культуры Российской Федерации.

Указанная цель предполагает решение **основных задач**:

рассмотрение особенностей организации технического обслуживания библиотек субъектов Российской Федерации;

анализ уровня компьютеризации библиотек Российской Федерации;

выявление охвата услугами Интернета и оценка качества Интернет-соединения в библиотеках Российской Федерации;

оценка параметров использования автоматизированных технологий библиотеками Российской Федерации.

В качестве **дополнительных** задач выступали:

проведение статистической оценки уровня цифровизации библиотек на основе показателей формы федерального статистического наблюдения № 6-НК за 2023 год;

получение предварительных данных по оценке характеристик библиотек новых территорий Российской Федерации (в рамках подготовки самостоятельных аналитических материалов);

построение математико-статистических моделей цифрового развития библиотек Российской Федерации.

Выборочная совокупность

В исследовании использована сплошная выборка (опрашивались все доступные на момент исследования представители библиотек сферы культуры).

Объем выборки составил 28 328 библиотек (после чистки данных).

На первом этапе определялись регионы исследования. Ключевой принцип отбора – репрезентация библиотек сферы культуры всех типов по территориям их дислокации.

На втором этапе производилось само анкетирование (полевое исследование). Метод сбора первичной социологической информации – опрос руководителей (заместителей руководителей) общедоступных публичных библиотек сферы культуры субъекта Российской Федерации методом онлайн анкетирования. Сбор данных осуществлен в период с 5 по 15 декабря 2023 года, в дальнейшем в целях обеспечения максимального охвата принято решение продлить срок заполнения анкет до 29 декабря 2023 года.

При получении информации было учтено следующее:
 опрос проводился методом онлайн с использованием платформы «Анкетолог»;
 организаторы принимали участие в контроле хода исследования только в качестве инициаторов (просьба об организации прохождения исследования направлена в исполнительные органы власти в сфере культуры субъектов Российской Федерации);
 полнота и правильность техники заполнения анкет обеспечивалась инструментами логических правил сервиса «Анкетолог», сформированными организаторами опроса;
 необходимость проведения чистки онлайн-анкет на предмет достоверности, корректности заполнения анкет и исключения случаев дублирования информации.

Вид исследования – аналитический.

Используемые в исследовании *методы* – анализ линейных распределений, двумерный анализ таблиц сопряженности, однофакторный дисперсионный анализ, анализ средних, методы факторного и кластерного анализа, построение частных индексов.

В ходе планирования исследования в соответствии с избранным подходом участниками исследования должны стать руководители (заместители руководителей) всех общедоступных публичных библиотек Российской Федерации.

Всего, по данным Справочника организаций АИС «Статистика» по состоянию на 15.12.2023 в Российской Федерации функционируют 42 059 общедоступных библиотек сферы культуры. В адрес организаторов исследования поступили 28 995 анкет из 88 субъектов Российской Федерации, после валидации и чистки данных число респондентов составили 28 328 руководителей (заместителей руководителей), представляющих, соответственно 28 328 библиотек 83 субъектов Российской Федерации³ (таблица 1.1.1).

В итоговой модели выборки представлены библиотеки 83 субъектов Российской Федерации, при этом охваченные исследованием библиотеки составляют 67,4% всех общедоступных публичных библиотек страны. В трех регионах нам удалось привлечь 100% всех библиотек – это Волгоградская область, республики Адыгея и Ингушетия, выше 95% библиотек охвачено в Краснодарском крае, Рязанской, Тюменской, Томской, Челябинской областях, Камчатском крае, Республике Карелия, Чувашской Республике, Тульской, Кировской, Псковской областях, Республике Бурятия, Оренбургской области, Сахалинской области, Пермском крае, Карачаево-Черкесская Республике, Московской области. В 36 регионах представлены от 51,6% до 94,9% библиотек, еще в 16 – от 22,8% до 47,7% всех

³ Осуществлялся многоступенчатый поиск дублирующихся значений на основании сочетания группы признаков: регион, полное наименование библиотеки, код в АИС «Статистика», ФИО руководителя, объем фондов библиотеки на физических носителях, объем электронного каталога, число основного персонала библиотеки, телефон, адрес электронной почты. Всего реализовано 5 этапов чистки данных, по итогам которых последовательно исключены 667 дубликатов записей. В качестве индикаторов первичных наблюдений, включенных в итоговую модель выборки, использованы более поздние по времени записи, поскольку в целях уточнения ранее введенных данных, руководители обращались к повторному заполнению анкеты. Дополнительно, с целью обеспечения корректного сравнительно-сопоставительного анализа региональных особенностей цифровизации библиотек, принято решение исключить регионы, число анкет из которых было экстремально малым для обеспечения репрезентативности выводов. В число таких регионов вошли: Астраханская область, Ивановская область, Ненецкий автономный округ, Пензенская область, Республика Хакасия, город Севастополь.

библиотек, в 9 регионах охвачено от 3,9% до 20% библиотек⁴. Общий объем выборочной совокупности библиотек является достаточным, вместе с тем, в общей выборке должно сохраняться соотношение респондентов по территориальному распределению, отраженное в таблице 1.1.1 и на рисунке 1.1.1.

Обратим внимание, что по объективным причинам не все руководители библиотек были доступны на момент проведения опроса, в том числе вследствие недоступности средств коммуникации и особенностей текущего положения некоторых территорий. Кроме того, было допущено отклонение от процедуры сбора данных – часть анкет заполнены представителями централизованных библиотечных систем по входящим в их сеть библиотекам. С учетом этого, а также принимая во внимание достаточный объем выборки и характер включенных в опросник показателей, принято решение отказаться от применения процедуры взвешивания и использовать оригинальную модель выборки, подвергнутую процедуре чистки и валидации.

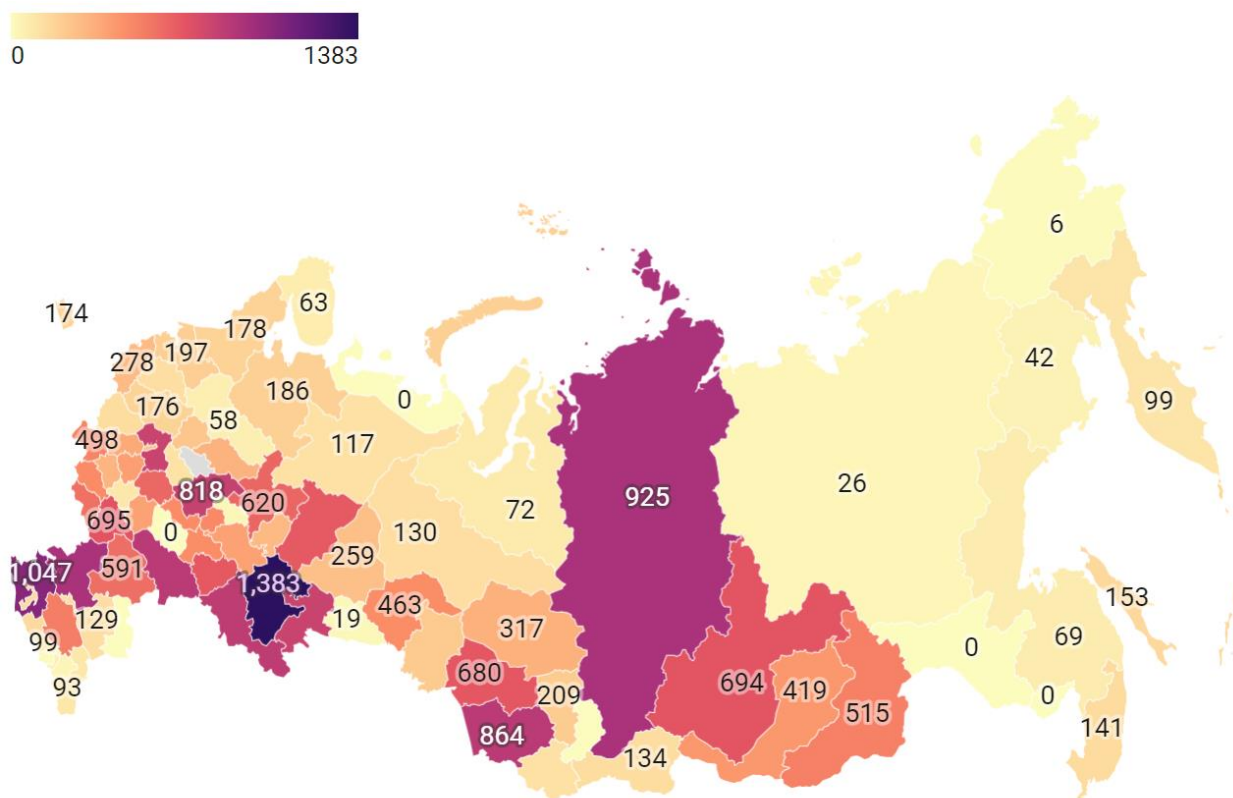


Рисунок 1.1.1 – География исследования.

Таблица 1.1.1 – Формирование выборки библиотек Российской Федерации.

⁴ Также отметим, что в адрес организаторов исследования не поступило анкет представителей библиотек Еврейской автономной области. При оценке репрезентативности и надежности выводов исследования следует иметь в виду, что данные, представленные для Курганской, Липецкой областей, Республик Дагестан, Марий Эл, Саха (Якутия), Северная Осетия-Алания, Чеченской республики, Чукотского автономного округа нерепрезентативны в части выводов относительно внутрирегиональной специфики библиотек, поскольку полученные анкеты составляют менее 50% необходимого объема выборки. Вместе с тем, полученных данных по всем описанным в данном исследовании достаточно для отражения межрегиональных сопоставлений – модель выборочной совокупности в полной мере отражает общее распределение библиотек внутри страны.

Субъект РФ	Число библиотек в АИС «Статистика»	Число библиотек до чистки	Число библиотек после чистки	% от генеральной совокупности после чистки	Минимально необходимый объем выборки
Алтайский край	945	897	864	91,4	273
Амурская область	345	2	0	0	0
Архангельская область	457	186	186	40,7	209
Астраханская область	235	5	0	0	0
Белгородская область	614	576	575	93,6	237
Брянская область	536	506	498	92,9	224
Владимирская область	455	112	108	23,7	209
Волгоградская область	591	611	591	100,0	233
Вологодская область	473	58	58	12,3	212
Воронежская область	769	700	695	90,4	256
город Москва	305	248	246	80,7	170
город Санкт-Петербург	202	177	176	87,1	133
город Севастополь	56	3	0	0	49
Донецкая Народная Республика	340	138	138	40,6	88
Еврейская автономная область	84	0	0	0	0
Забайкальский край	597	521	515	86,3	234
Запорожская область	194	94	93	47,9	52
Ивановская область	324	4			176
Иркутская область	745	704	694	93,2	254
Кабардино-Балкарская Республика	159	102	99	62,3	113
Калининградская область	251	185	174	69,3	152
Калужская область	419	353	348	83,1	201
Камчатский край	101	101	99	98,0	80
Карачаево-Черкесская Республика	157	153	150	95,5	112
Кемеровская область – Кузбасс	595	217	209	35,1	234
Кировская область	638	626	620	97,2	240
Костромская область	388	314	313	80,7	193
Краснодарский край	1049	1074	1047	99,8	281
Красноярский край	1139	931	925	81,2	287
Курганская область	491	19	19	3,9	216
Курская область	644	470	465	72,2	241
Ленинградская область	384	202	197	51,3	192
Липецкая область	478	95	92	19,2	213
Луганская Народная Республика	505	370	368	72,9	123
Магаданская область	48	44	42	87,5	43
Московская область	843	830	804	95,4	264
Мурманская область	137	64	63	46,0	101
Ненецкий автономный округ	34	1	0	0	
Нижегородская область	985	829	818	83,0	277
Новгородская область	319	132	130	40,8	175
Новосибирская область	853	690	680	79,7	265
Омская область	767	216	216	28,2	256
Оренбургская область	882	868	850	96,4	268
Орловская область	378	310	303	80,2	191
Пензенская область	460	2	0	0	210
Пермский край	700	675	671	95,9	248
Приморский край	380	147	141	37,1	191
Псковская область	287	278	278	96,9	287

Субъект РФ	Число библиотек в АИС «Статистика»	Число библиотек до чистки	Число библиотек после чистки	% от генеральной совокупности после чистки	Минимально необходимый объем выборки
Республика Адыгея	144	165	144	100,0	105
Республика Алтай	157	115	114	72,6	112
Республика Башкортостан	1577	1397	1383	87,7	309
Республика Бурятия	434	422	419	96,5	204
Республика Дагестан	974	96	93	9,5	276
Республика Ингушетия	50	53	50	100,0	44
Республика Калмыкия	136	131	129	94,9	101
Республика Карелия	182	180	178	97,8	124
Республика Коми	319	121	117	36,7	175
Республика Крым	655	625	613	93,6	242
Республика Марий Эл	265	22	22	8,3	175
Республика Мордовия	493	479	466	94,5	216
Республика Саха (Якутия)	504	26	26	5,2	218
Республика Северная Осетия – Алания	131	10	9	6,9	98
Республика Татарстан (Татарстан)	1508	390	381	25,3	306
Республика Тыва	173	140	134	77,5	120
Республика Хакасия	210	1	0	0	136
Ростовская область	1013	959	924	91,2	279
Рязанская область	621	620	616	99,2	238
Самарская область	731	685	677	92,6	252
Саратовская область	917	885	867	94,5	271
Сахалинская область	159	161	153	96,2	113
Свердловская область	833	275	259	31,1	263
Смоленская область	489	135	134	27,4	215
Ставропольский край	599	535	521	87,0	234
Тамбовская область	479	380	379	79,1	213
Тверская область	665	177	176	26,5	244
Томская область	320	318	317	99,1	175
Тульская область	398	393	387	97,2	196
Тюменская область	467	469	463	99,1	211
Удмуртская Республика	523	292	285	54,5	222
Ульяновская область	511	473	462	90,4	220
Хабаровский край	302	70	69	22,8	169
Ханты-Мансийский автономный округ – Югра	213	131	130	61,0	137
Херсонская область	110	51	49	44,5	28
Челябинская область	813	816	802	98,6	261
Чеченская Республика	263	32	32	12,2	153
Чувашская Республика – Чувашия	488	489	477	97,7	215
Чукотский автономный округ	43	6	6	14,0	39
Ямало-Ненецкий автономный округ	81	72	72	88,9	67
Ярославская область	367	237	235	64,0	188
ВСЕГО	42059	28995	28328	67,4	

Для целей исследования использовалась стандартизированная анкета (таблица 1.1.2).

Таблица 1.1.2 – Стандартизированные показатели опроса руководителей общедоступных публичных библиотек сферы культуры субъекта Российской Федерации.

Показатель	Эмпирически интерпретируемый показатель	Эмпирические индикаторы
1	2	3
Характеристики библиотеки	Идентификация в АИС «Статистика»	Код организации
	Уровень управления	Самостоятельная библиотека Филиал библиотеки Другое
	Регион	Наименование региона
	Полное наименование	
	Тип местности	Городская Сельская
	Учредитель	Министерство культуры Российской Федерации Орган исполнительной власти в сфере культуры субъекта Российской Федерации Орган исполнительной власти (не в сфере культуры субъекта) Орган местного самоуправления Федеральный орган исполнительной власти (не Минкультуры России) Централизованная библиотечная система Муниципальное комплексное учреждение культуры Центральная библиотека Учреждение культуры, чьим основным видом деятельности не является библиотечное обслуживание население (КДУ, музей, и т.п.)
	Полное название учредителя	
	ФИО руководителя библиотеки	
Организация технического (автоматизация, IT) обслуживания	Факт обслуживания специалистами по работе с компьютерным оборудованием	Обслуживают Не обслуживают
	Статус специалистов по работе с компьютерным оборудованием	Штатные Внештатные
	Контактные данные специалистов по работе с компьютерным оборудованием	
Интернетизация библиотеки	Наличие доступа в Интернет	Доступ Нет доступа
	Тип Интернет-соединения	По выделенной линии (проводное) По беспроводной сети Wi-Fi По модему (через телефонную сеть) По беспроводному модему (мобильный Интернет) По спутниковой сети
	Скорость Интернет-соединения	Значение из договора об оказании услуг связи
	Оценка стабильности работы Интернета	Оценка по 10-балльной шкале
	Предоставление доступа в Интернет пользователям	Предоставляется Не предоставляется
	Компьютеризация библиотеки	Наличие оборудованных компьютеризированных рабочих мест для пользователей
Наличие оборудованных рабочих мест для сотрудников для оказания услуг населению		Отсутствуют Присутствуют Количество оборудованных рабочих мест

Показатель	Эмпирически интерпретируемый показатель	Эмпирические индикаторы
1	2	3
	Модернизация оборудования для компьютеризированного места сотрудника	Год приобретения
	Наиболее часто устанавливаемая операционная система	Windows 11 Windows 10 Windows 8.1 Windows 8 Windows 7 Windows Vista Windows XP MacOS Linux Другое
	Используемые пакеты офисных программ	MS Office Open Office P7 Office Apache Open Office Libre office Мой офис Версия программного обеспечения
	Наличие локальной сети	Есть Нет
Показатели деятельности библиотеки ⁵	Объемы фондов	Общий объем фондов на физических носителях Книги Художественная литература Отраслевая литература Электронные документы на съемных носителях Документы в специальных форматах для слепых и слабовидящих Документы на языках народов России Периодические издания Сетевые ресурсы удаленного доступа Базы данных Полнотекстовые документы Инсталлированные документы Электронная (цифровая) библиотека сетевых локальных документов
	Объем электронного каталога	Число записей, всего Научная литература Техническая литература Научно-популярная литература Нотно-музыкальная литература Справочные издания
	Число зарегистрированных пользователей	
	Число основного персонала	Всего персонала Персонал, занятый комплектованием и обработкой фондов Персонал, занятый обслуживанием пользователей в читальном зале
Автоматизация библиотеки	Наличие фонда электронных документов	Наличие Отсутствие
	Объем фонда документов	Количество документов

⁵ Блок для респондентов Донецкой Народной Республики, Луганской Народной Республики, Запорожской и Херсонской областей. Анализ результатов исследования по четырем территориям Российской Федерации представлен в Аналитических материалах по результатам исследования «Техническая оснащенность библиотек Российской Федерации»: Донецкая и Луганская Народные Республики, Запорожская и Херсонская области.

Показатель	Эмпирически интерпретируемый показатель	Эмпирические индикаторы
1	2	3
		Объем занимаемого дискового пространства для хранения Объем дискового пространства для резервного хранения
	Используемые виды читательского билета	«Бумажный» читательский билет Пластиковая карта со штрих-кодом Пластиковая карта с чипом (бесконтактная карта) Цифровой билет на мобильном устройстве Другие
	Факт ведения Дневника библиотеки	Ведется Не ведется
	Способ ведения Дневника библиотеки	На бумажном носителе В электронном виде на основе инструментов Excel, Word и т.п. С использованием специального программного обеспечения
	Использование АБИС	Используется Не используется Наименование АБИС Версия программного продукта
	Используемые модули АБИС	Приобретение фондов Комплектование Каталогизация Обслуживание / Книговыдача / Циркуляция Периодика Общедоступный электронный каталог Отчёты Регистрация пользователей/читателей
	Наличие внутреннего технического стандарта качества оцифровки	Отсутствует Описание Утвержденный регламент
	Оценка объема фондов, соответствующих стандарту качества	Менее 10% От 10% до 50% От 50% до 90 % Более 90%
	Механизм формирования оцифрованного фонда	Собственная регулярная оцифровка (есть оборудование и специалисты, ведется регулярная работа по оцифровке) Проектная оцифровка силами библиотеки (есть/была возможность оцифровать массив документов) Проектная оцифровка силами подрядных организаций Дары, передача от других фондодержателей
	Использование специализированных систем/программы для доступа читателей к оцифрованному фонду	Используются Не используются
	Средство обеспечения доступа читателей к оцифрованному фонду	Модуль существующей АБИС Модуль системы ОРАС Заказная разработка (внешний подрядчик) Внутренняя разработка силами сотрудников библиотеки Другое
	Среднегодовое число электронных книговыдач	Менее 100 От 100 до 500 От 501 и до 3 000

Показатель	Эмпирически интерпретируемый показатель	Эмпирические индикаторы
1	2	3
		От 3001 до 10 000 Более 10 000
	Наличие возможности предоставить доступ читателям к подписным электронным ресурсам	Есть возможность Нет возможности
	Среднегодовое число электронных книговыдач по подписным электронным ресурсам	Менее 100 От 100 до 500 От 501 до 3 000 От 3 001 до 10 000 Более 10 000
	Регистрация пользователей в электронном виде	Осуществляется Не осуществляется Число электронных записей пользователей библиотеки зарегистрировано в электронном виде
	Способ осуществления электронной регистрации	АБИС Стандартные офисные приложения Другое

1.2. Характеристики выборочной совокупности библиотек

В исследовании оценки уровня цифровизации деятельности библиотек Российской Федерации представлены 28 328 библиотек 83 субъектов Российской Федерации, что составляет 67,4% всех общедоступных публичных библиотек страны, зарегистрированных в АИС «Статистика». При этом обратим внимание, что большинство респондентов знают код организации в АИС «Статистика» – 92,2% руководителей библиотек указали соответствующий код, а 7,8% – затруднились это сделать (рисунок 1.2.1).

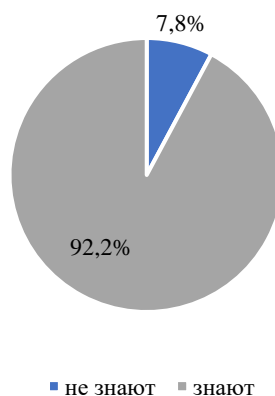


Рисунок 1.2.1 – Информированность о наличии кода организации в АИС «Статистика», %.

При этом уровень информированности существенно и достоверно варьирует от региона к региону⁶: в 47 регионах уровень владения сведениями о коде в системе выше среднего по стране, причем в Республике Марий Эл, Рязанской и Тюменской областях каждый из участников исследования владел сведениями о коде организации в АИС «Статистика» (таблица 1.2.1).

Таблица 1.2.1 – Информированность о наличии кода в АИС «Статистка» в региональных выборках, %.

Субъект РФ	не знают	знают
Республика Марий Эл	0	100,0%
Рязанская область	0	100,0%
Тюменская область	0	100,0%
Пермский край	0,1%	99,9%
Ростовская область	0,2%	99,8%
Республика Бурятия	0,2%	99,8%
Новосибирская область	0,3%	99,7%

⁶ Заметим, что в отношении всех сравнений по параметрам типа библиотек, отнесения к сельской или городской местности, региональной принадлежности, иных параметров, при проведении математико-статистического анализа тестировались гипотезы о достоверности выявленных вариаций на основе статистики хи-квадрат Пирсона. Статистика хи-квадрат (χ^2) – это тест, который измеряет, как модель сравнивается с фактическими наблюдаемыми данными, непараметрический метод, позволяющий оценить значимость различий между фактическим (выявленным в результате исследования) количеством исходов или качественных характеристик выборки, попадающих в каждую категорию, и теоретическим количеством, которое можно ожидать в изучаемых группах при справедливости нулевой гипотезы. Заметим, что **все выявленные и описанные в данных материалах межрегиональные различия являются статистически достоверными** (χ^2 , $p \leq 0,005$), по прочим отличиям в ходе описания будут сделаны соответствующие примечания.

Субъект РФ	не знают	знают
Костромская область	0,3%	99,7%
Псковская область	0,4%	99,6%
Брянская область	0,4%	99,6%
Белгородская область	0,5%	99,5%
Тамбовская область	0,5%	99,5%
Алтайский край	0,7%	99,3%
Республика Карелия	1,1%	98,9%
Калининградская область	1,1%	98,9%
Оренбургская область	1,3%	98,7%
Орловская область	1,3%	98,7%
Архангельская область	1,6%	98,4%
Ярославская область	1,7%	98,3%
Забайкальский край	1,9%	98,1%
Камчатский край	2,0%	98,0%
Челябинская область	2,1%	97,9%
Волгоградская область	2,2%	97,8%
город Санкт-Петербург	2,3%	97,7%
Магаданская область	2,4%	97,6%
Карачаево-Черкесская Республика	2,7%	97,3%
Саратовская область	2,8%	97,2%
Омская область	2,8%	97,2%
Республика Адыгея	2,8%	97,2%
Тверская область	2,8%	97,2%
Республика Татарстан (Татарстан)	3,9%	96,1%
Республика Ингушетия	4,0%	96,0%
Свердловская область	4,2%	95,8%
Курская область	4,3%	95,7%
Чувашская Республика – Чувашия	5,0%	95,0%
Донецкая Народная Республика	5,1%	94,9%
Курганская область	5,3%	94,7%
Самарская область	5,3%	94,7%
Воронежская область	5,6%	94,4%
Тульская область	5,7%	94,3%
Ульяновская область	6,3%	93,7%
Республика Башкортостан	6,4%	93,6%
Удмуртская Республика	6,7%	93,3%
Калужская область	6,9%	93,1%
Приморский край	7,1%	92,9%
Хабаровский край	7,2%	92,8%
Ханты-Мансийский автономный округ – Югра	7,7%	92,3%
Республика Калмыкия	7,8%	92,2%
Мурманская область	7,9%	92,1%
Московская область	8,1%	91,9%
Красноярский край	8,6%	91,4%
Кировская область	10,0%	90,0%
Томская область	10,1%	89,9%
Нижегородская область	10,5%	89,5%
Кемеровская область – Кузбасс	12,0%	88,0%
Республика Крым	12,9%	87,1%
Кабардино-Балкарская Республика	15,2%	84,8%
Ямало-Ненецкий автономный округ	15,3%	84,7%
Республика Саха (Якутия)	15,4%	84,6%
Новгородская область	16,2%	83,8%
Сахалинская область	17,0%	83,0%
Республика Коми	17,1%	82,9%
Республика Алтай	17,5%	82,5%
Владимирская область	18,5%	81,5%
Ставропольский край	19,0%	81,0%
Республика Мордовия	19,1%	80,9%

Субъект РФ	не знают	знают
Вологодская область	20,7%	79,3%
Иркутская область	21,2%	78,8%
Республика Дагестан	21,5%	78,5%
Краснодарский край	22,2%	77,8%
Липецкая область	22,8%	77,2%
Луганская Народная Республика	23,6%	76,4%
Ленинградская область	28,9%	71,1%
город Москва	34,1%	65,9%
Смоленская область	43,3%	56,7%
Чеченская Республика	43,8%	56,3%
Чукотский автономный округ	50,0%	50,0%
Херсонская область	51,0%	49,0%
Республика Северная Осетия – Алания	55,6%	44,4%
Республика Тыва	75,4%	24,6%
Запорожская область	86,0%	14,0%
Вся выборка	7,8%	92,2%

Логично, что в число регионов, в которых зафиксировано наибольшее число руководителей библиотек, не имеющих информации о регистрации их учреждения в АИС «Статистика», вошли «молодые» респонденты системы – Запорожская область (86% не знают кода) и Херсонская область (50% не знают кода). Вместе с тем на второй позиции в группе антилидеров – Республика Тыва (75,4%), Республика Северная Осетия-Алания (55,6%) и Чукотский автономный округ (50%) (рисунок 1.2.2).



Рисунок 1.2.2 – Регионы, в которых максимальна доля респондентов, не знающих кода организации в АИС «Статистика», %.

Большинство библиотек Российской Федерации являются филиалами и не имеют юридической самостоятельности (78,5%), доля самостоятельных учреждений составляет 7,2%, а 14,2% – это структурные подразделения других учреждений.

В нашем исследовании использовано несколько иное деление библиотек, без выделения структурных подразделений – 60,1% руководителей библиотек отметили, что их учреждение является филиалом, а 9,5% – указали на самостоятельный статус учреждения. Почти каждый третий руководитель отнес свою библиотеку к категории иных статусов,

вместе с тем в эту категорию чаще всего включались библиотеки-филиалы, структурные подразделения (в том числе библиотеки культурно-досуговых учреждений, в структуре административно-хозяйственной службы, образовательных и культурно-спортивных комплексов, социально-культурных центров) – без статуса юридического лица и самостоятельные, обособленные филиалы, библиотеки – отделы сел, поселков, их органов местного самоуправления. Таким образом, в эту группу вошли все структурные подразделения библиотек и частично – их филиалы, что в итоге вполне отражает общую картину статуса библиотек России (рисунок 1.2.3).



Рисунок 1.2.3 – Распределение библиотек по признаку самостоятельности (участники исследования – слева, библиотеки в АИС «Статистика» – справа), %.

В большинстве случаев учредителем библиотеки выступает орган местного самоуправления (62,7%), на второй позиции – централизованные библиотечные системы (в том числе межпоселенческие), далее, практически в равной мере (на уровне 3% библиотек) представлены прочие учредители: учреждения культуры с иным видом деятельности (не библиотеки), центральные библиотеки (субъектов, округов и районов), комплексные учреждения культуры, исполнительные органы власти субъектов (в сфере культуры и нет), наименее представлены библиотеки, находящиеся в ведении Минкультуры России (рисунок 1.2.4).



Рисунок 1.2.4 – Распределение библиотек по виду учредителя, %.

Достоверно (χ^2 , $p \leq 0,005$) чаще учредителем библиотеки выступает орган местного самоуправления (ОМСУ) – в 62,7% случаев, причем незначительно чаще – для самостоятельных библиотек (69,5%), на второй позиции по распространенности практики – организация библиотек в централизованные библиотечные системы (ЦБС) (15,9% случаев), причем максимально часто такие сети объединяют именно филиалы библиотек (в 21,8% случаев). Существенно реже – в 3,5% случаев – учредителем выступает исполнительный орган субъекта в сфере культуры, еще в 3,3% – центральная библиотека (ЦБ) (субъекта Российской Федерации, городского округа, муниципального округа, муниципального района), в 3% – учреждение культуры, чьим основным видом деятельности не является оказание библиотечных услуг населению, в 2,7% – исполнительный орган региона не сферы культуры, в 2,4% – комплексное учреждение культуры (МКУК), в 0,5% – Минкультуры России, реже встречаются библиотеки, подведомственные иным федеральным органам власти (0,1% самостоятельных библиотек в исследовании).

Достоверными являются следующие тренды: Минкультуры России, исполнительные органы субъектов в сфере культуры и иные учреждения культуры (не библиотеки) чаще выступают учредителями самостоятельных учреждений, а централизованные библиотечные сети и центральные библиотеки – учредителями филиальной сети библиотек (таблица 1.2.2).

Таблица 1.2.2 – Распределение библиотек по признаку самостоятельности и учредителю, %.

	Минкультуры России	Исполнительный орган субъекта в сфере культуры	Исполнительный орган власти (не в сфере культуры)	ОМСУ	ФОИВ (не Минкультуры России)	ЦБС	МКУК	ЦБ	Учреждение культуры, не библиотека	Другое
Самостоятельная библиотека	0,9	9,1	2,1	69,5	0,1	5,6	1,9	1,1	2,8	6,9
Филиал библиотеки	0,5	2,8	2,5	59,0	0,0	21,7	2,1	4,7	1,5	5,1
Другое	0,2	3,3	3,3	67,8		7,8	3,0	1,1	6,0	7,3
Вся выборка	0,5	3,5	2,7	62,7	0,0	15,9	2,4	3,3	3,0	6,0

Достоверной оказалась и гипотеза о региональных вариациях статусов библиотек (χ^2 , $p \leq 0,005$): доля самостоятельных библиотек среди участников исследования варьирует от 88,9% в Республике Северная Осетия-Алания до 0,4% в Тюменской области, что очевидно отражает региональные особенности организации библиотечной сети.

В 41 регионе доля самостоятельных библиотек в сети выше, чем в среднем по стране (9,5%): абсолютными лидерами в этой группе выступают Республика Северная Осетия – Алания (88,9%), Чукотский автономный округ (66,7%), Республика Марий Эл (63,6%),

Курганская область (52,6%), где каждая вторая библиотека имеет самостоятельный статус. Далее отметим регионы: Республика Саха (Якутия) (46,2%), Карачаево-Черкесская Республика (44%), Республика Калмыкия (38%), Чеченская Республика (34,4%), Ленинградская область (31%), Тверская область (29%), Вологодская область (27,6%), Запорожская область (26,9%), Магаданская область (26,2%), Смоленская область (23,9%), Мурманская область (22,2%), Калининградская область (21,8%), Хабаровский край (20,3%), Краснодарский край (20,1%), Камчатский край (18,2%), Владимирская область (17,6%), Челябинская область (17,6%), Приморский край (17%), Донецкая Народная Республика (16,7%), Ямало-Ненецкий автономный округ (16,7%), Липецкая область (16,3%), Свердловская область (15,8%), Ханты-Мансийский автономный округ – Югра (15,4%), Иркутская область (14,7%), Кабардино-Балкарская Республика (14,1%), Республика Ингушетия (14%), Республика Тыва (13,4%), Республика Татарстан (Татарстан) (12,6%), Кировская область (12,1%), Волгоградская область (11,8%), Московская область (11,6%), Оренбургская область (10,6%), Кемеровская область – Кузбасс (10,5%), Республика Бурятия (10,5%), Херсонская область (10,2%), Республика Карелия (10,1%), Белгородская область (9,6%).

Ниже среднего по России доля самостоятельных библиотек еще в 40 регионах: Пермский край (9,4%), Луганская Народная Республика (9,2%), Новгородская область (9,2%), Омская область (8,8%), Архангельская область (8,6%), Республика Коми (8,5%), Сахалинская область (8,5%), Томская область (8,5%), Ростовская область (7,4%), Удмуртская Республика (7,4%), Ульяновская область (7,4%), Алтайский край (7,2%), Калужская область (7,2%), Забайкальский край (7%), Орловская область (6,9%), Тамбовская область (6,9%), Курская область (6,7%), Республика Дагестан (6,5%), Костромская область (6,4%), Республика Мордовия (6,4%), Республика Алтай (6,1%), Чувашская Республика – Чувашия (6,1%), Республика Башкортостан (5,9%), Брянская область (5,8%), Красноярский край (5,8%), Ставропольский край (5,4%), город Москва (5,3%), Нижегородская область (5,3%), Самарская область (5,2%), Ярославская область (5,1%).

В группе регионов, где доля самостоятельных библиотек не превышает 5%: Республика Адыгея (4,9%), Тульская область (4,9%), Воронежская область (4,5%), Рязанская область (4,5%), Саратовская область (3,5%), Новосибирская область (3,2%), Республика Крым (3,1%), Псковская область (2,9%), город Санкт-Петербург (2,8%), Тюменская область (0,4%) (таблица 1.2.3).

Таблица 1.2.3 – Распределение библиотек по признаку самостоятельности, региональные сравнения, %.

Регион	Самостоятельная библиотека	Филиал библиотеки	Другое	Всего
Алтайский край	7,2	31,1	61,7	100,0
Архангельская область	8,6	48,9	42,5	100,0
Белгородская область	9,6	90,3	0,2	100,0
Брянская область	5,8	26,1	68,1	100,0
Владимирская область	17,6	55,6	26,9	100,0
Волгоградская область	11,8	19,0	69,2	100,0

Регион	Самостоятельная библиотека	Филиал библиотеки	Другое	Всего
Вологодская область	27,6	15,5	56,9	100,0
Воронежская область	4,5	25,2	70,4	100,0
город Москва	5,3	7,7	87,0	100,0
город Санкт-Петербург	2,8	4,5	92,6	100,0
Донецкая Народная Республика	16,7	81,9	1,4	100,0
Забайкальский край	7,0	82,5	10,5	100,0
Запорожская область	26,9	62,4	10,8	100,0
Иркутская область	14,7	26,2	59,1	100,0
Кабардино-Балкарская Республика	14,1	62,6	23,2	100,0
Калининградская область	21,8	64,4	13,8	100,0
Калужская область	7,2	66,4	26,4	100,0
Камчатский край	18,2	43,4	38,4	100,0
Карачаево-Черкесская Республика	44,0	40,0	16,0	100,0
Кемеровская область – Кузбасс	10,5	83,3	6,2	100,0
Кировская область	12,1	71,0	16,9	100,0
Костромская область	6,4	56,5	37,1	100,0
Краснодарский край	20,1	51,5	28,5	100,0
Красноярский край	5,8	81,0	13,2	100,0
Курганская область	52,6	5,3	42,1	100,0
Курская область	6,7	83,2	10,1	100,0
Ленинградская область	31,0	17,3	51,8	100,0
Липецкая область	16,3	25,0	58,7	100,0
Луганская Народная Республика	9,2	90,8		100,0
Магаданская область	26,2	66,7	7,1	100,0
Московская область	11,6	62,2	26,2	100,0
Мурманская область	22,2	60,3	17,5	100,0
Нижегородская область	5,3	57,2	37,5	100,0
Новгородская область	9,2	62,3	28,5	100,0
Новосибирская область	3,2	17,2	79,6	100,0
Омская область	8,8	85,2	6,0	100,0
Оренбургская область	10,6	67,6	21,8	100,0
Орловская область	6,9	67,7	25,4	100,0
Пермский край	9,4	74,7	15,9	100,0
Приморский край	17,0	38,3	44,7	100,0
Псковская область	2,9	37,8	59,4	100,0
Республика Адыгея	4,9	81,3	13,9	100,0
Республика Алтай	6,1	78,9	14,9	100,0
Республика Башкортостан	5,9	76,0	18,1	100,0
Республика Бурятия	10,5	84,2	5,3	100,0
Республика Дагестан	6,5	37,6	55,9	100,0
Республика Ингушетия	14,0	56,0	30,0	100,0
Республика Калмыкия	38,0	51,9	10,1	100,0
Республика Карелия	10,1	49,4	40,4	100,0
Республика Коми	8,5	77,8	13,7	100,0
Республика Крым	3,1	84,7	12,2	100,0
Республика Марий Эл	63,6	4,5	31,8	100,0
Республика Мордовия	6,4	59,9	33,7	100,0
Республика Саха (Якутия)	46,2	11,5	42,3	100,0
Республика Северная Осетия – Алания	88,9		11,1	100,0
Республика Татарстан (Татарстан)	12,6	75,9	11,5	100,0
Республика Тыва	13,4	83,6	3,0	100,0
Ростовская область	7,4	59,4	33,2	100,0
Рязанская область	4,5	59,1	36,4	100,0
Самарская область	5,2	61,4	33,4	100,0
Саратовская область	3,5	76,6	20,0	100,0
Сахалинская область	8,5	54,2	37,3	100,0
Свердловская область	15,8	40,5	43,6	100,0

Регион	Самостоятельная библиотека	Филиал библиотеки	Другое	Всего
Смоленская область	23,9	62,7	13,4	100,0
Ставропольский край	5,4	78,3	16,3	100,0
Тамбовская область	6,9	90,8	2,4	100,0
Тверская область	29,0	65,9	5,1	100,0
Томская область	8,5	86,4	5,0	100,0
Тульская область	4,9	64,9	30,2	100,0
Тюменская область	0,4	16,6	82,9	100,0
Удмуртская Республика	7,4	83,9	8,8	100,0
Ульяновская область	7,4	64,9	27,7	100,0
Хабаровский край	20,3	26,1	53,6	100,0
Ханты-Мансийский автономный округ – Югра	15,4	56,2	28,5	100,0
Херсонская область	10,2	89,8		100,0
Челябинская область	17,6	62,5	20,0	100,0
Чеченская Республика	34,4	43,8	21,9	100,0
Чувашская Республика – Чувашия	6,1	82,0	11,9	100,0
Чукотский автономный округ	66,7		33,3	100,0
Ямало-Ненецкий автономный округ	16,7	65,3	18,1	100,0
Ярославская область	5,1	66,4	28,5	100,0
Вся выборка	9,5	60,1	30,4	100,0

Данные на рисунке 1.2.4 еще раз доказывают надежность полученных данных – распределение участников исследования оп типу местности вполне соответствует реальной картине по стране: 21,5% библиотек страны находятся в городской местности (22,2% по данным АИС «Статистика») и 78,5% – в сельской местности (77,8% – по данным АИС «Статистика») (рисунок 1.2.5).

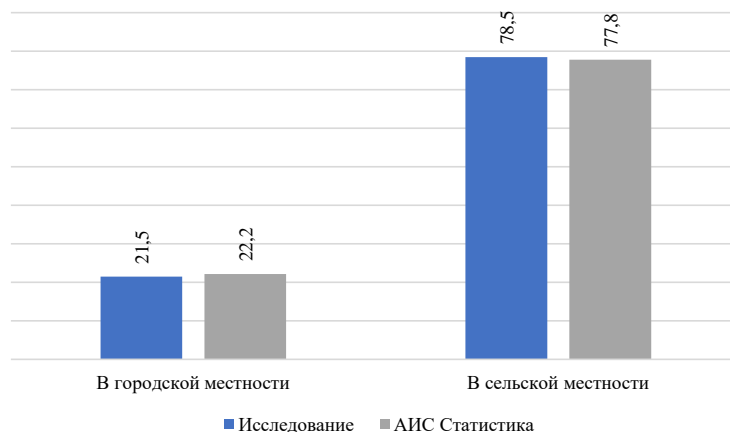


Рисунок 1.2.5 – Распределение библиотек по типу местности (участники исследования и данные в АИС «Статистика»), %.

Особенности территориального развития отразились и на дифференциации охвата деятельностью библиотек городской и сельской местности. Так, несмотря на то, что библиотеки в целом чаще размещаются в селах страны, в 41 регионе доля городских библиотек выше среднего по стране (21,5%), а в некоторых регионах каждая вторая библиотека, охваченная исследованием, находится в городской местности: город Москва (98,4%), город Санкт-Петербург (98,3%), Мурманская область (71,4%), Республика Марий Эл (68,2%), Чукотский автономный округ (66,7%), Донецкая Народная Республика (63,8%),

Курганская область (57,9%), Республика Северная Осетия – Алания (55,6%), Ханты-Мансийский автономный округ – Югра (54,6%).

В семи регионах, напротив, доля городских библиотек не превысила десятой части участников исследования: Оренбургская область (9,6%), Республика Дагестан (8,6%), Республика Мордовия (7,9%), Курская область (7,7%), Алтайский край (6,3%), Республика Калмыкия (5,4%), Республика Алтай (4,4%) (таблица 1.2.4).

Таблица 1.2.4 – Распределение библиотек по типу местности в региональных выборках, %.

Субъект РФ	В городской местности	В сельской местности	Всего
Алтайский край	6,3	93,8	100,0
Архангельская область	19,9	80,1	100,0
Белгородская область	17,2	82,8	100,0
Брянская область	19,5	80,5	100,0
Владимирская область	35,2	64,8	100,0
Волгоградская область	19,0	81,0	100,0
Вологодская область	34,5	65,5	100,0
Воронежская область	18,8	81,2	100,0
город Москва	98,4	1,6	100,0
город Санкт-Петербург	98,3	1,7	100,0
Донецкая Народная Республика	63,8	36,2	100,0
Забайкальский край	18,4	81,6	100,0
Запорожская область	16,1	83,9	100,0
Иркутская область	22,5	77,5	100,0
Кабардино-Балкарская Республика	25,3	74,7	100,0
Калининградская область	32,8	67,2	100,0
Калужская область	18,7	81,3	100,0
Камчатский край	24,2	75,8	100,0
Карачаево-Черкесская Республика	14,0	86,0	100,0
Кемеровская область – Кузбасс	21,1	78,9	100,0
Кировская область	20,0	80,0	100,0
Костромская область	13,7	86,3	100,0
Краснодарский край	21,6	78,4	100,0
Красноярский край	14,7	85,3	100,0
Курганская область	57,9	42,1	100,0
Курская область	7,7	92,3	100,0
Ленинградская область	33,5	66,5	100,0
Липецкая область	38,0	62,0	100,0
Луганская Народная Республика	34,2	65,8	100,0
Магаданская область	42,9	57,1	100,0
Московская область	44,7	55,3	100,0
Мурманская область	71,4	28,6	100,0
Нижегородская область	25,6	74,4	100,0
Новгородская область	33,8	66,2	100,0
Новосибирская область	17,1	82,9	100,0
Омская область	28,2	71,8	100,0
Оренбургская область	9,6	90,4	100,0
Орловская область	16,5	83,5	100,0
Пермский край	21,6	78,4	100,0
Приморский край	44,7	55,3	100,0
Псковская область	15,5	84,5	100,0
Республика Адыгея	16,0	84,0	100,0
Республика Алтай	4,4	95,6	100,0
Республика Башкортостан	12,3	87,7	100,0
Республика Бурятия	10,3	89,7	100,0
Республика Дагестан	8,6	91,4	100,0
Республика Ингушетия	26,0	74,0	100,0

Субъект РФ	В городской местности	В сельской местности	Всего
Республика Калмыкия	5,4	94,6	100,0
Республика Карелия	20,8	79,2	100,0
Республика Коми	45,3	54,7	100,0
Республика Крым	17,5	82,5	100,0
Республика Марий Эл	68,2	31,8	100,0
Республика Мордовия	7,9	92,1	100,0
Республика Саха (Якутия)	42,3	57,7	100,0
Республика Северная Осетия – Алания	55,6	44,4	100,0
Республика Татарстан (Татарстан)	15,2	84,8	100,0
Республика Тыва	13,4	86,6	100,0
Ростовская область	20,1	79,9	100,0
Рязанская область	14,6	85,4	100,0
Самарская область	28,2	71,8	100,0
Саратовская область	17,5	82,5	100,0
Сахалинская область	37,9	62,1	100,0
Свердловская область	46,3	53,7	100,0
Смоленская область	37,3	62,7	100,0
Ставропольский край	24,2	75,8	100,0
Гамбовская область	14,5	85,5	100,0
Гверская область	26,1	73,9	100,0
Гомская область	14,8	85,2	100,0
Гульская область	24,3	75,7	100,0
Гюменская область	11,4	88,6	100,0
Удмуртская Республика	13,7	86,3	100,0
Ульяновская область	16,5	83,5	100,0
Хабаровский край	29,0	71,0	100,0
Ханты-Мансийский автономный округ – Югра	54,6	45,4	100,0
Херсонская область	10,2	89,8	100,0
Челябинская область	28,1	71,9	100,0
Чеченская Республика	31,3	68,8	100,0
Чувашская Республика – Чувашия	10,5	89,5	100,0
Чукотский автономный округ	66,7	33,3	100,0
Ямало-Ненецкий автономный округ	33,3	66,7	100,0
Ярославская область	22,6	77,4	100,0
Вся выборка	21,5	78,5	100,0

Следует отметить, что нами получено довольно много некорректных определений как статуса учреждения (отнесения к группе самостоятельных учреждений), так и определения учредителя организации. Например, при определении статуса в варианте ответа «другое» указывался и статус «библиотеки-филиала централизованной библиотечной системы» или же структурного подразделения центральной библиотеки. В некоторых случаях оценка самостоятельности ошибочно проводилась через представление об уровне подчиненности, вследствие чего руководители в открытом ответе указывали на то, что их библиотека является государственным (или муниципальным) учреждением.

Что касается корректности идентификации учредителя, довольно часто фиксировалось отнесение органов местного самоуправления к уровню исполнительных органов власти субъектов не в сфере культуры, уровня исполнительной власти региона – к маркерам федеральной подчиненности, массовым заблуждением стало отнесение муниципальных учреждений к уровню исполнительной власти субъекта (не сферы культуры) и так далее.

Все это свидетельствует о необходимости организации дополнительного информирования и разъяснительной работы с ответственными за работу по предоставлению статистической отчетности библиотек в части терминологического аппарата и методологии описания библиотечной работы. При этом в такую работу должны включаться общие модули, касающиеся системы организации исполнительной и публичной власти, а также основы местного самоуправления в Российской Федерации.

ЧАСТЬ 2. СТАТИСТИЧЕСКИЙ ПОРТРЕТ ЦИФРОВИЗАЦИИ ОБЩЕДОСТУПНЫХ ПУБЛИЧНЫХ БИБЛИОТЕК РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Рассмотрение особенностей деятельности общедоступных публичных страны неизбежно обязывает к анализу статистических показателей. Вследствие чего принято решение предпринять попытку формирования статистического портрета цифровизации библиотечной отрасли на основе данных формы федерального статистического наблюдения (ФСН) № 6-НК «Сведения об общедоступной (публичной) библиотеке» за 2023 год⁷. Однако, предваряя дальнейшее описание, рассмотрим, что сегодня представляют собой общедоступные публичные библиотеки России.

По итогам отчетного периода 2023 года предоставили данные по форме № 6-НК в 85 регионах 40 954 библиотеки, из них 40 745 – библиотеки сферы культуры, 209 – частные и иных ведомств (186 – иные ведомства, 13 – частная собственность, 10 – собственность общественных и религиозных организаций (объединений) (таблица 2.1, рисунок 2.1).

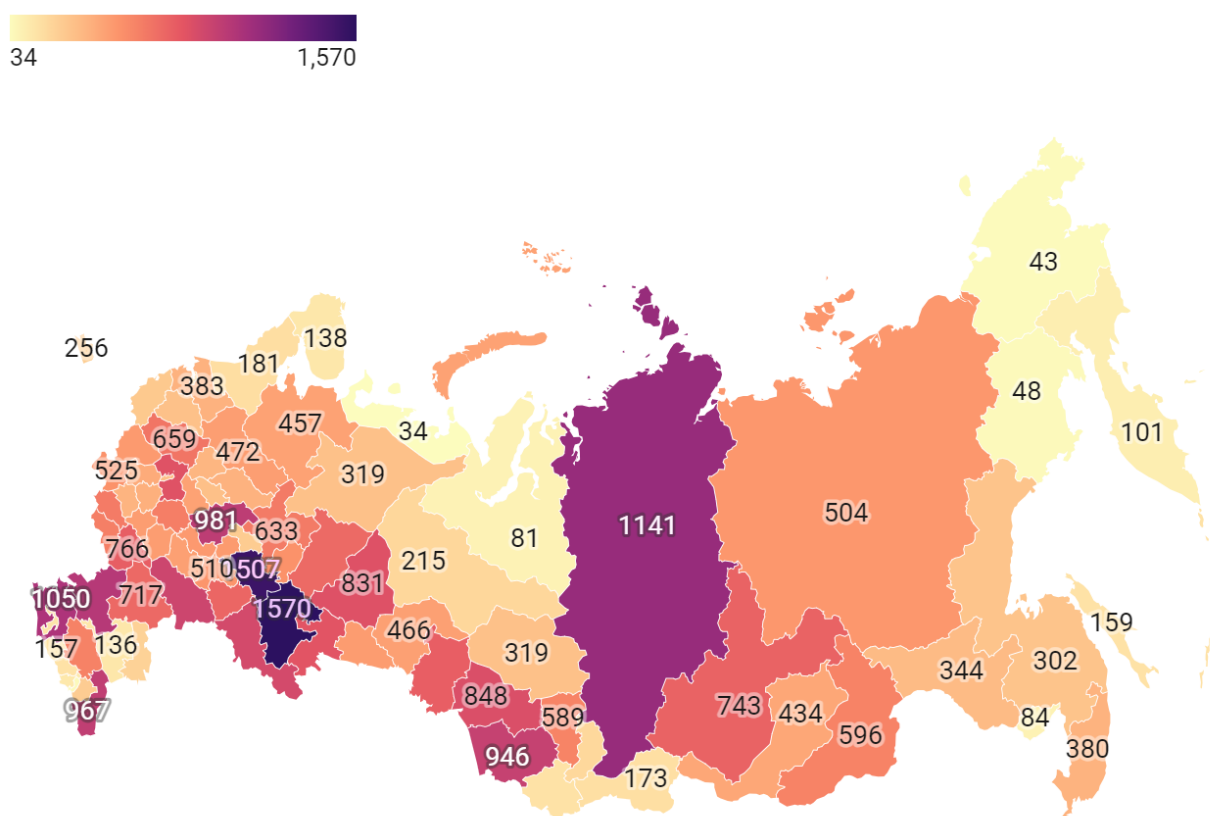


Рисунок 2.1 – Число библиотек в регионах Российской Федерации, ед.

По форме собственности 97,8% всех библиотек Российской Федерации являются муниципальными учреждениями, 2,1% – региональными, а менее 1% составляют федеральные и частные библиотеки. 79% библиотек действуют в сельской местности, 21% – в городской. По уровню управления 80% библиотек – филиалы учреждений, 15% – структурные подразделения библиотек, 5% – самостоятельные учреждения (рисунок 2.2.).

⁷ Данные за 2023 год носят предварительный характер, так как анализ проведен в период верификации предоставленной статистической отчетности.

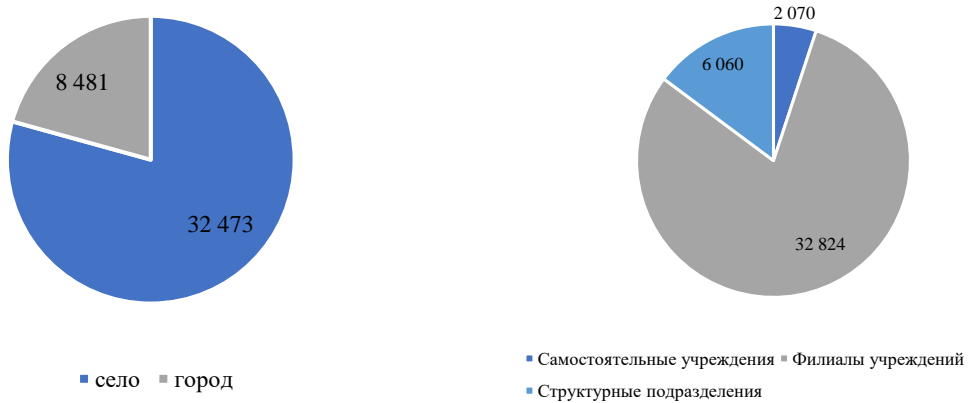


Рисунок 2.2 – Распределение библиотек по типу местности и уровню управления, ед.

По подчиненности 99,5% библиотек современной России сегодня относятся к сфере культуры, а 0,5% – библиотеки других ведомств и частные (рисунок 2.3). Если рассматривать библиотеки по форме собственности, то отметим, что 97,8% от всех библиотек сегодня являются муниципальными, 2,1% – региональными, менее 1% – это федеральные и частные библиотеки. 79% библиотек действуют в сельской местности, 21% – в городской (рисунок 2.4).



Рисунки 2.3, 2.4 – Распределение библиотек по подчиненности (% , ед.) и типу местности (ед.).

Таблица 2.1 – Число библиотек всех ведомств по данным формы ФСН № 6-НК в регионах Российской Федерации, единиц.

Субъект РФ	Число библиотек	из них по подчиненности		из них по форме собственности					из них по типу местности		из них по уровню управления		
		Сфера культуры	Иные	Федеральная собственность	Собственность субъектов Российской Федерации	Муниципальная собственность	Собственность общественных и религиозных организаций	Частная собственность	Село	Город	Самостоятельные учреждения	Филиалы учреждений	Структурные подразделения
Алтайский край	946	945	1		4	942			865	81	10	443	493
Амурская обл.	344	344			2	342			297	47	28	316	
Архангельская обл.	457	457			3	454			368	89	27	342	88
Астраханская обл.	235	235			4	231			189	46	13	52	170
Белгородская обл.	613	613		1	3	609			503	110	28	584	1
Брянская обл.	525	525			3	522			426	99	33	338	154
Владимирская обл.	455	455			3	452			343	112	14	440	1
Волгоградская обл.	717	582	135		4	713			585	132	57	470	190
Вологодская обл.	472	472			4	468			390	82	30	442	
Воронежская обл.	766	766			4	762			615	151	10	208	548
г. Москва	325	309	16	12	301	12				325	24	8	293
г. Санкт-Петербург	208	203	5	4	201	2		1		208	7	195	6
г. Севастополь	56	56			56				19	37		56	
Еврейская авт.обл.	84	84			1	83			64	20	6	71	7
Забайкальский край	596	596			4	592			487	109	36	493	67
Ивановская обл.	324	324			4	320			233	91	13	192	119
Иркутская обл.	743	743			5	738			565	178	65	678	
Кабардино-Балкарская Респ.	159	159			4	155			119	40	15	144	
Калининградская обл.	256	253	3	3	4	249			186	70	6	57	193
Калужская обл.	417	417			3	414			325	92	30	387	
Камчатский край	101	101			2	99			77	24	19	78	4
Карачаево-Черкесская Респ.	157	157			3	154			133	24	106	46	5
Кемеровская обл. - Кузбасс	589	589			3	586			413	176	5	584	

Субъект РФ	Число библиотек	из них по подчиненности		из них по форме собственности					из них по типу местности		из них по уровню управления		
		Сфера культуры	Иные	Федеральная собственность	Собственность субъектов Российской Федерации	Муниципальная собственность	Собственность общественных и религиозных организаций	Частная собственность	Село	Город	Самостоятельные учреждения	Филиалы учреждений	Структурные подразделения
Кировская обл.	633	633			3	630			501	132	66	567	
Костромская обл.	384	384			3	381			330	54	7	369	8
Краснодарский край	1050	1050			4	1046			831	219	206	614	230
Красноярский край	1141	1139	2		4	1135		2	924	217	68	1058	15
Курганская обл.	483	483			3	480			423	60	15	331	137
Курская обл.	632	632			3	629			543	89	37	595	
Ленинградская обл.	383	383			2	381			263	120	30	1	352
Липецкая обл.	478	478			3	475			417	61	10	468	
Магаданская обл.	48	48			3	45			16	32	3	31	14
Московская обл.	826	825	1		1	824	1		447	379	23	682	121
Мурманская обл.	138	137	1		3	135			42	96	4	132	2
Ненецкий а.о.	34	34			34				33	1	1	33	
Нижегородская обл.	981	980	1		3	977		1	689	292	7	967	7
Новгородская обл.	316	316			2	314			246	70	24	291	1
Новосибирская обл.	848	848			4	844			689	159	9	832	7
Омская обл.	764	763	1		3	761			656	108	2	761	1
Оренбургская обл.	882	882			4	878			799	83	28	853	1
Орловская обл.	378	378			3	375			314	64	27	331	20
Пензенская обл.	464	460	4		4	457	2	1	385	79	31	331	102
Пермский край	712	709	3		8	702	2		551	161	48	616	48
Приморский край	380	379	1	1	3	376			267	113	30	324	26
Псковская обл.	282	282			3	279			232	50	13	71	198
Респ. Адыгея	144	144			4	140			120	24	6	138	
Респ. Алтай	159	158	1	1	2	156			153	6	14	119	26
Респ. Башкортостан	1570	1569	1	1	2	1567			1400	170	64	1505	1
Респ. Бурятия	434	434			2	432			386	48	25	378	31
Респ. Дагестан	967	967			3	964			907	60	34	903	30

Субъект РФ	Число библиотек	из них по подчиненности		из них по форме собственности					из них по типу местности		из них по уровню управления		
		Сфера культуры	Иные	Федеральная собственность	Собственность субъектов Российской Федерации	Муниципальная собственность	Собственность общественных и религиозных организаций	Частная собственность	Село	Город	Самостоятельные учреждения	Филиалы учреждений	Структурные подразделения
Респ. Ингушетия	50	50			1	49			37	13	7	43	
Респ. Калмыкия	136	136			1	135			128	8	4	11	121
Респ. Карелия	181	179	2		1	180			139	42	3		178
Респ. Коми	319	319			4	315			242	77	4	315	
Респ. Крым	651	651			4	647			548	103	5	646	
Респ. Марий Эл	267	264	3		6	261			212	55	10		257
Респ. Мордовия	493	492	1		3	489	1		438	55	25	465	3
Респ. Саха (Якутия)	504	504			3	501			410	94	11	462	31
Респ. Северная Осетия-Алания	130	130			4	126			99	31	13	117	
Респ. Татарстан	1507	1507			4	1503			1297	210	4	1414	89
Респ. Тыва	173	173			3	170			152	21	5	168	
Респ. Хакасия	210	210			3	207			165	45	7	170	33
Ростовская обл.	1014	1013	1	1	3	1010			801	213	66	947	1
Рязанская обл.	620	620			3	617			504	116	32	588	
Самарская обл.	731	730	1		4	727			535	196	28	689	14
Саратовская обл.	915	908	7	1	9	905			738	177	43	864	8
Сахалинская обл.	159	159			3	156			98	61	21	138	
Свердловская обл.	831	830	1		5	825	1		557	274	20	809	2
Смоленская обл.	490	486	4		5	483		2	402	88	4	386	100
Ставропольский край	599	599			4	595			462	137	38	513	48
Тамбовская обл.	476	476			3	473			404	72	34	442	
Тверская обл.	659	659			3	656			539	120	77	492	90
Томская обл.	319	319			2	317			267	52	21	262	36
Тульская обл.	396	396			3	393			293	103	1	168	227
Тюменская обл.	466	465	1		4	462			413	53	2	46	418
Удмуртская Респ.	523	521	2		2	519		2	471	52	10	261	252
Ульяновская обл.	510	505	5		4	502		4	410	100	3	502	5

Субъект РФ	Число библиотек	из них по подчиненности		из них по форме собственности					из них по типу местности		из них по уровню управления		
		Сфера культуры	Иные	Федеральная собственность	Собственность субъектов Российской Федерации	Муниципальная собственность	Собственность общественных и религиозных организаций	Частная собственность	Село	Город	Самостоятельные учреждения	Филиалы учреждений	Структурные подразделения
Хабаровский край	302	302			3	299			227	75	26	182	94
Ханты-Мансийский а.о-Югра	215	212	3		1	211	3		103	112	2	213	
Челябинская обл.	810	808	2		4	806			577	233	66	676	68
Чеченская Респ.	264	264			3	261			227	37	21	243	
Чувашская Респ.	488	488			3	485			437	51	27	461	
Чукотский а.о.	43	43				43			36	7	6	37	
Ямало-Ненецкий а.о.	81	81			1	80			47	34	1	80	
Ярославская обл.	366	366			4	362			292	74	9	89	268
Всего	40954	40745	209	25	854	40052	10	13	32473	8481	2070	32824	6060

В связи с тем, с подавляющее число библиотек, охваченных исследованием нестатистического характера, в связи с особенностями его организации через исполнительные органы власти в сфере культуры, относятся именно к сфере ведения Минкультуры России, дальнейший статистический анализ охватывает исключительно библиотеки, находящиеся в ведении этого исполнительного органа власти.

Итак, сегодня в среднем в Российской Федерации на одну библиотеку приходится 3,6 тыс. человек населения. Максимальная нагрузка по числу жителей на 1 библиотеку – в городах федерального значения Москве и Санкт-Петербурге (42,4 и 27,6 тыс. человек на 1 библиотеку соответственно), далее отметим примерно одинаковую нагрузку на одно учреждение в Московской области, Республике Ингушетия и городе федерального значения Севастополь – 10 тыс. человек на одну организацию. Минимальное число жителей, потенциально «являющихся потребителями услуг» одной библиотеки, зафиксировано в Костромской области, Республике Алтай, Ненецком и Чукотском автономных округах – менее 1,5 тыс. человек на организацию. Отметим, что наиболее адекватно оценивать среднее значение «нагрузки» на одну библиотеку без учета мегаполисов, обладающих сверхплотностью населения, однако в и в данном случае эта нагрузка не так уж и сильно снизится – до 3,1 тыс. человек на одну библиотеку, и даже с учетом такой поправки в большинстве регионов России (51 регион) на одну библиотеку «приходится» меньшее число жителей, чем в среднем по России (3,1) (рисунок 2.5, таблица 2.2).

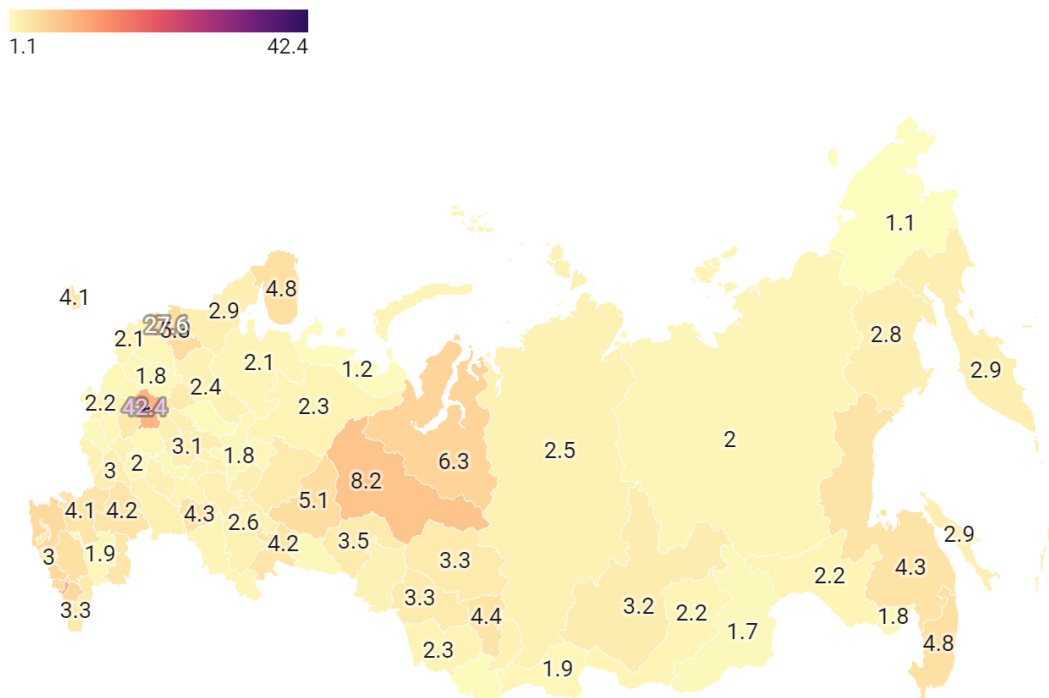


Рисунок 2.5 – Охват населения библиотечным обслуживанием, тыс. чел.

Таблица 2.2 – Охват населения библиотечным обслуживанием, тыс. человек на библиотеку.

Субъект	Охват библиотечным обслуживанием
г. Москва	42,4

Субъект	Охват библиотечным обслуживанием
г. Санкт-Петербург	27,6
Московская обл.	10,4
Респ. Ингушетия	10,4
г. Севастополь	10
Ханты-Мансийский а.о-Югра	8,2
Ямало-Ненецкий а.о.	6,3
Чеченская Респ.	5,8
Кабардино-Балкарская Респ.	5,7
Краснодарский край	5,5
Ленинградская обл.	5,3
Респ. Северная Осетия-Алания	5,2
Свердловская обл.	5,1
Мурманская обл.	4,8
Приморский край	4,8
Ставропольский край	4,8
Кемеровская обл. - Кузбасс	4,4
Самарская обл.	4,3
Хабаровский край	4,3
Волгоградская обл.	4,2
Челябинская обл.	4,2
Калининградская обл.	4,1
Ростовская обл.	4,1
Астраханская обл.	4
Тульская обл.	3,7
Пермский край	3,5
Респ. Адыгея	3,5
Тюменская обл.	3,5
Новосибирская обл.	3,3
Респ. Дагестан	3,3
Томская обл.	3,3
Ярославская обл.	3,3
Иркутская обл.	3,2
Нижегородская обл.	3,1
Воронежская обл.	3
Карачаево-Черкесская Респ.	3
Владимирская обл.	2,9
Камчатский край	2,9
Респ. Карелия	2,9
Респ. Крым	2,9
Сахалинская обл.	2,9
Ивановская обл.	2,8
Магаданская обл.	2,8
Удмуртская Респ.	2,8
Пензенская обл.	2,7
Респ. Татарстан	2,7
Калужская обл.	2,6
Респ. Башкортостан	2,6
Саратовская обл.	2,6
Белгородская обл.	2,5
Красноярский край	2,5
Респ. Марий Эл	2,5
Респ. Хакасия	2,5
Вологодская обл.	2,4
Липецкая обл.	2,4
Омская обл.	2,4
Чувашская Респ.	2,4
Алтайский край	2,3
Респ. Коми	2,3
Ульяновская обл.	2,3

Субъект	Охват библиотечным обслуживанием
Амурская обл.	2,2
Брянская обл.	2,2
Респ. Бурятия	2,2
Архангельская обл.	2,1
Оренбургская обл.	2,1
Псковская обл.	2,1
Респ. Саха (Якутия)	2
Тамбовская обл.	2
Орловская обл.	1,9
Респ. Калмыкия	1,9
Респ. Тыва	1,9
Еврейская авт.обл.	1,8
Кировская обл.	1,8
Новгородская обл.	1,8
Рязанская обл.	1,8
Смоленская обл.	1,8
Тверская обл.	1,8
Забайкальский край	1,7
Курская обл.	1,7
Курганская обл.	1,6
Респ. Мордовия	1,6
Костромская обл.	1,5
Респ. Алтай	1,3
Ненецкий а.о.	1,2
Чукотский а.о.	1,1
Всего по России	3,6

Традиционно в библиотечной статистике принято проводить оценку основных показателей библиотечной работы: читаемость, посещаемость, обращаемость, книгообеспеченность. В описательных целях представим данные по этим показателям, полученные по итогам отчетности за 2023 год.

Читаемость – это отношение книговыдач к числу пользователей библиотеки. Для расчета использованы показатели формы ФСН № 6-НК: «выдано (просмотрено) документов из фондов библиотеки на физических носителях в стационарном режиме» (книговыдача) и «число зарегистрированных пользователей библиотеки, обслуженных в стационарных условиях». В среднем показатель читаемости по России – 20,8 книговыдач на одного пользователя библиотеки, максимальное значение достигнуто в Чукотском а.о. (36,8), минимальное – в Чеченской Респ. (9,0) (рисунок 2.6, таблица 2.3).

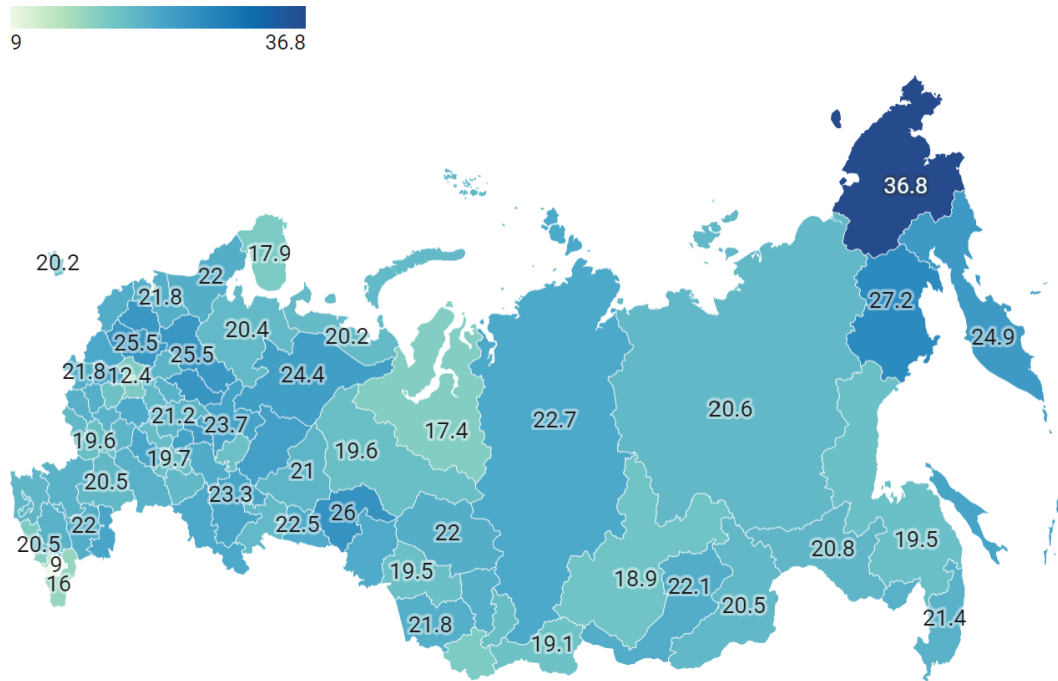


Рисунок 2.6 – Читаемость библиотек Российской Федерации, книговыдач.

Посещаемость – среднее число посещений библиотеки, приходящееся на одного пользователя. Из данных статистики использованы сведения о посещениях библиотеки в стационарных условиях для получения библиотечных услуг. В результате среднем в стране одним пользователем в течение года совершается 8 посещений библиотеки. Максимальное значение этого показателя зафиксировано в Чувашской Республике (12 посещений в год), а минимальное – в Республиках Ингушетия и Чечня (4,8 и 4,5 посещений соответственно) (рисунок 2.7, таблица 2.3).

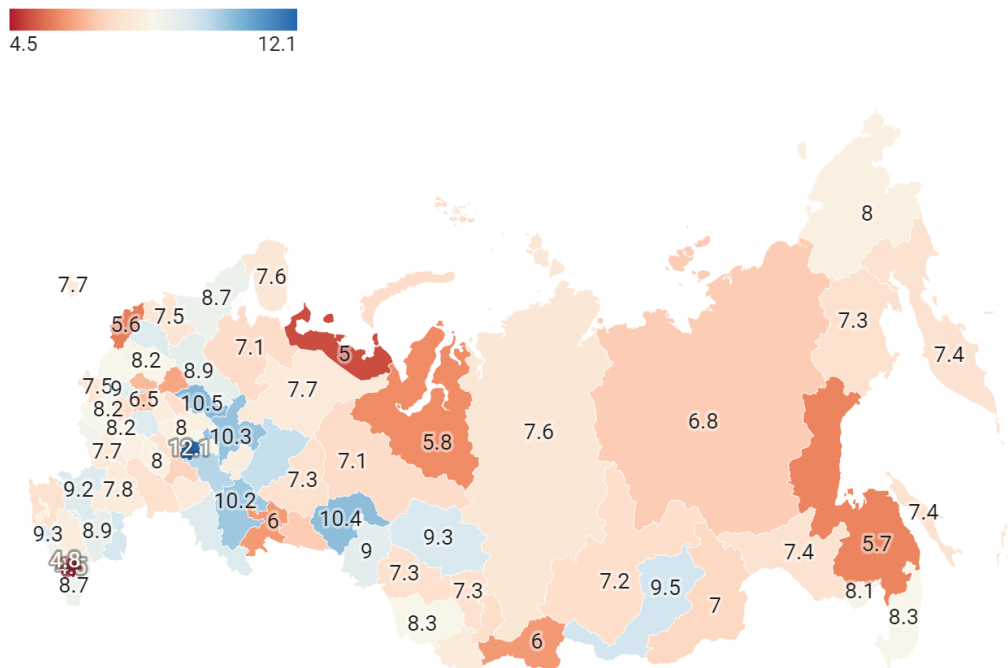


Рисунок 2.7 – Посещаемость библиотек Российской Федерации, посещений.

Обращаемость – это отношение книговыдачи к объему библиотечного фонда. Эта характеристика объема фонда опирается на данные по статистике показателя – «состоит документов на конец отчетного года: печатные издания и неопубликованные документы». Значение данного показателя в России – 1,1 книговыдач. Максимальное значение обращаемости в 2023 году получено в Ямало-Ненецком автономном округе и Чеченской Республике – 2,7 и 2,5 книговыдач соответственно. Минимальное – в Москве и Санкт-Петербурге (0,1 и 0,3 соответственно) (рисунок 2.8, таблица 2.3).

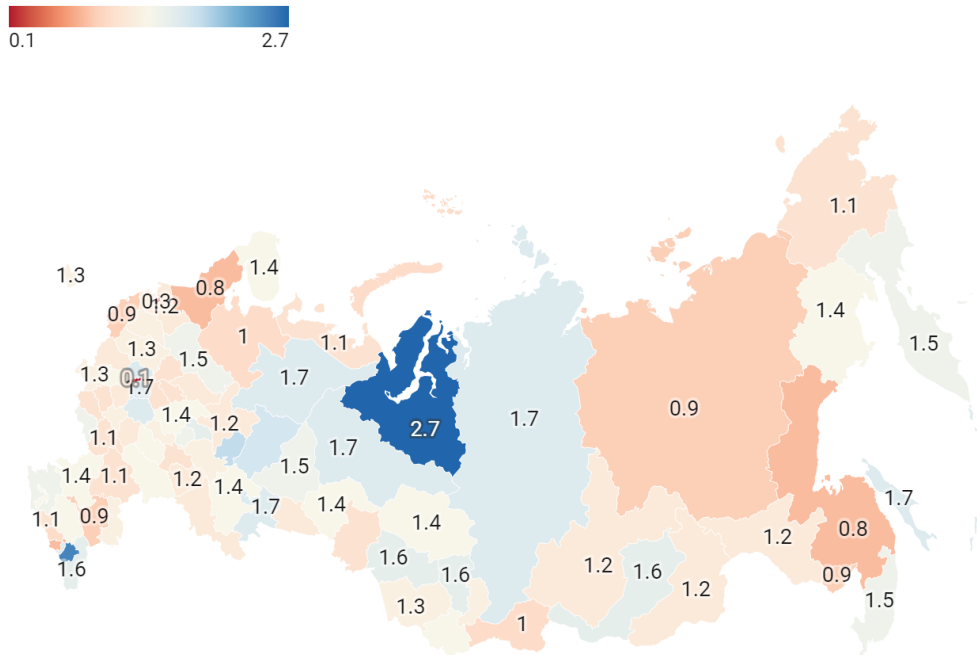


Рисунок 2.8 – Обращаемость фондов библиотек Российской Федерации, книговыдач.

Книгообеспеченность – среднее число книг, приходящееся на одного жителя. Среднее значение данного показателя на одну библиотеку – 5,9 книг. Максимальное значение по итогам 2023 года получено в Чукотском автономном округе – 14,4 книг, а минимальное в Республиках Ингушетия и Чечня (1,3 и 1,5 книг соответственно) (рисунок 2.9, таблица 2.3).

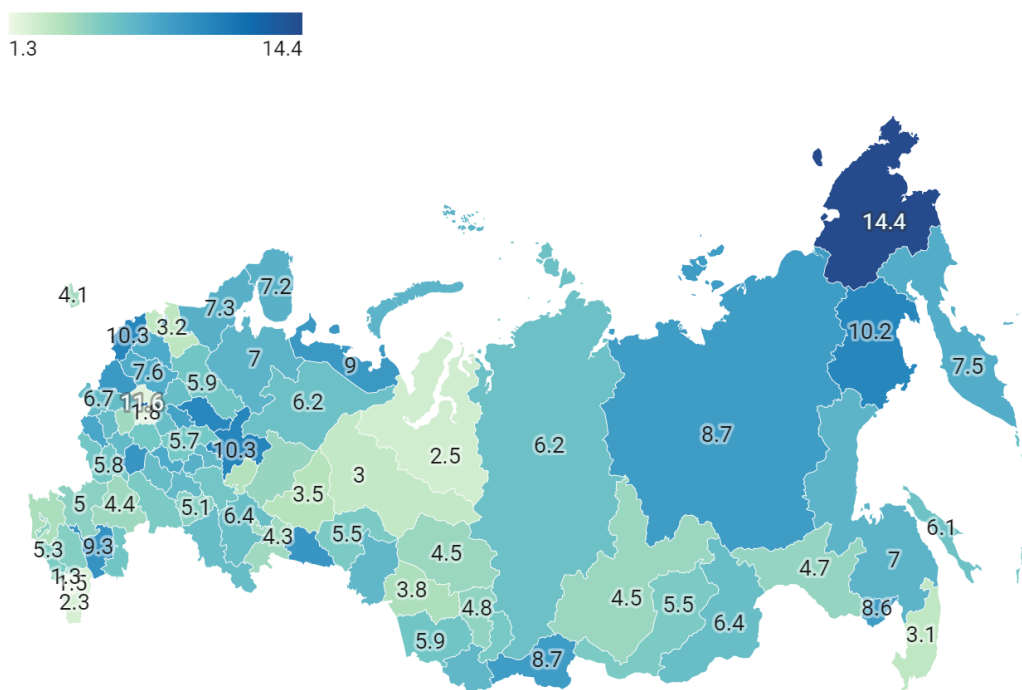


Рисунок 2.8 – Книгообеспеченность регионов России, книг.

Таблица 2.3 – Основные показатели библиотечной работы.

Субъект РФ	Книговыдача, тыс. ед.	Число зарегистрированных пользователей библиотеки, тыс. чел.	Читаемость	Число посещений библиотеки, тыс. ед.	Посещаемость	Объем фонда, тыс. ед.	Обращаемость	Книгообеспеченность
Алтайский край	16 619,8	761,6	21,8	6 296,7	8,3	12 583,9	1,3	5,9
Амурская обл.	4 110,1	197,5	20,8	1 455,9	7,4	3 568,7	1,2	4,7
Архангельская обл.	6 764,6	332,4	20,4	2 350,4	7,1	6 769,0	1,0	7,0
Астраханская обл.	7 367,1	314,5	23,4	2 957,8	9,4	5 598,3	1,3	5,9
Белгородская обл.	13 211,9	644,1	20,5	5 447,0	8,5	8 745,0	1,5	5,8
Брянская обл.	9 878,0	452,3	21,8	3 387,2	7,5	7 719,9	1,3	6,7
Владимирская обл.	9 453,9	461,2	20,5	3 632,3	7,9	8 504,4	1,1	6,4
Волгоградская обл.	12 408,8	605,2	20,5	4 721,3	7,8	10 851,5	1,1	4,4
Вологодская обл.	10 007,7	392,4	25,5	3 488,2	8,9	6 693,0	1,5	5,9
Воронежская обл.	13 918,7	711,2	19,6	5 485,4	7,7	13 218,8	1,1	5,8
Москва	13 946,2	1 127,8	12,4	11 127,5	9,9	151 478,5	0,1	11,6
Санкт-Петербург	18 484,2	1 113,0	16,6	7 158,0	6,4	53 339,7	0,3	9,5
Севастополь	2 754,1	107,3	25,7	949,5	8,8	1 480,5	1,9	2,7
Еврейская авт.обл.	1 101,4	51,1	21,6	414,3	8,1	1 273,5	0,9	8,6
Забайкальский край	7 877,3	384,2	20,5	2 688,7	7,0	6 377,7	1,2	6,4
Ивановская обл.	8 137,0	379,3	21,5	2 733,4	7,2	7 559,7	1,1	8,3
Иркутская обл.	12 859,9	681,5	18,9	4 913,7	7,2	10 613,0	1,2	4,5
Кабардино-Балкарская Респ.	4 870,1	237,9	20,5	2 014,0	8,5	4 949,3	1,0	5,5
Калининградская обл.	5 332,8	263,6	20,2	2 019,9	7,7	4 229,9	1,3	4,1
Калужская обл.	9 499,9	397,1	23,9	3 568,8	9,0	6 986,4	1,4	6,5

Субъект РФ	Книговыдача, тыс. ед.	Число зарегистрированных пользователей библиотеки, тыс. чел.	Читаемость	Число посещений библиотеки, тыс. ед.	Посещаемость	Объем фонда, тыс. ед.	Обрацаемость	Книгообеспеченность
Камчатский край	3 285,8	132,1	24,9	980,4	7,4	2 151,5	1,5	7,5
Карачаево-Черкесская Респ.	2 729,7	154,6	17,7	1 444,3	9,3	2 461,5	1,1	5,3
Кемеровская обл. - Кузбасс	20 256,0	923,6	21,9	6 703,4	7,3	12 338,0	1,6	4,8
Кировская обл.	14 216,7	599,4	23,7	6 177,1	10,3	11 693,4	1,2	10,3
Костромская обл.	7 119,9	276,7	25,7	2 916,5	10,5	5 748,6	1,2	10,1
Краснодарский край	33 404,3	1 605,3	20,8	11 686,0	7,3	22 439,3	1,5	3,9
Красноярский край	29 704,2	1 306,9	22,7	9 929,5	7,6	17 500,6	1,7	6,2
Курганская обл.	8 420,9	375,0	22,5	2 538,2	6,8	6 911,6	1,2	9,1
Курская обл.	9 715,3	446,8	21,7	3 751,4	8,4	8 518,5	1,1	8,0
Ленинградская обл.	8 044,7	369,1	21,8	2 780,2	7,5	6 528,3	1,2	3,2
Липецкая обл.	9 714,3	452,1	21,5	3 726,4	8,2	7 546,9	1,3	6,7
Магаданская обл.	1 980,2	72,9	27,2	532,7	7,3	1 367,4	1,4	10,2
Московская обл.	26 882,5	1 515,0	17,7	9 893,2	6,5	15 595,8	1,7	1,8
Мурманская обл.	6 858,2	384,0	17,9	2 910,3	7,6	4 741,2	1,4	7,2
Ненецкий а.о.	420,0	20,8	20,2	103,6	5,0	372,9	1,1	9,0
Нижегородская обл.	24 155,2	1 140,1	21,2	9 149,7	8,0	17 635,8	1,4	5,7
Новгородская обл.	5 869,8	231,4	25,4	2 126,1	9,2	4 432,6	1,3	7,7
Новосибирская обл.	16 976,0	871,6	19,5	6 385,5	7,3	10 641,6	1,6	3,8
Омская обл.	14 352,3	638,9	22,5	5 717,9	9,0	12 531,6	1,1	6,8
Оренбургская обл.	13 982,4	612,9	22,8	5 660,2	9,2	11 946,4	1,2	6,5
Орловская обл.	5 145,2	235,4	21,9	1 936,2	8,2	4 612,5	1,1	6,6
Пензенская обл.	11 510,3	496,4	23,2	3 984,3	8,0	8 140,1	1,4	6,5
Пермский край	20 692,3	853,9	24,2	8 252,8	9,7	11 467,3	1,8	4,6
Приморский край	8 279,5	387,1	21,4	3 226,1	8,3	5 657,0	1,5	3,1
Псковская обл.	5 266,3	237,9	22,1	1 342,1	5,6	6 037,3	0,9	10,3
Респ. Адыгея	3 489,5	167,4	20,8	1 345,9	8,0	2 422,5	1,4	4,9
Респ. Алтай	1 974,4	110,9	17,8	869,2	7,8	1 436,5	1,4	6,8
Респ. Башкортостан	37 428,4	1 606,0	23,3	16 335,5	10,2	26 121,8	1,4	6,4
Респ. Бурятия	8 746,6	395,6	22,1	3 756,4	9,5	5 356,1	1,6	5,5
Респ. Дагестан	12 101,2	758,2	16,0	6 586,5	8,7	7 516,2	1,6	2,3
Респ. Ингушетия	1 150,0	82,0	14,0	392,0	4,8	676,4	1,7	1,3
Респ. Калмыкия	2 159,6	98,1	22,0	876,2	8,9	2 447,0	0,9	9,3
Респ. Карелия	2 916,9	132,3	22,0	1 150,9	8,7	3 854,9	0,8	7,3
Респ. Коми	7 442,2	305,3	24,4	2 360,5	7,7	4 486,7	1,7	6,2
Респ. Крым	10 367,5	533,5	19,4	4 213,5	7,9	9 938,8	1,0	5,2
Респ. Марий Эл	7 020,9	285,8	24,6	2 407,6	8,4	4 514,8	1,6	6,7
Респ. Мордовия	7 763,4	387,7	20,0	2 876,2	7,4	5 937,7	1,3	7,7
Респ. Саха (Якутия)	7 718,0	374,7	20,6	2 543,1	6,8	8 699,6	0,9	8,7
Респ. Северная Осетия-Алания	2 744,3	161,4	17,0	1 084,0	6,7	3 327,0	0,8	4,9
Респ. Татарстан	30 042,0	1 348,1	22,3	13 349,4	9,9	23 191,9	1,3	5,8
Респ. Тыва	2 864,1	149,9	19,1	894,7	6,0	2 930,5	1,0	8,7
Респ. Хакасия	3 885,8	197,5	19,7	1 428,9	7,2	2 952,7	1,3	5,6

Субъект РФ	Книговыдача, тыс. ед.	Число зарегистрированных пользователей библиотеки, тыс. чел.	Читаемость	Число посещений библиотеки, тыс. ед.	Посещаемость	Объем фонда, тыс. ед.	Обрацаемость	Книгообеспеченность
Ростовская обл.	29 543,8	1 375,2	21,5	12 717,0	9,2	20 726,3	1,4	5,0
Рязанская обл.	10 310,7	454,3	22,7	4 198,4	9,2	6 218,1	1,7	5,7
Самарская обл.	20 041,5	971,0	20,6	7 487,9	7,7	16 054,4	1,2	5,1
Саратовская обл.	19 018,1	879,0	21,6	6 386,3	7,3	13 220,7	1,4	5,5
Сахалинская обл.	4 631,1	196,9	23,5	1 455,2	7,4	2 787,5	1,7	6,1
Свердловская обл.	22 005,6	1 048,7	21,0	7 683,3	7,3	14 922,5	1,5	3,5
Смоленская обл.	9 239,9	403,9	22,9	3 351,8	8,3	7 773,0	1,2	8,9
Ставропольский край	21 344,8	993,8	21,5	7 869,9	7,9	15 065,4	1,4	5,2
Тамбовская обл.	10 456,7	498,0	21,0	3 992,9	8,0	8 850,8	1,2	9,2
Тверская обл.	12 333,4	484,6	25,5	3 969,7	8,2	9 251,6	1,3	7,6
Томская обл.	6 811,6	309,2	22,0	2 887,8	9,3	4 774,9	1,4	4,5
Тульская обл.	7 800,2	408,9	19,1	2 901,3	7,1	6 381,4	1,2	4,3
Тюменская обл.	12 691,5	487,3	26,0	5 077,6	10,4	8 792,5	1,4	5,5
Удмуртская Респ.	9 803,2	504,4	19,4	4 004,3	7,9	5 166,7	1,9	3,6
Ульяновская обл.	8 897,1	451,7	19,7	3 112,2	6,9	7 947,0	1,1	6,7
Хабаровский край	7 656,7	393,4	19,5	2 240,9	5,7	9 018,2	0,8	7,0
Ханты-Мансийский а.о-Югра	8 725,1	444,3	19,6	3 168,5	7,1	5 262,3	1,7	3,0
Челябинская обл.	24 605,8	1 207,4	20,4	7 280,3	6,0	14 638,2	1,7	4,3
Чеченская Респ.	5 820,9	644,9	9,0	2 914,1	4,5	2 289,0	2,5	1,5
Чувашская Респ.	12 586,7	529,8	23,8	6 409,1	12,1	8 561,1	1,5	7,3
Чукотский а.о.	733,7	19,9	36,8	159,0	8,0	689,9	1,1	14,4
Ямало-Ненецкий а.о.	3 389,9	194,8	17,4	1 135,3	5,8	1 259,9	2,7	2,5
Ярославская обл.	8 650,9	407,7	21,2	2 538,5	6,2	7 639,3	1,1	6,4
Всего по России	924 499,3	44 358,7	20,8	356 075,7	8,0	864 660,5	1,1	5,9

Что касается показателей, на основе которых можно составить портрет цифровизации библиотек России.

Сегодня из библиотек сферы культуры России 88% имеют *доступ в Интернет*, при этом 89% библиотек, имеющих доступ в Интернет, предоставляют доступ в сеть и для посетителей. Отметим, что все имеющиеся библиотеки оснащены доступом в Интернет в следующих регионах: Кабардино-Балкарская Респ., Калужская обл., Ненецкий а.о., Респ. Ингушетия, Ростовская обл., Ставропольский край, Тамбовская обл., Тюменская обл., Ханты-Мансийский а.о-Югра, Челябинская обл., Чувашская Респ., Ямало-Ненецкий а.о. Из них 100% организаций предоставляют доступ в Интернет посетителям предоставляется в 5 регионах: Калужской обл., Ставропольском крае, Тамбовской обл., Челябинской обл., Чувашской Респ. (рисунки 2.9-2.10, таблица 2.4).

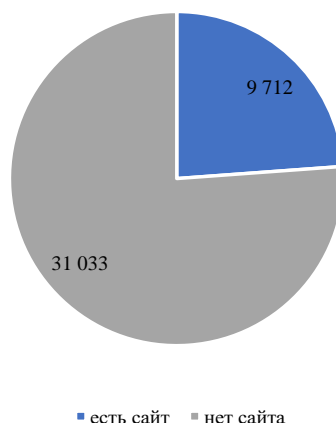


Рисунок 2.10 – Наличие собственного Интернет-сайта или Интернет-страницы, ед.

Если говорить о каждом показателе, то при среднем *охвате доступом в Интернет* 88% по Российской Федерации, только в 12 регионах доступ по всемирную сеть обеспечен в абсолютно каждой библиотеке: Кабардино-Балкарская Респ., Калужская обл., Ненецкий а.о., Респ. Ингушетия, Ростовская обл., Ставропольский край, Тамбовская обл., Тюменская обл., Ханты-Мансийский а.о-Югра, Челябинская обл., Чувашская Респ., Ямало-Ненецкий а.о. При этом, если посмотреть на группу «отстающих» по уровню интернетизации регионов, то ее уровень ниже среднего по стране зафиксирован в 31 регионе, а в трех их них – составил менее 60%: Орловская обл. (59,8%), Респ. Северная Осетия-Алания (57,7%), Респ. Мордовия (24,8%).

Даже при наличии Интернета, не все библиотеки при этом *предоставляют доступ в Интернет своим читателям*, хотя можно отметить устойчивый тренд на расширение таких возможностей для пользователей библиотек страны – уровень предоставления доступа в Интернет читателям в среднем по России 78,3%. Такие возможности созданы во всех библиотеках только пяти регионов: Калужская обл., Ставропольский край, Тамбовская обл., Челябинская обл. и Чувашская Респ. Значение уровня охвата читателей такими услугами ниже среднего по стране – в 31 регионе, а минимальные значения (менее трети библиотек региона) в 2023 году получены в четырех регионах: Ненецкий а.о. (26,5%), Респ. Калмыкия (26,5%), Чеченская Респ. (19,3%), Респ. Мордовия (18,7%) (рисунок 2.11).

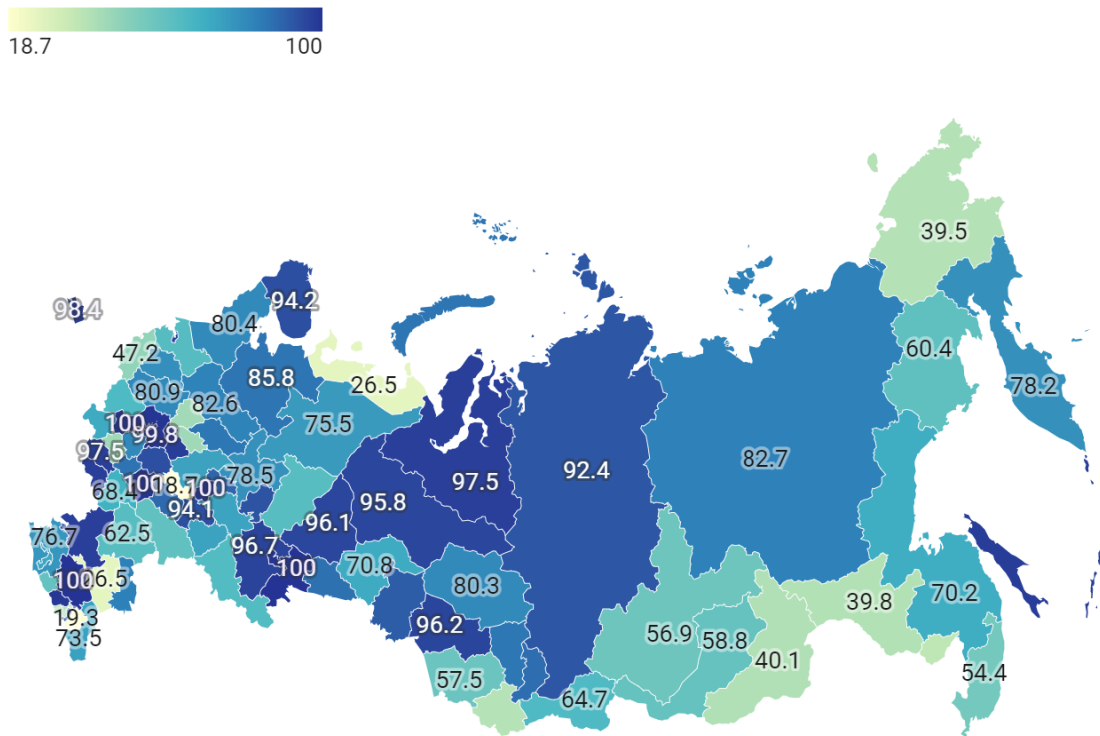


Рисунок 2.11 – Уровень охвата читателей услугами по предоставлению доступа в Интернет, %.

«Доля библиотек, имеющих собственный Интернет-сайт или Интернет-страницу» показатель, который в большей степени описывает «открытость» библиотеки читателям, ее способность расширять круг своей потенциальной аудитории и выходить за географические рамки. Вместе с тем, Интернет-сайт – это имущество библиотеки, находящееся на балансе организации, его создание, наполнение и поддержка требуют финансовых вложений, вследствие чего рационально, что у многих библиотек, особенно – в составе филиальной сети, созданы не самостоятельные сайты, а страницы (разделы сайтов) в виртуальных представительствах головных учреждений. Однако, даже с учетом такого допущения, менее четверти всех библиотек России (23,8%) имеют собственные сайты или страницы в сети Интернет. Как мы уже отмечали выше, только в Ханты-Мансийском автономном округе такие сайты созданы у каждой библиотеки. В группе лидеров пять регионов, где значение данного показателя превысило 80% всех библиотек территории: Респ. Марий Эл (92,4%), Московская обл. (91,5%), Респ. Татарстан (88,6%), Ямало-Ненецкий а.о. (82,7%), Кабардино-Балкарская Респ. (80,5%).

Из тех немногих библиотек, которые имеют собственные сайты (страницы), чуть более половины смогли адаптировать их под нужды слепых и слабовидящих граждан – это сделали только 63,6% библиотек, хотя в 13 регионах все имеющиеся сайты библиотек адаптированы под нужды читателей с ограничениями по зрению, а не адаптированы менее каждого второго сайта библиотек только 15 российских регионов: Кабардино-Балкарская Респ. (46,9%), Алтайский край (45,2%), Новгородская обл. (41,2%), Тульская обл. (38,3%), Ставропольский край (38,2%), Респ. Калмыкия (33,3%), Калужская обл. (32,2%),

Ленинградская обл. (31,7%), Респ. Ингушетия (27,8%), Астраханская обл. (26,1%), Респ. Дагестан (20,9%), Карачаево-Черкесская Респ. (18,2%), Респ. Тыва (15,9%), Респ. Татарстан (11,4%), Респ. Марий Эл (7,4%) (таблица 2.3).

Таблица 2.4 – Наличие Интернет-сайта и доступа в Интернет в библиотеках.

Субъект РФ	Доступ в Интернет, ед.	Доля библиотек, имеющих доступ в Интернет, %	Доступ в Интернет для посетителей, ед.	Доля библиотек с доступом в Интернет для посетителей, %	Собственный Интернет-сайт или страницу, ед.	Доля библиотек, имеющих собственный Интернет-сайт или Интернет-страницу, %	Собственный Интернет-сайт или страница доступные для слепых и слабовидящих	Доступность сайта или страницы для слепых и слабовидящих, %
Алтайский край	648	68,6	543	57,5	104	11,0	47	45,2
Амурская обл.	297	86,3	137	39,8	29	8,4	28	96,6
Архангельская обл.	443	96,9	392	85,8	31	6,8	29	93,5
Астраханская обл.	231	98,3	195	83,0	46	19,6	12	26,1
Белгородская обл.	603	98,4	600	97,9	430	70,1	324	75,3
Брянская обл.	404	77,0	371	70,7	52	9,9	40	76,9
Владимирская обл.	449	98,7	446	98,0	34	7,5	29	85,3
Волгоградская обл.	435	74,7	364	62,5	55	9,5	35	63,6
Вологодская обл.	425	90,0	390	82,6	33	7,0	31	93,9
Воронежская обл.	537	70,1	524	68,4	44	5,7	40	90,9
г.Москва	301	97,4	296	95,8	34	11,0	26	76,5
г.Санкт-Петербург	201	99,0	198	97,5	145	71,4	127	87,6
г.Севастополь	47	83,9	44	78,6	13	23,2	13	100,0
Еврейская авт.обл.	62	73,8	31	36,9	4	4,8	3	75,0
Забайкальский край	377	63,3	239	40,1	41	6,9	34	82,9
Ивановская обл.	235	72,5	144	44,4	40	12,3	37	92,5
Иркутская обл.	541	72,8	423	56,9	201	27,1	114	56,7
Кабардино-Балкарская Респ.	159	100,0	158	99,4	128	80,5	60	46,9
Калининградская обл.	251	99,2	249	98,4	26	10,3	23	88,5
Калужская обл.	417	100,0	417	100,0	233	55,9	75	32,2
Камчатский край	91	90,1	79	78,2	21	20,8	20	95,2
Карачаево-Черкесская Респ.	96	61,1	93	59,2	11	7,0	2	18,2
Кемеровская обл. - Кузбасс	548	93,0	503	85,4	61	10,4	59	96,7
Кировская обл.	532	84,0	497	78,5	52	8,2	51	98,1
Костромская обл.	338	88,0	328	85,4	33	8,6	31	93,9
Краснодарский край	1 002	95,4	805	76,7	289	27,5	242	83,7
Красноярский край	1 077	94,6	1 053	92,4	84	7,4	78	92,9
Курганская обл.	466	96,5	419	86,7	94	19,5	87	92,6
Курская обл.	616	97,5	616	97,5	80	12,7	58	72,5
Ленинградская обл.	339	88,5	241	62,9	287	74,9	91	31,7
Липецкая обл.	448	93,7	413	86,4	26	5,4	26	100,0
Магаданская обл.	39	81,3	29	60,4	12	25,0	12	100,0
Московская обл.	823	99,8	823	99,8	755	91,5	741	98,1
Мурманская обл.	133	97,1	129	94,2	29	21,2	28	96,6
Ненецкий а.о.	34	100,0	9	26,5	1	2,9	1	100,0
Нижегородская обл.	807	82,3	717	73,2	441	45,0	243	55,1
Новгородская обл.	304	96,2	249	78,8	68	21,5	28	41,2
Новосибирская обл.	816	96,2	816	96,2	199	23,5	158	79,4
Омская обл.	694	91,0	694	91,0	113	14,8	100	88,5
Оренбургская обл.	780	88,4	561	63,6	201	22,8	120	59,7
Орловская обл.	226	59,8	167	44,2	78	20,6	41	52,6

Субъект РФ	Доступ в Интернет, ед.	Доля библиотек, имеющих доступ в Интернет, %	Доступ в Интернет для посетителей, ед.	Доля библиотек с доступом в Интернет для посетителей, %	Собственный Интернет-сайт или страницу, ед.	Доля библиотек, имеющих собственный Интернет-сайт или Интернет-страницу, %	Собственный Интернет-сайт или страница доступные для слепых и слабовидящих	Доступность сайта или страницы для слепых и слабовидящих, %
Пензенская обл.	412	89,6	408	88,7	35	7,6	34	97,1
Пермский край	607	85,6	443	62,5	65	9,2	54	83,1
Приморский край	276	72,8	206	54,4	40	10,6	32	80,0
Псковская обл.	239	84,8	133	47,2	17	6,0	17	100,0
Респ. Адыгея	117	81,3	104	72,2	59	41,0	58	98,3
Респ. Алтай	108	68,4	62	39,2	23	14,6	18	78,3
Респ. Башкортостан	1 524	97,1	1 517	96,7	390	24,9	363	93,1
Респ. Бурятия	383	88,2	255	58,8	34	7,8	33	97,1
Респ. Дагестан	713	73,7	711	73,5	67	6,9	14	20,9
Респ. Ингушетия	50	100,0	45	90,0	18	36,0	5	27,8
Респ. Калмыкия	97	71,3	36	26,5	9	6,6	3	33,3
Респ. Карелия	152	84,9	144	80,4	17	9,5	13	76,5
Респ. Коми	285	89,3	241	75,5	28	8,8	25	89,3
Респ. Крым	632	97,1	572	87,9	88	13,5	75	85,2
Респ. Марий Эл	246	93,2	236	89,4	244	92,4	18	7,4
Респ. Мордовия	122	24,8	92	18,7	19	3,9	12	63,2
Респ. Саха (Якутия)	488	96,8	417	82,7	234	46,4	123	52,6
Респ. Северная Осетия-Алания	75	57,7	53	40,8	6	4,6	4	66,7
Респ. Татарстан	1 433	95,1	1 102	73,1	1 335	88,6	152	11,4
Респ. Тыва	149	86,1	112	64,7	63	36,4	10	15,9
Респ. Хакасия	192	91,4	184	87,6	18	8,6	17	94,4
Ростовская обл.	1 013	100,0	988	97,5	198	19,5	164	82,8
Рязанская обл.	596	96,1	584	94,2	46	7,4	37	80,4
Самарская обл.	568	77,8	535	73,3	45	6,2	36	80,0
Саратовская обл.	557	61,3	547	60,2	61	6,7	52	85,2
Сахалинская обл.	156	98,1	156	98,1	29	18,2	29	100,0
Свердловская обл.	829	99,9	798	96,1	525	63,3	398	75,8
Смоленская обл.	315	64,8	315	64,8	30	6,2	30	100,0
Ставропольский край	599	100,0	599	100,0	233	38,9	89	38,2
Тамбовская обл.	476	100,0	476	100,0	116	24,4	116	100,0
Тверская обл.	631	95,8	533	80,9	53	8,0	50	94,3
Томская обл.	288	90,3	256	80,3	194	60,8	127	65,5
Тульская обл.	380	96,0	321	81,1	94	23,7	36	38,3
Тюменская обл.	465	100,0	329	70,8	29	6,2	29	100,0
Удмуртская Респ.	493	94,6	485	93,1	50	9,6	43	86,0
Ульяновская обл.	476	94,3	475	94,1	31	6,1	27	87,1
Хабаровский край	282	93,4	212	70,2	30	9,9	26	86,7
Ханты-Мансийский а.о-Югра	212	100,0	203	95,8	212	100,0	212	100,0
Челябинская обл.	808	100,0	808	100,0	67	8,3	58	86,6
Чеченская Респ.	185	70,1	51	19,3	21	8,0	21	100,0
Чувашская Респ.	488	100,0	488	100,0	29	5,9	29	100,0
Чукотский а.о.	35	81,4	17	39,5	6	14,0	6	100,0
Ямало-Ненецкий а.о.	81	100,0	79	97,5	67	82,7	66	98,5
Ярославская обл.	339	92,6	160	43,7	79	21,6	76	96,2
Всего	35 844	88,0	31 890	78,3	9 712	23,8	6 181	63,6

В форме федерального статистического наблюдения № 6-НК есть еще один показатель, способный внести вклад в общую оценку уровня интернетизации и компьютеризации библиотек – это *наличие компьютеризированных рабочих мест читателей, в том числе с предоставлением доступа в Интернет*. Итак, сегодня 74% библиотек России оборудовали на своих площадках компьютеризированные рабочие места для читателей, и абсолютное большинство таких оборудованных рабочих мест (96%) имеют доступ в Интернет.

Сегодня в 19 регионах более чем в 95% библиотек созданы компьютеризированные рабочие места пользователей, причем в Белгородской, Владимирской областях, Чувашской Республике и Ставропольском крае такие возможности есть у всех библиотек, помимо этих регионов охват такими услугами читателей составил: Калининградская обл. (99% библиотек), Курская обл. (99%), Московская обл. (99%), Респ. Башкортостан (99%), Красноярский край (98%), Сахалинская обл. (98%), г. Санкт-Петербург (97%), Кабардино-Балкарская Респ. (97%), Мурманская обл. (97%), Омская обл. (97%), Ростовская обл. (97%), г. Москва (96%), Новосибирская обл. (96%), Рязанская обл. (96%), Ямало-Ненецкий а.о. (96%). В группе антилидеров – пять российских регионов, где такие возможности созданы менее чем в 12% библиотек: Ульяновская обл. (12%), Ленинградская обл. (11%), Респ. Калмыкия (11%), Респ. Дагестан (4%), Карачаево-Черкесская Респ. (2%) (рисунок 2.12, таблица 2.5).

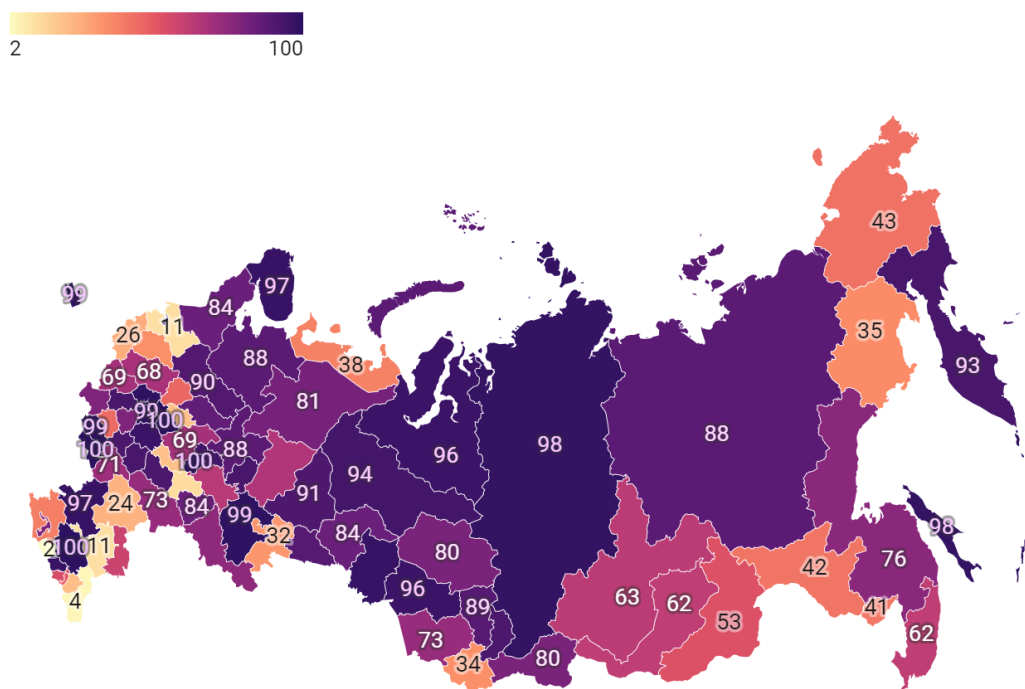


Рисунок 2.12 – Доля библиотек, в которых созданы компьютеризированные рабочие места пользователей, %.

Как уже отмечено выше – если в библиотеке создано компьютеризированное рабочее место пользователя, то с большой долей вероятности оно предоставляет и доступ

во всемирную сеть. Можно выделить только пять регионов, в которых менее 50% существующих мест читателей, будучи оборудованными компьютерной техникой, не имеют выхода в Интернет: Волгоградская обл. (89%), Камчатский край (88%), Саратовская обл. (87%), Алтайский край (83%), Забайкальский край (81%), Карачаево-Черкесская Респ. (50%) (таблица 2.5).

Таблица 2.5 – Наличие компьютеризированных рабочих мест пользователей, в том числе с доступом в Интернет в библиотеках регионов.

Субъект	Имеют посадочные места для пользователей компьютеризованные	Доля библиотек, имеющих посадочные места для пользователей компьютеризованные	Имеют посадочные места для пользователей с возможностью выхода в Интернет	Доля библиотек с местами пользователей с доступом в Интернет
Алтайский край	651	73	543	83
Амурская обл.	137	42	134	98
Архангельская обл.	396	88	392	99
Астраханская обл.	130	59	126	97
Белгородская обл.	607	100	600	99
Брянская обл.	329	79	314	95
Владимирская обл.	449	100	449	100
Волгоградская обл.	122	24	108	89
Вологодская обл.	421	90	383	91
Воронежская обл.	547	71	524	96
г.Москва	287	96	287	100
г.Санкт-Петербург	193	97	193	100
г.Севастополь	45	82	44	98
Еврейская авт.обл.	30	41	29	97
Забайкальский край	282	53	229	81
Ивановская обл.	54	20	54	100
Иркутская обл.	429	63	402	94
Кабардино-Балкарская Респ.	152	97	149	98
Калининградская обл.	249	99	248	100
Калужская обл.	345	93	342	99
Камчатский край	92	93	81	88
Карачаево-Черкесская Респ.	2	2	1	50
Кемеровская обл. - Кузбасс	504	89	494	98
Кировская обл.	505	88	500	99
Костромская обл.	322	86	305	95
Краснодарский край	398	39	383	96
Красноярский край	1 105	98	1 056	96
Курганская обл.	428	89	388	91
Курская обл.	627	99	616	98
Ленинградская обл.	38	11	37	97
Липецкая обл.	416	92	413	99
Магаданская обл.	15	35	15	100
Московская обл.	811	99	811	100
Мурманская обл.	131	97	128	98
Ненецкий а.о.	10	38	10	100
Нижегородская обл.	664	69	636	96
Новгородская обл.	97	34	95	98
Новосибирская обл.	810	96	794	98
Омская обл.	737	97	695	94
Оренбургская обл.	597	75	559	94
Орловская обл.	168	45	159	95

Субъект	Имеют посадочные места для пользователей компьютеризованные	Доля библиотек, имеющих посадочные места для пользователей компьютеризованные	Имеют посадочные места для пользователей с возможностью выхода в Интернет	Доля библиотек с местами пользователей с доступом в Интернет
Пензенская обл.	424	92	408	96
Пермский край	460	66	431	94
Приморский край	213	62	191	90
Псковская обл.	70	26	70	100
Респ. Адыгея	112	79	104	93
Респ. Алтай	53	34	50	94
Респ. Башкортостан	1 549	99	1 517	98
Респ. Бурятия	268	62	255	95
Респ. Дагестан	42	4	42	100
Респ. Ингушетия	20	49	20	100
Респ. Калмыкия	9	11	9	100
Респ. Карелия	150	84	143	95
Респ. Коми	250	81	237	95
Респ. Крым	572	89	572	100
Респ. Марий Эл	249	94	242	97
Респ. Мордовия	64	20	61	95
Респ. Саха (Якутия)	430	88	412	96
Респ. Северная Осетия-Алания	54	55	53	98
Респ. Татарстан	917	64	874	95
Респ. Тыва	138	80	126	91
Респ. Хакасия	193	92	184	95
Ростовская обл.	987	97	986	100
Рязанская обл.	593	96	575	97
Самарская обл.	550	84	526	96
Саратовская обл.	633	73	552	87
Сахалинская обл.	155	98	155	100
Свердловская обл.	753	91	753	100
Смоленская обл.	325	69	315	97
Ставропольский край	598	100	597	100
Тамбовская обл.	445	93	445	100
Тверская обл.	445	68	438	98
Томская обл.	251	80	236	94
Тульская обл.	297	79	291	98
Тюменская обл.	351	84	316	90
Удмуртская Респ.	484	93	480	99
Ульяновская обл.	60	12	60	100
Хабаровский край	216	76	206	95
Ханты-Мансийский а.о-Югра	198	94	197	99
Челябинская обл.	251	32	248	99
Чеченская Респ.	52	21	52	100
Чувашская Респ.	488	100	488	100
Чукотский а.о.	17	43	17	100
Ямало-Ненецкий а.о.	77	96	77	100
Ярославская обл.	141	46	133	94
Всего	28 936	74	27 870	96

Уровень охвата современных российских библиотек автоматизированными технологиями по итогам анализа отчетности в 2023 году:

технологии автоматизированной обработки поступлений и ведения электронного каталога имеют 10,2% библиотек,

автоматизированные технологии организации и учета выдачи фондов – 7,4% библиотек,

автоматизации организации и учета доступа посетителей – 7,5% библиотек,

автоматизированные технологии учета документов библиотечного фонда – 4,8% библиотек,

технологии для оцифровки фондов – всего 3,7% библиотек.

Лидерами среди российских регионов по наличию технологии автоматизированной обработки поступлений и ведения электронного каталога (более трети библиотек субъекта) являются: Ямало-Ненецкий а.о. (79%), г.Москва (62,1%), г.Санкт-Петербург (61,6%), Респ. Тыва (61,3%), Ханты-Мансийский а.о.-Югра (43,9%), Чукотский а.о. (34,9%), а менее одного процента библиотек имеют такие технологии в республиках Дагестан, Калмыкия и Карачаево-Черкесская Республика, в Еврейской автономной области нет ни одной такой библиотеки (таблица 2.6, рисунок 2.13).



Рисунок 2.13 – Доли библиотек, имеющих технологии автоматизированной обработки поступлений и ведения электронного каталога, %

Максимально зафиксированное в 2023 году наличие автоматизированных технологий организации и учета выдачи фондов (более трети библиотек): г.Санкт-Петербург (98,5%), г.Москва (87,1%), Тюменская обл. (61,1%), Респ. Татарстан (50,2%), Ханты-Мансийский а.о.-Югра (48,6%), Ямало-Ненецкий а.о. (44,4%), а ни одной такой библиотеки нет в следующих регионах: Астраханская обл., Брянская обл., Еврейская авт.обл., Карачаево-Черкесская Респ., Костромская обл., Ненецкий а.о., Респ. Адыгея, Респ. Алтай, Респ. Тыва, Хабаровский край (таблица 2.6, рисунок 2.14).

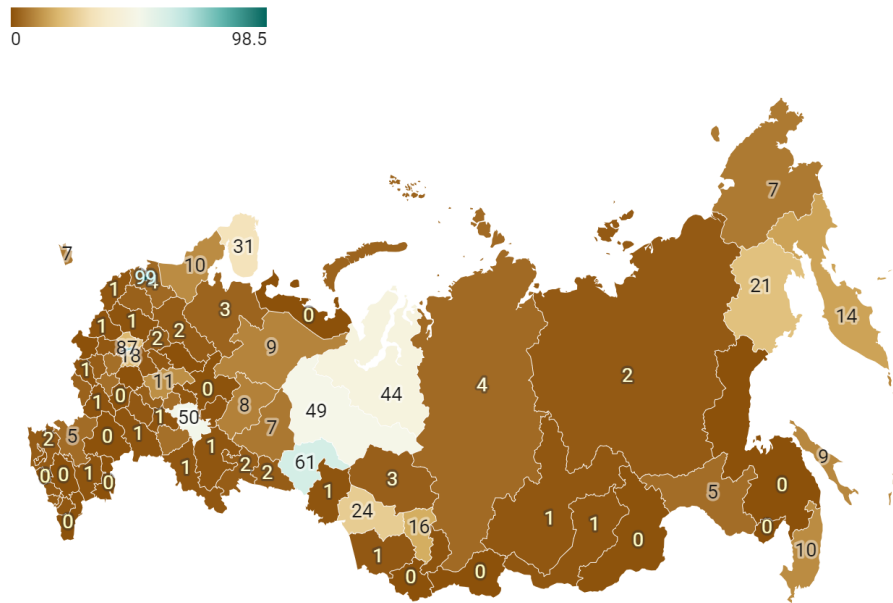


Рисунок 2.14 – Доли библиотек, имеющих технологии автоматизированной организации и учета выдачи фондов, %

Автоматизация организации и учета доступа посетителей в наибольшей степени распространена на уровне более трети библиотек опять-таки в регионах: г.Санкт-Петербург (94,1%), г.Москва (87,4%), Тюменская обл. (65,8%), Респ. Татарстан (46,3%), Ямало-Ненецкий а.о. (43,2%), Ханты-Мансийский а.о.-Югра (38,2%), вместе с тем ни одна библиотека не ведет такую работу: Астраханская обл., Еврейская авт.обл., Карачаево-Черкесская Респ., Ненецкий а.о., Респ. Алтай, Респ. Тыва (таблица 2.6, рисунок 2.15).

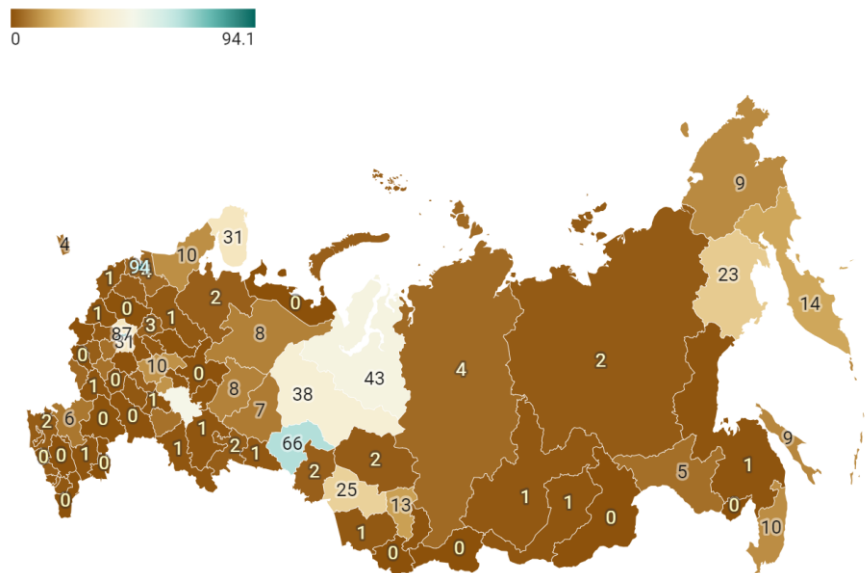


Рисунок 2.15 – Доли библиотек, имеющих технологии автоматизированной организации и учета доступа посетителей, %

Автоматизированные технологии учета документов библиотечного фонда имеют более трети библиотек только в трех в регионах: Ямало-Ненецкий а.о. (65,4%), г.Санкт-Петербург (63,1%), г.Москва (59,9%), в 59 регионах России такие технологии используют менее 5% библиотек, а в Еврейская авт.обл., Карачаево-Черкесская Респ., Ненецкий а.о.,

Респ. Тыва, Респ. Хакасия, по данным отчетности нет таких библиотек вообще (таблица 2.6, рисунок 2.16).

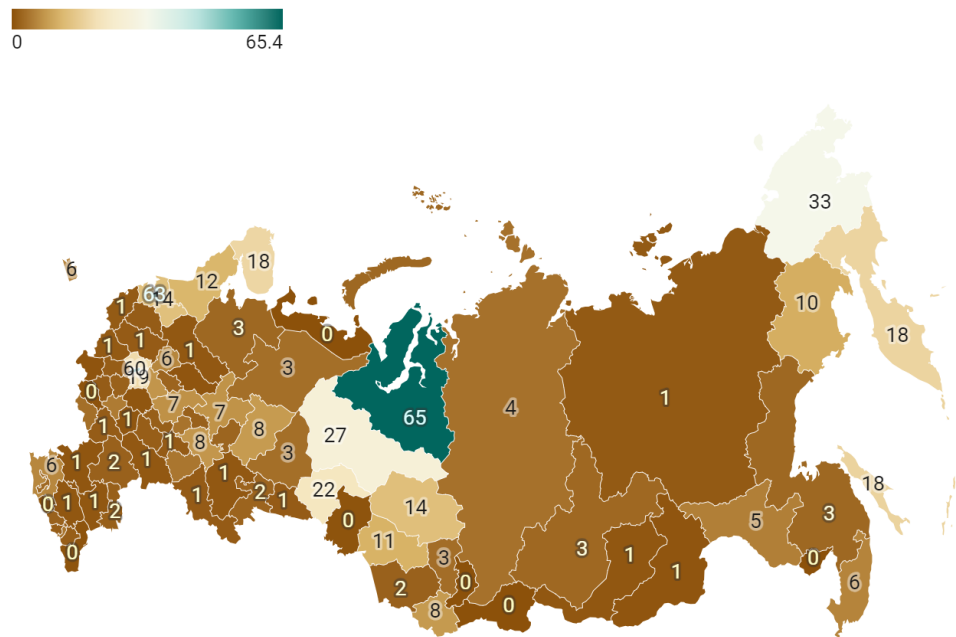


Рисунок 2.16 – Доли библиотек, имеющих технологии автоматизированного учета документов библиотечного фонда, %

Что касается использования автоматизированных технологий для обработки фондов, то лидерами здесь с уровнем охвата более 10% являются: Белгородская обл. (77,8%), Ямало-Ненецкий а.о. (22,2%), Томская обл. (20,4%), Вологодская обл. (14,4%), Магаданская обл. (12,5%), Орловская обл. (10,1%), при этом заметим, что во всех регионах есть хотя бы одна библиотека, где такие технологии в наличии (таблица 2.6, рисунок 2.17).



Рисунок 2.17 – Доли библиотек, имеющих технологии автоматизированной оцифровки фондов, %

Таблица 2.6 – Доли библиотек, имеющих автоматизированные технологии, %.

Субъект	Доли библиотек, имеющих автоматизированные технологии				
	обработки поступлений и ведения электронног о каталога	организац и и учета выдачи фондов	организац и и учета доступа посетителей	учета документов библиотечног о фонда	для оцифровк и фондов
Алтайский край	10,3	1,3	1,3	1,9	2,3
Амурская обл.	11,9	4,9	4,9	5,2	0,9
Архангельская обл.	6,8	3,3	2,4	2,6	2,8
Астраханская обл.	7,2	0,0	0,0	1,7	0,4
Белгородская обл.	4,9	2,9	3,8	3,4	77,8
Брянская обл.	6,9	0,0	0,2	0,4	0,2
Владимирская обл.	7,9	1,3	0,9	7,7	0,9
Волгоградская обл.	10,0	0,2	0,3	1,9	0,9
Вологодская обл.	6,6	1,9	1,3	0,8	14,4
Воронежская обл.	3,9	0,5	0,7	1,3	0,9
г.Москва	62,1	87,1	87,4	59,9	5,5
г.Санкт-Петербург	61,6	98,5	94,1	63,1	3,9
г.Севастополь	7,1	5,4	5,4	3,6	1,8
Еврейская авт.обл.	0,0	0,0	0,0	0,0	1,2
Забайкальский край	5,7	0,3	0,2	0,5	3,0
Ивановская обл.	4,3	1,2	1,2	2,2	0,6
Иркутская обл.	6,9	1,1	1,2	2,7	9,2
Кабардино-Балкарская Респ.	1,9	1,3	1,9	1,9	0,6
Калининградская обл.	13,0	6,7	4,3	5,5	1,2
Калужская обл.	7,7	1,2	1,2	1,4	1,2
Камчатский край	20,8	13,9	13,9	17,8	4,0
Карачаево-Черкесская Респ.	0,6	0,0	0,0	0,0	0,6
Кемеровская обл. - Кузбасс	17,0	15,6	12,7	3,2	1,0
Кировская обл.	7,6	0,3	0,2	7,4	5,1
Костромская обл.	9,1	0,0	0,3	0,5	0,5
Краснодарский край	15,2	1,8	1,8	6,1	1,2
Красноярский край	8,7	4,4	4,1	3,7	4,8
Курганская обл.	2,5	2,1	1,2	1,2	0,8
Курская обл.	3,6	0,5	0,3	0,2	0,3
Ленинградская обл.	11,2	4,2	4,2	13,6	1,8
Липецкая обл.	4,8	5,2	5,2	4,8	0,4
Магаданская обл.	20,8	20,8	22,9	10,4	12,5
Московская обл.	31,2	17,8	30,8	18,9	2,5
Мурманская обл.	25,5	31,4	30,7	18,2	8,8
Ненецкий а.о.	2,9	0,0	0,0	0,0	2,9
Нижегородская обл.	8,6	10,5	10,4	7,2	5,8
Новгородская обл.	8,9	2,8	1,9	1,3	1,9
Новосибирская обл.	9,9	24,3	24,6	11,0	2,6
Омская обл.	4,6	0,7	2,4	0,3	1,0
Оренбургская обл.	8,2	1,1	0,8	1,2	2,8
Орловская обл.	11,4	2,1	2,1	1,3	10,1
Пензенская обл.	7,2	1,3	1,1	1,5	1,1
Пермский край	14,4	8,3	8,0	8,3	2,0
Приморский край	6,3	10,0	9,8	5,8	2,6
Псковская обл.	10,6	1,1	1,1	1,1	0,7
Респ. Адыгея	9,0	0,0	0,7	2,8	1,4
Респ. Алтай	8,2	0,0	0,0	8,2	1,3
Респ. Башкортостан	4,3	0,9	0,8	0,8	0,3
Респ. Бурятия	6,0	0,9	0,9	0,7	7,4
Респ. Дагестан	0,7	0,1	0,3	0,3	0,2
Респ. Ингушетия	6,0	2,0	2,0	4,0	4,0
Респ. Калмыкия	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7

Субъект	Доли библиотек, имеющих автоматизированные технологии				
	обработки поступлений и ведения электронног о каталога	организац и и учета выдачи фондов	организац и и учета доступа посетителей	учета документов библиотечног о фонда	для оцифровк и фондов
Респ. Карелия	22,3	10,1	10,1	11,7	3,9
Респ. Коми	7,8	8,8	7,8	3,4	7,2
Респ. Крым	6,1	3,7	2,6	2,6	0,9
Респ. Марий Эл	7,6	0,8	0,8	1,9	0,8
Респ. Мордовия	3,0	2,4	2,4	1,6	0,2
Респ. Саха (Якутия)	7,7	1,6	1,6	1,0	6,9
Респ. Северная Осетия- Алания	6,2	1,5	0,8	1,5	0,8
Респ. Татарстан	13,2	50,2	46,3	7,8	0,3
Респ. Тыва	61,3	0,0	0,0	0,0	1,2
Респ. Хакасия	7,6	0,5	0,5	0,0	1,4
Ростовская обл.	6,0	4,7	6,2	0,6	0,4
Рязанская обл.	6,6	0,2	0,2	0,6	0,6
Самарская обл.	7,9	5,3	5,2	4,2	3,7
Саратовская обл.	15,1	0,7	0,4	0,8	0,9
Сахалинская обл.	21,4	9,4	8,8	17,6	5,7
Свердловская обл.	19,0	6,7	6,9	3,4	2,9
Смоленская обл.	6,2	0,6	0,6	1,0	0,4
Ставропольский край	6,7	0,2	0,2	0,7	5,2
Тамбовская обл.	6,9	0,2	0,4	0,6	0,6
Тверская обл.	7,1	0,5	0,3	1,2	0,6
Томская обл.	15,4	2,5	1,9	13,5	20,4
Тульская обл.	7,8	5,1	5,1	1,8	0,5
Тюменская обл.	33,8	61,1	65,8	21,5	1,5
Удмуртская Респ.	6,0	0,6	0,6	2,3	0,6
Ульяновская обл.	5,0	0,6	0,6	1,2	0,4
Хабаровский край	5,0	0,0	0,7	2,6	2,3
Ханты-Мансийский а.о-Югра	43,9	48,6	38,2	27,4	8,5
Челябинская обл.	4,2	2,1	2,1	2,2	1,4
Чеченская Респ.	8,7	1,1	1,1	1,5	0,8
Чувашская Респ.	5,9	4,9	10,9	3,9	0,8
Чукотский а.о.	34,9	7,0	9,3	32,6	7,0
Ямало-Ненецкий а.о.	79,0	44,4	43,2	65,4	22,2
Ярославская обл.	9,6	2,2	2,7	6,0	9,8
Всего	10,2	7,4	7,5	4,8	3,7

Сегодня мене половины (40,7%) библиотек России имеют доступ к электронному каталогу. В 40 регионах охват доступом к электронному каталогу более 50% библиотек, регионами, в которых доступ к электронному каталогу обеспечен более чем в 80% учреждений, являются: Чувашская Респ. (100%), г.Санкт-Петербург (99%), Владимирская обл. (98,5%), Ямало-Ненецкий а.о. (97,5%), Ростовская обл. (97,2%), г.Москва (97,1%), Челябинская обл. (96,4%), Белгородская обл. (96,2%), Новосибирская обл. (96,1%), Респ. Марий Эл (95,8%), Ханты-Мансийский а.о-Югра (94,3%), Мурманская обл. (94,2%), Липецкая обл. (93,5%), Тамбовская обл. (93,5%), Красноярский край (93,4%), Сахалинская обл. (93,1%), Московская обл. (92,1%), Респ. Хакасия (91%), Удмуртская Респ. (91%), Омская обл. (90,8%), Вологодская обл. (90%), Респ. Коми (88,7%), Кемеровская обл. - Кузбасс (84%), г.Севастополь (83,9%), Ленинградская обл. (83,3%), Кировская обл. (82,8%), Тюменская обл. (81,7%), Тверская обл. (81,2%).

Всего по состоянию на конец 2023 года в фондах электронного каталога библиотек Российской Федерации содержится 277636,0 тысяч единиц документов. А абсолютном выражении самые объёмные фонды, помимо Москвы (26606,7 тыс. единиц) и Санкт-Петербурга (19804,8 тыс. единиц), зафиксированы в следующих регионах: Саратовская обл. (10473,7 тыс. единиц), Красноярский край (9165,4 тыс. единиц), Московская обл. (8242,3 тыс. единиц), Челябинская обл. (8137,6 тыс. единиц), Краснодарский край (7524,3 тыс. единиц), Тюменская обл. (7302,3 тыс. единиц), Новосибирская обл. (6923,8 тыс. единиц), Нижегородская обл. (6690,5 тыс. единиц), а наименьшее значение объёма электронного каталога – в Карачаево-Черкесской Республике (18,2 тыс. единиц) (таблица 2.7).

Таблица 2.7 – Электронные каталоги в библиотеках Российской Федерации.

Субъект РФ	Имеют доступ к электронному каталогу, ед.	Доля, имеющих доступ к ЭК, %	Объём электронного каталога, тыс.ед.
Алтайский край	191	20,2	2634,0
Амурская обл.	130	37,8	1049,2
Архангельская обл.	63	13,8	2207,9
Астраханская обл.	111	47,2	1186,1
Белгородская обл.	590	96,2	4191,2
Брянская обл.	159	30,3	1488,3
Владимирская обл.	448	98,5	2782,2
Волгоградская обл.	55	9,5	2514,6
Вологодская обл.	425	90,0	3024,9
Воронежская обл.	63	8,2	1335,8
г.Москва	300	97,1	26606,7
г.Санкт-Петербург	201	99,0	19804,8
г.Севастополь	47	83,9	809,4
Еврейская авт.обл.	0	0,0	238,2
Забайкальский край	52	8,7	3793,9
Ивановская обл.	54	16,7	2215,4
Иркутская обл.	159	21,4	4603,6
Кабардино-Балкарская Респ.	2	1,3	209,2
Калининградская обл.	130	51,4	3009,1
Калужская обл.	115	27,6	2940,9
Камчатский край	63	62,4	772,5
Карачаево-Черкесская Респ.	3	1,9	18,2
Кемеровская обл. - Кузбасс	495	84,0	5049,7
Кировская обл.	524	82,8	3473,6
Костромская обл.	8	2,1	818,0
Краснодарский край	529	50,4	7524,3
Красноярский край	1 064	93,4	9165,4
Курганская обл.	33	6,8	1365,7
Курская обл.	35	5,5	413,1
Ленинградская обл.	319	83,3	2993,8
Липецкая обл.	447	93,5	3058,7
Магаданская обл.	15	31,3	805,8
Московская обл.	760	92,1	8242,3
Мурманская обл.	129	94,2	2860,3
Ненецкий а.о.	9	26,5	105,3
Нижегородская обл.	543	55,4	6690,5
Новгородская обл.	36	11,4	1749,2
Новосибирская обл.	815	96,1	6923,8
Омская обл.	693	90,8	4193,2

Субъект РФ	Имеют доступ к электронному каталогу, ед.	Доля, имеющих доступ к ЭК, %	Объем электронного каталога, тыс.ед.
Оренбургская обл.	46	5,2	3009,0
Орловская обл.	104	27,5	1115,2
Пензенская обл.	33	7,2	1730,0
Пермский край	140	19,7	2608,5
Приморский край	108	28,5	2076,8
Псковская обл.	30	10,6	3034,4
Респ. Адыгея	26	18,1	583,9
Респ. Алтай	1	0,6	392,5
Респ. Башкортостан	489	31,2	2185,0
Респ. Бурятия	44	10,1	2848,7
Респ. Дагестан	43	4,4	497,7
Респ. Ингушетия	1	2,0	496,4
Респ. Калмыкия	2	1,5	250,5
Респ. Карелия	124	69,3	3887,2
Респ. Коми	283	88,7	2536,4
Респ. Крым	33	5,1	2760,0
Респ. Марий Эл	253	95,8	888,4
Респ. Мордовия	57	11,6	1108,8
Респ. Саха (Якутия)	381	75,6	1841,2
Респ. Северная Осетия-Алания	5	3,8	896,5
Респ. Татарстан	513	34,0	5642,2
Респ. Тыва	12	6,9	1737,2
Респ. Хакасия	191	91,0	635,0
Ростовская обл.	985	97,2	3988,5
Рязанская обл.	299	48,2	2300,9
Самарская обл.	549	75,2	4111,0
Саратовская обл.	105	11,6	10473,7
Сахалинская обл.	148	93,1	2465,0
Свердловская обл.	534	64,3	4940,5
Смоленская обл.	315	64,8	2022,9
Ставропольский край	395	65,9	5206,2
Тамбовская обл.	445	93,5	1656,2
Тверская обл.	535	81,2	3843,8
Томская обл.	230	72,1	4292,2
Тульская обл.	78	19,7	1515,4
Тюменская обл.	380	81,7	7302,3
Удмуртская Респ.	474	91,0	2374,3
Ульяновская обл.	307	60,8	1277,4
Хабаровский край	49	16,2	3503,8
Ханты-Мансийский а.о-Югра	200	94,3	3415,6
Челябинская обл.	779	96,4	8137,6
Чеченская Респ.	5	1,9	360,9
Чувашская Респ.	488	100,0	5802,1
Чукотский а.о.	16	37,2	293,9
Ямало-Ненецкий а.о.	79	97,5	1417,5
Ярославская обл.	119	32,5	1304,1
Общий итог	20 248	49,7	277636,0

Вместе с тем, в целях оценки уровня цифровизации деятельности библиотек, фиксация исключительно состояния отрасли на отчетный период является не вполне корректной, поскольку характеристики течения того или иного процесса становятся очевидными только в ходе оценки в динамике. Исходя из этого, рассмотрим, насколько менялись в течение последних пяти лет значения рассмотренных нами показателей.

Так, и интернетизация библиотек как таковых, так и возможностей пользователей библиотек, имеют положительную динамику на протяжении периода 2019-2023 годов. При этом, даже за такой короткий временной период, мы видим, что, несмотря на устойчивый положительный тренд, интернетизация идет неравномерно. Например, существенно нарастив темпы в период 2019-2021 годов, процесс интернетизации несколько замедлился к 2023 году. Вместе с тем, период 2019-2020 годов, обусловленный снижением непосредственной социальной активности населения и одновременным наращиваем роли цифровых технологий в данном случае мог быть простимулирован самой ситуацией и антипандемийными мероприятиями, в дальнейшем обретя присущие ему ранее темпе. Но, даже несмотря на снижение темпов интернетизации, за пятилетний период доля библиотек, имеющих выход в Интернет, увеличилась на 3,4 пп. по стране, увеличившись с 82,9% до 86,3% библиотек⁸, а доля библиотек, предоставляющих доступ в сеть читателям – на 3 пп., с 73,8% до 76,3% библиотек (рисунок 2.18).

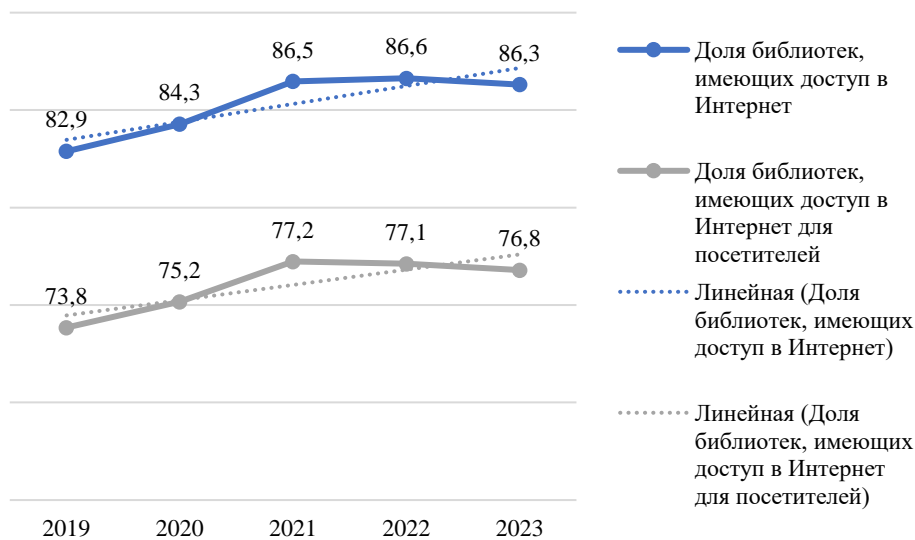


Рисунок 2.18 – Динамика долей библиотек, имеющих доступ в Интернет, в том числе для посетителей, 2019-2023 годы, %.

Логично, что за рассматриваемый пятилетний период увеличилась и доля библиотек, имеющих собственные сайты или страницы в сети Интернет – с 19,8% в 2019 году до 23,4%, в данном случае мы также наблюдаем существенный «скачок» в период 2019-2020 годов, затем переход на стабильное поступательное увеличение.

Развивается работа и по адаптации сайтов библиотек под потребности населения, имеющего ограничения по зрению – в данном случае тренд более равномерен и отражает постепенный прост на уровне 1% ежегодно: от 11,1% библиотек, имеющих адаптированные сайты в 2019 году до 14,9% в 2023 году (рисунок 2.18).

⁸ Напомним, при оценке показателей цифровизации учитывались библиотеки ведения Минкультуры России.

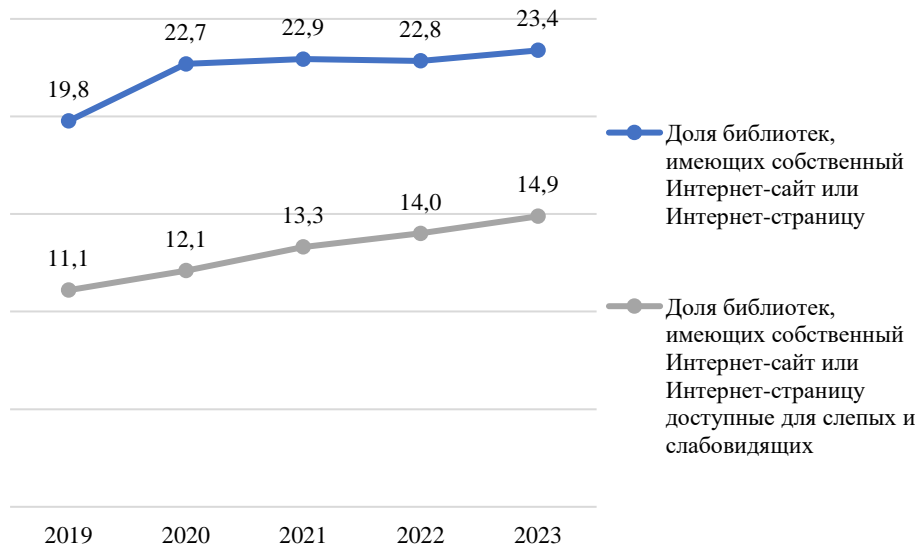


Рисунок 2.18 – Динамика долей библиотек, имеющих доступ в Интернет, в том числе для посетителей, 2019-2023 годы, %.

Доля библиотек России, имеющих в принципе посадочные места для пользователей стабильна весь рассматриваемый период – на уровне 95%, однако компьютеризация этих мест имеет тенденцию к увеличению – с 66,9% в 2019 году до 71% библиотек в 2023 году, аналогичным образом растет и интернетизация компьютеризированных рабочих мест пользователей – с 64,2% библиотек, в которых созданы такие возможности в 2019 году и до 68,4% библиотек в 2023 году (рисунок 2.19).

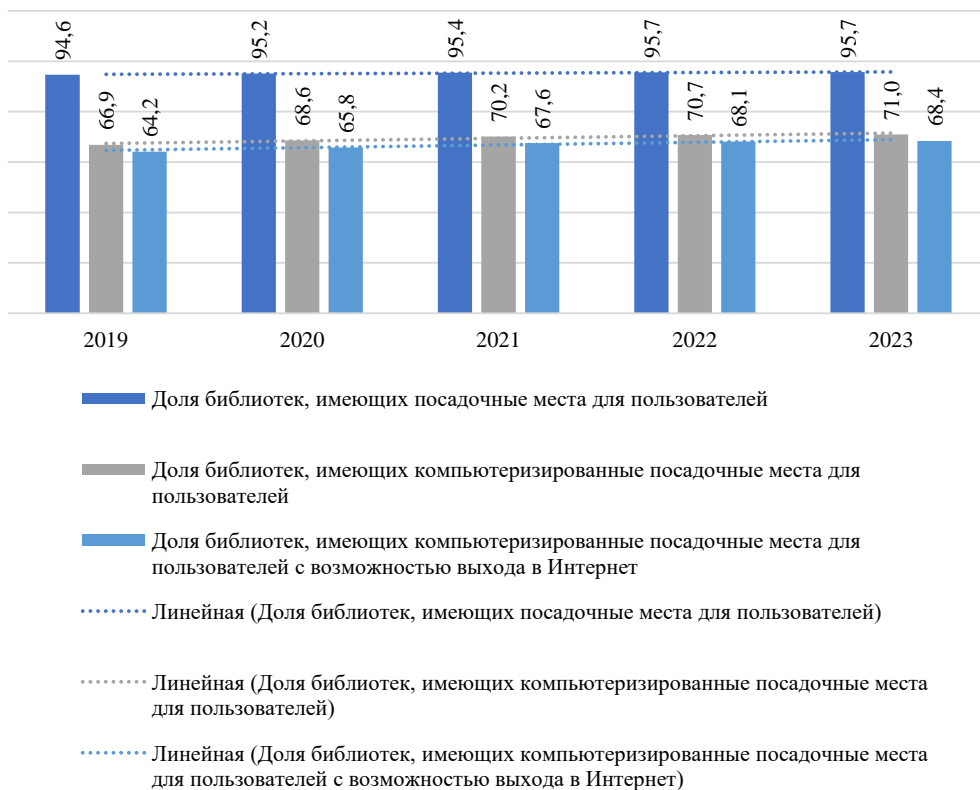


Рисунок 2.19 – Динамика долей библиотек, имеющих места пользователей, в том числе компьютеризированные и с доступом в Интернет, 2019-2023 годы, %.

Процесс автоматизации деятельности библиотек также не стоит на месте по всем пяти параметрам использования автоматизированных технологий мы видим, что библиотеки развивают, хоть и не столь существенными темпами – на уровне 1,5-2% за пятилетний период – уровень автоматизации своей работы. Так, использование технологий учета и ведения электронного каталога увеличилось с 9,5% библиотек в 2019 году до 10,2% в 2023 году; учета и выдачи фондов библиотек – с 5,8% до 7,4%; организации и учета доступа читателей – с 6,2% до 7,5%; учета библиотечного фонда – с 3,9% до 4,8%; технологий оцифровки фондов – с 3,2% до 3,7% (рисунок 2.20).

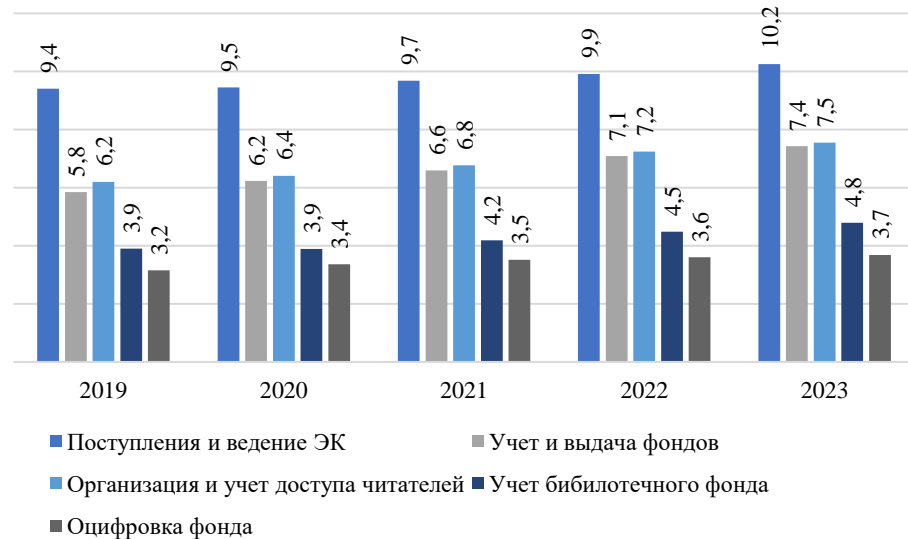


Рисунок 2.20 – Динамика долей библиотек, имеющих места пользователей, в том числе компьютеризированные и с доступом в Интернет, 2019-2023 годы, %.

Существенно более интенсивными темпами увеличивается доля библиотек России, которые имеют доступ к электронному каталогу⁹, увеличившись с 40,7% в 2020 году до 48,8% библиотек в 2023 году.

Однако такие два показателя, как «создание и приобретение электронных книг» и «наличие электронной (цифровой) библиотеки» остаются стабильными на протяжении всего пятилетнего периода – на уровне 8,2% и 3,3% библиотек соответственно, хотя отметим, что формирование фондов электронных библиотек, в отличие от работы по пополнению фонда электронными книгами, более подвижно и несколько увеличилось – на уровне 0,7 пп. за период с 2019 по 2023 год (рисунок 2.21).

⁹ В 2019 году показатель не учитывался.

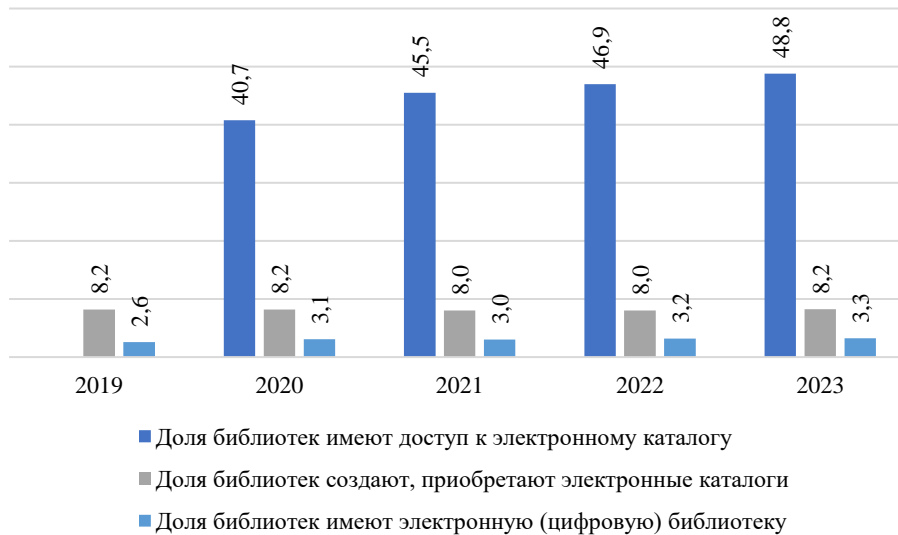


Рисунок 2.20 – Динамика долей библиотек, работающих с электронными каталогами, 2019-2023 годы, %.

Если говорить об абсолютных показателях объемов совокупного электронного каталога российских библиотек, то библиотеки, ведущие работу по его формированию, работают довольно интенсивно, увеличив объёмы общего электронного каталога с 232 565 тыс. единиц документов в 2019 году до 277 636 тыс. единиц в 2023 году (рисунок 2.21).

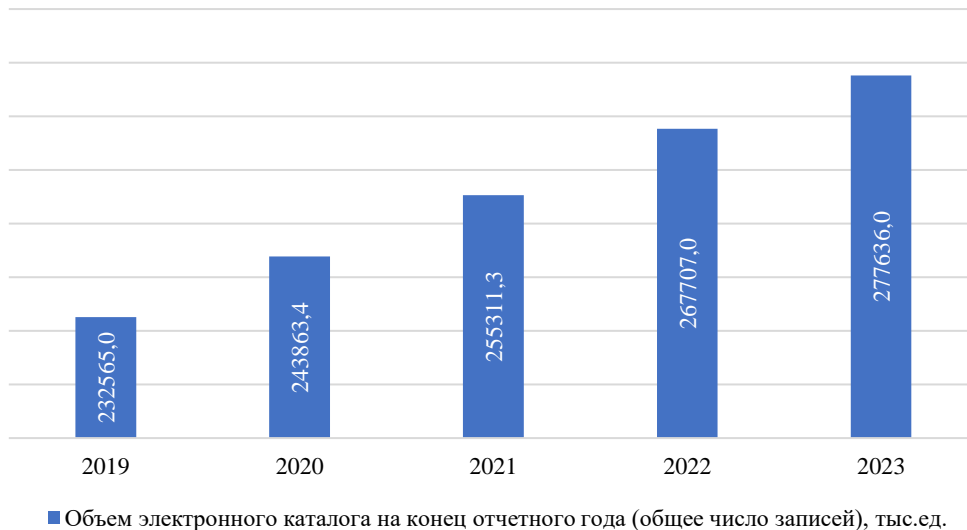


Рисунок 2.21 – Динамика объемов электронного каталога библиотек Российской Федерации, 2019-2023 годы, %.

Увеличивается и объем электронных «цифровых» библиотек, документы из этих библиотек, как правило, выгружаются (открываются для просмотра) в виртуальном читальном зале другой библиотеки или другой организации, иными, в том числе незарегистрированными, пользователями: с 8 233,3 тыс. единиц локальных сетевых документов в 2019 году до 11 164,3 тыс. единиц документов в 2023 году (рисунок 2.22).

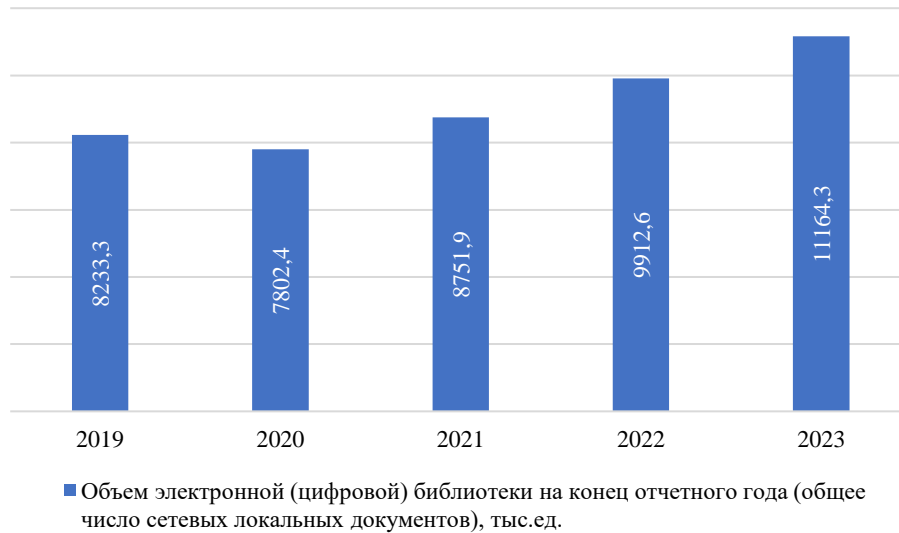


Рисунок 2.22 – Динамика объёма электронных цифровых библиотек, 2019-2023 годы, %.

Конечно же, процессы цифровизации существенным образом зависят от финансового состояния библиотек, и способности учреждения найти ресурсы на информатизацию и автоматизацию деятельности. По данным формы ФСН № 6-НК, максимальные объемы доходов библиотек от оказания услуг (выполнения работ) на платной основе были направлены на информатизацию библиотечной работы, составив 8,8% от всех таких доходов библиотек в 2021 году, в прочие годы рассматриваемого периода зафиксировано, что библиотеки направляли на эти цели около 3% своих доходов по этой статье (рисунок 2.23).

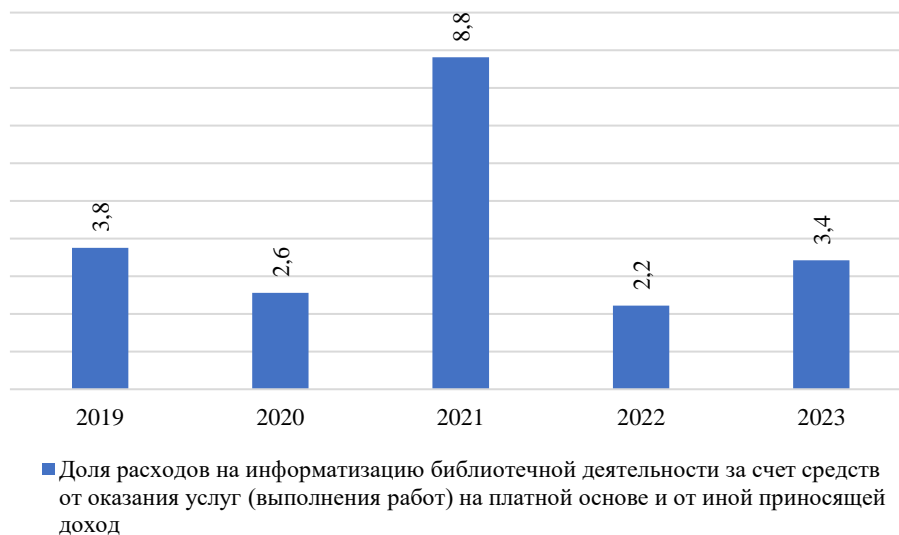
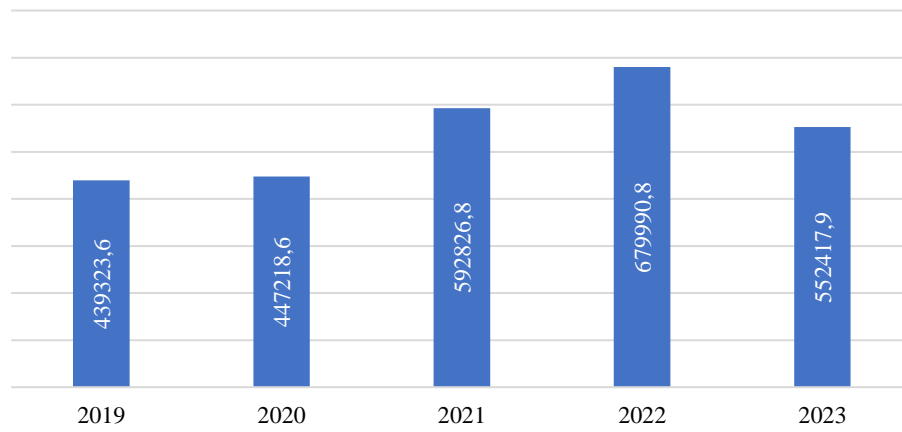


Рисунок 2.23 – Динамика долей расходов библиотек на информатизацию библиотечной деятельности, 2019-2023 годы, %.

В денежном выражении в масштабе России библиотеки направили 552 417,9 тысяч рублей на информатизацию своей работы в 2023 году, 679 990,8 тысяч рублей в 2022 году, 592 826,8 тысяч рублей в 2021 году, 447 186,6% в 2020 году, 439 323,6 тысяч рублей в 2019 году (рисунок 2.23).



■ Израсходовано за год на информатизацию библиотечной деятельности, в т.ч. создание электронных каталогов и оцифровку библиотечного фонда всего, тыс.руб.

Рисунок 2.24 – Динамика долей библиотек, имеющих места пользователей, в том числе компьютеризированные и с доступом в Интернет, 2019-2023 годы, %.

ЧАСТЬ 3. ЦИФРОВИЗАЦИЯ БИБЛИОТЕК РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Конечно же, цифровизация – это, прежде всего, процесс превращения аналоговых данных и рабочих процессов в цифровой формат. Оценка уровня цифровизации должна предполагать анализ использования цифровых технологий для автоматизации рабочих процессов, повышения качества услуг и эффективности деятельности в целом. По итогам такой оценки формируется представление о глубине проникновения цифровых технологий и распространенности систем управления проектами.

В отношении оценки уровня цифровизации библиотек на сегодняшний день недостаточно комплексных исследований, и непосредственно методы оценки цифровой трансформации библиотек еще не устоялись. Например, А.И. Каптерев¹⁰ предлагает проводить оценку уровня цифровой трансформации библиотек на основе построения индекса, рассчитанного на базовых показателях социально-профессионального фона цифровой трансформации, функционального бенчмаркинга цифровой зрелости конкретных библиотек, интеллектуального анализа данных и тиражирования лучших практик, управление с опорой на данные с привлечением искусственного интеллекта и пересмотр нормативно-правовых актов. В качестве итоговой оценки автор предлагает идентифицировать один из уровней цифровой зрелости библиотек: готовность к цифровой трансформации, активность цифровой трансформации и инновационность цифровой трансформации.

С.А. Горячев¹¹ говорит об оценке развития цифровой инфраструктуры библиотек, опирающейся на анализ и оценку состояния компьютеризации, интернетизации и автоматизации библиотек. М.Ю. Нещерет¹² призывает разделять понятия автоматизации, цифровизации, информатизации и оцифровки, но при этом исходить из анализа потребности и готовности библиотечной сферы (включая профессиональное сообщество) к использованию цифровых технологий.

3.1. Организация технического обслуживания библиотек

В нашем исследовании проводится оценка технической оснащенности библиотек как базового параметра цифровизации, реализуемого на основе четырех параметров – организации технического обслуживания, интернетизации, компьютеризации и автоматизации работы этого вида учреждений культуры. Вместе с тем, в совокупности три последних параметра в большей степени характеризуют уровень цифровизации библиотек, а первые – скорее, характеризуют библиотеки в целом.

¹⁰ Каптерев А.И. Методика оценки цифровой трансформации библиотек // Библиотековедение. 2023. Том 72, № 4. <https://doi.org/10.25281/0869-608X-2023-72-4-295-309>.

¹¹ Горячев С.А. Цифровая инфраструктура общедоступных библиотек Хабаровского края // Электронный ресурс. Режим доступа: <https://fessl.ru/docs-downloads/2023/LB2023/108-110.pdf>

¹² Нещерет М.Ю. Цифровизация процессов обслуживания в библиотеках – это уже реальность // Библиосфера. 2019. № 2. С. 19-25. <https://doi.org/10.201913/1815-3186-2019-2-19-25>

Итак, в рамках первой задачи по оценке технического обслуживания библиотек отметим, что 1,1% руководителей библиотек сообщили, что они не знают, есть ли у них специалисты по работе с компьютерным оборудованием (обслуживание, системное администрирование, техническая поддержка и т.п.).

Присутствуют такие сотрудники менее чем в половине охваченных исследованием библиотек – 44,1%, соответственно в 54,8% библиотек они отсутствуют (рисунок 3.1.1).

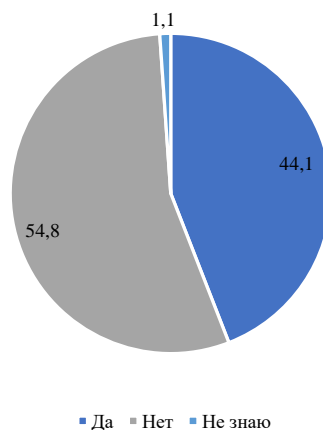


Рисунок 3.1.1 – Обслуживание библиотеки специалистами по работе с компьютерным оборудованием, %.

Уровень охвата библиотек России услугами специалистов по работе с компьютерной техникой достоверно варьирует, достигнув максимального охвата в городах федерального значения Санкт-Петербург и Москва, где в 99,4% и 98,8% библиотек соответственно имеются такие специалисты.

Помимо Москвы и Санкт-Петербурга в топ лидеров входят шесть регионов, где охват услугами специалистов достигает 80% и более библиотек: Сахалинская область (89,5%), Ханты-Мансийский автономный округ – Югра (88,5%), Белгородская область (86,3%), Омская область (85,2%), Тюменская область (84,7%), Новосибирская область (81,2%). В совокупности в 33 регионах Российской Федерации доля библиотек с таким обслуживанием выше среднего по стране (44,1%).

В группе регионов, где доля библиотек, имеющих специалистов по обслуживанию компьютеров, составляет от 30% до 44% 11 регионов, находятся: Ярославская область (43,4%), Рязанская область (41,4%), Вологодская область (41,4%), Республика Бурятия (40,1%), Республика Ингушетия (40,0%), Республика Алтай (38,6%), Краснодарский край (37,8%), Липецкая область (37,0%), Курганская область (36,8%), Калининградская область (36,8%), Чеченская Республика (34,4%), Республика Северная Осетия – Алания (33,3%), Орловская область (32,0%), Республика Марий Эл (31,8%), Чувашская Республика – Чувашия (31,4%), Магаданская область (31,0%), Брянская область (30,7%), Оренбургская область (30,6%), Забайкальский край (30,3%).

Более десятой части, но менее трети библиотек имеют таких специалистов в 24 регионах: Калужская область (29,0%), Хабаровский край (29,0%), Тульская область (27,1%), Луганская Народная Республика (26,6%), Тамбовская область (25,6%), Республика

Карелия (24,7%), Кировская область (24,5%), Воронежская область (23,9%), Волгоградская область (23,7%), Иркутская область (23,6%), Республика Тыва (23,1%), Ульяновская область (20,8%), Саратовская область (20,3%), Смоленская область (20,1%), Курская область (18,9%), Ленинградская область (16,2%), Алтайский край (15,3%), Кабардино-Балкарская Республика (15,2%), Республика Мордовия (12,7%), Псковская область (11,5%), Донецкая Народная Республика (10,9%), Запорожская область (10,8%), Тверская область (10,2%), Новгородская область (10,0%).

В группу регионов, где зафиксированы наименьшие доли (менее одной библиотеки из десяти) учреждений, имеющих возможность привлекать специалистов по работе с компьютерным оборудованием, вошли 5 территорий: Республика Калмыкия (9,3%), Карачаево-Черкесская Республика (8,0%), Костромская область (6,1%), Херсонская область (4,1%), Республика Дагестан (2,2%) (таблица 3.1.1, рисунок 3.1.2).

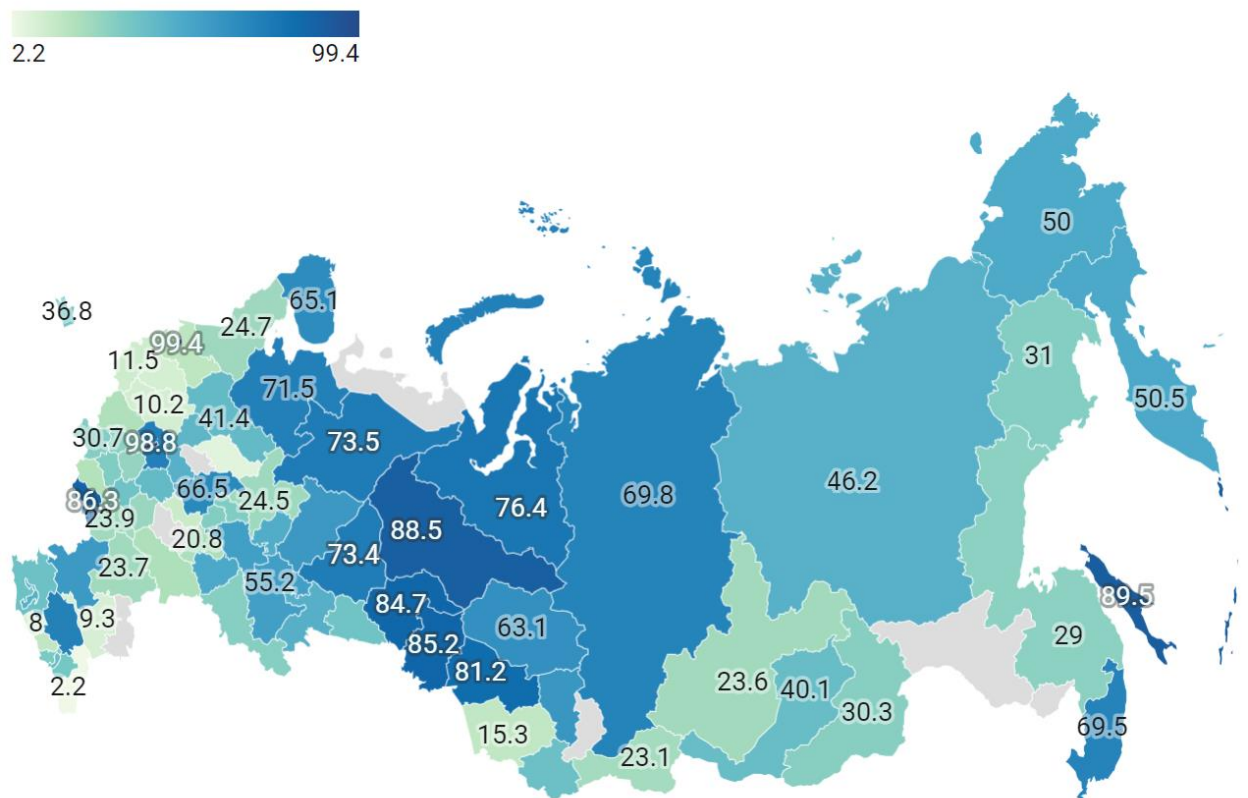


Рисунок 3.1.2. – Распределение регионов по доле библиотек, в которых имеются специалисты по обслуживанию компьютерной техники.

Таблица 3.1.1 – Рейтинг регионов по доле библиотек, в которых есть специалисты по работе с компьютерным оборудованием, % (полужирным выделено среднее значение по выборке).

Субъект	обслуживают	не обслуживают
город Санкт-Петербург	99,4	0,6
город Москва	98,8	1,2
Сахалинская область	89,5	10,5
Ханты-Мансийский автономный округ – Югра	88,5	11,5
Белгородская область	86,3	13,7
Омская область	85,2	14,8
Тюменская область	84,7	15,3
Новосибирская область	81,2	18,8

Субъект	обслуживают	не обслуживают
Ямало-Ненецкий автономный округ	76,4	23,6
Республика Коми	73,5	26,5
Свердловская область	73,4	26,6
Архангельская область	71,5	28,5
Московская область	71,4	28,6
Ставропольский край	70,6	29,4
Красноярский край	69,8	30,2
Приморский край	69,5	30,5
Нижегородская область	66,5	33,5
Мурманская область	65,1	34,9
Томская область	63,1	36,9
Кемеровская область – Кузбасс	59,8	40,2
Республика Крым	59,5	40,5
Пермский край	58,3	41,7
Ростовская область	58,1	41,9
Республика Татарстан (Татарстан)	55,6	44,4
Республика Башкортостан	55,2	44,8
Камчатский край	50,5	49,5
Самарская область	50,4	49,6
Чукотский автономный округ	50,0	50,0
Удмуртская Республика	48,4	51,6
Республика Адыгея	46,5	53,5
Челябинская область	46,5	53,5
Владимирская область	46,3	53,7
Республика Саха (Якутия)	46,2	53,8
Ярославская область	43,4	56,6
Рязанская область	41,4	58,6
Вологодская область	41,4	58,6
Республика Бурятия	40,1	59,9
Республика Ингушетия	40,0	60,0
Республика Алтай	38,6	61,4
Краснодарский край	37,8	62,2
Липецкая область	37,0	63,0
Курганская область	36,8	63,2
Калининградская область	36,8	63,2
Чеченская Республика	34,4	65,6
Республика Северная Осетия – Алания	33,3	66,7
Орловская область	32,0	68,0
Республика Марий Эл	31,8	68,2
Чувашская Республика – Чувашия	31,4	68,6
Магаданская область	31,0	69,0
Брянская область	30,7	69,3
Оренбургская область	30,6	69,4
Забайкальский край	30,3	69,7
Калужская область	29,0	71,0
Хабаровский край	29,0	71,0
Тульская область	27,1	72,9
Луганская Народная Республика	26,6	73,4
Тамбовская область	25,6	74,4
Республика Карелия	24,7	75,3
Кировская область	24,5	75,5
Воронежская область	23,9	76,1
Волгоградская область	23,7	76,3
Иркутская область	23,6	76,4
Республика Тыва	23,1	76,9
Ульяновская область	20,8	79,2
Саратовская область	20,3	79,7
Смоленская область	20,1	79,9
Курская область	18,9	81,1

Субъект	обслуживают	не обслуживают
Ленинградская область	16,2	83,8
Алтайский край	15,3	84,7
Кабардино-Балкарская Республика	15,2	84,8
Республика Мордовия	12,7	87,3
Псковская область	11,5	88,5
Донецкая Народная Республика	10,9	89,1
Запорожская область	10,8	89,2
Тверская область	10,2	89,8
Новгородская область	10,0	90,0
Республика Калмыкия	9,3	90,7
Карачаево-Черкесская Республика	8,0	92,0
Костромская область	6,1	93,9
Херсонская область	4,1	95,9
Республика Дагестан	2,2	97,8
Вся выборка	44,1	55,9

Услугами специалистов такого профиля обеспечены преимущественно (χ^2 , $p \leq 0,005$) библиотеки, находящиеся в городской местности (для удобства восприятия и дальнейших сравнений доли не знающих о наличии таких специалистов объединены с группой тех, кто уверен в их отсутствии) (71,1% против 36,7% библиотек в селах) (рисунок 3.1.3).

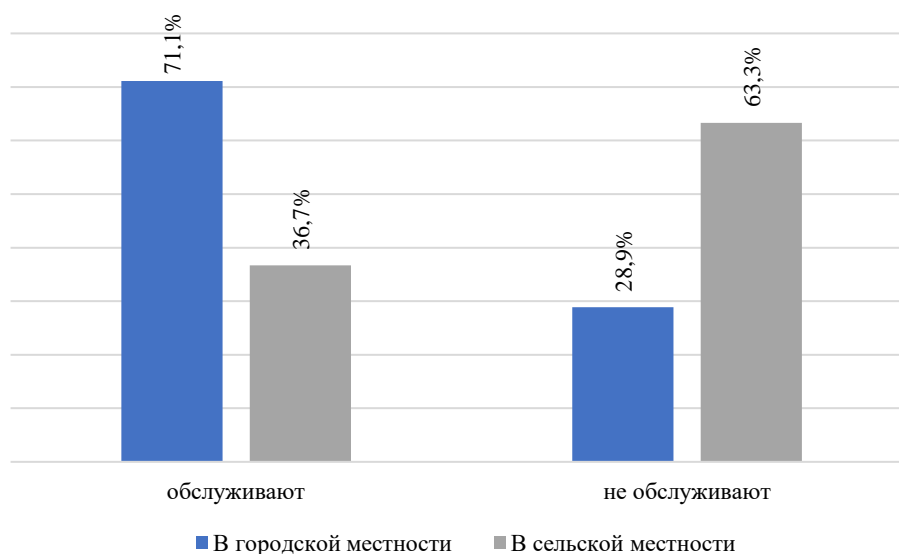


Рисунок 3.1.3 – Обслуживание библиотеки специалистами по работе с компьютерным оборудованием, %.

В таблице 1.3.2 ниже мы представили рейтинг регионов Российской Федерации, рассчитанный на основе разницы между долей городских и сельских библиотек, которые имеют возможность привлекать специалистов по работе с компьютерной техникой.

В среднем по России разница между долями городских и сельских библиотек, имеющих специалистов такого профиля составила 34,4%. Вместе с тем, в трех регионах доля сельских библиотек с такими специалистами (штатно или внештатно) превышает охват их услугами в библиотеках городов: это Республика Адыгея (-8,8% пп.), Ставропольский край (-5,2 пп.) и Херсонская область (-4,5%).

В исследовании участвовали 4 библиотеки Москвы, руководители которых указали на нахождение библиотек в сельской местности, все они имеют специалистов по

обслуживанию техники, в этом смысле охват услугами в сельской местности Москвы также превысил охват в библиотеках городской территории.

В Чукотском автономном округе библиотеки городов и сел на одинаковом уровне обслуживаются специалистами – каждая вторая библиотека.

Во всех прочих регионах доля городских библиотек, имеющих возможности пользоваться услугами специалистов превысила показатели по сельской местности, при этом в девяти регионах разрыв является минимальным: Московская область (2,9 пп.), Белгородская область (4,4 пп.), Донецкая Народная Республика (4,5 пп.), Владимирская область (5,7 пп.), Сахалинская область (5,7 пп.), Республика Ингушетия (8,3 пп.), Архангельская область (8,6 пп.), Омская область (11,5 пп.), всего же в 45 регионах России поселенческие диспропорции в обеспеченности услугами специалистов по обслуживанию техники выражены на уровне ниже среднего по стране.

Наиболее сильны различия в 31 регионе, в ряде из них (13 субъектов) – разрыв составил более 50 пп.: Республика Калмыкия (50,6 пп.), Магаданская область (52,8 пп.), Ярославская область (53,6 пп.), Удмуртская Республика (53,8 пп.), Тамбовская область (55,1 пп.), Алтайский край (58,8 пп.), Республика Мордовия (59,6 пп.), Камчатский край (59,8 пп.), Иркутская область (61,3 пп.), Волгоградская область (62,2 пп.), Республика Алтай (64,2 пп.), Самарская область (66,2 пп.), Липецкая область (78,7 пп.) (таблица 3.1.2).

Таблица 3.1.2 – Региональные поселенческие диспропорции в наличии специалистов по обслуживанию компьютерной техники, % (полужирным выделено среднее значение по выборке).

Субъект	город	село	разница в доле библиотек, обслуживаемых специалистами, в городе и селе, п.п.
Республика Адыгея	39,1	47,9	-8,8
Ставропольский край	66,7	71,9	-5,2
Херсонская область	0	4,5	-4,5
город Москва	98,8	100,0	-1,2
Чукотский автономный округ	50,0	50,0	0,0
Московская область	73,0	70,1	2,9
Белгородская область	89,9	85,5	4,4
Донецкая Народная Республика	12,5	8,0	4,5
Владимирская область	50,0	44,3	5,7
Сахалинская область	93,1	87,4	5,7
Республика Ингушетия	46,2	37,8	8,3
Архангельская область	78,4	69,8	8,6
Омская область	93,4	81,9	11,5
Ульяновская область	31,6	18,7	12,9
Новосибирская область	92,2	78,9	13,3
Республика Северная Осетия – Алания	40,0	25,0	15,0
Тюменская область	98,1	82,9	15,2
Свердловская область	81,7	66,2	15,5
Ханты-Мансийский автономный округ – Югра	95,8	79,7	16,1
Нижегородская область	78,9	62,2	16,7
Забайкальский край	45,3	26,9	18,4
Новгородская область	22,7	3,5	19,2

Субъект	город	село	разница в доле библиотек, обслуживаемых специалистами, в городе и селе, п.п.
Ямало-Ненецкий автономный округ	91,7	68,8	22,9
Калужская область	47,7	24,7	23,0
Тульская область	44,7	21,5	23,2
Луганская Народная Республика	42,1	18,6	23,5
Ростовская область	76,9	53,4	23,5
Карачаево-Черкесская Республика	28,6	4,7	23,9
Кемеровская область – Кузбасс	79,5	54,5	25,0
Республика Дагестан	25,0		25,0
Республика Марий Эл	40,0	14,3	25,7
Красноярский край	91,9	66,0	25,9
Кировская область	46,0	19,2	26,8
Республика Коми	88,7	60,9	27,7
Республика Бурятия	65,1	37,2	27,9
Республика Татарстан (Татарстан)	79,3	51,4	27,9
Калининградская область	56,1	27,4	28,8
Оренбургская область	57,3	27,7	29,6
Хабаровский край	50,0	20,4	29,6
Чувашская Республика – Чувашия	58,0	28,3	29,7
Республика Саха (Якутия)	63,6	33,3	30,3
Курская область	47,2	16,6	30,7
Республика Крым	85,0	54,2	30,9
Челябинская область	69,8	37,4	32,3
Ленинградская область	37,9	5,3	32,5
Псковская область	39,5	6,4	33,2
город Санкт-Петербург	100,0	66,7	33,3
Орловская область	60,0	26,5	33,5
Республика Карелия	51,4	17,7	33,6
Брянская область	58,8	23,9	34,8
Вологодская область	65,0	28,9	36,1
Тверская область	37,0	0,8	36,2
Воронежская область	53,4	17,0	36,4
Пермский край	86,9	50,4	36,5
Чеченская Республика	60,0	22,7	37,3
Республика Башкортостан	88,8	50,5	38,4
Саратовская область	52,6	13,4	39,2
Краснодарский край	68,6	29,4	39,2
Рязанская область	75,6	35,6	40,0
Приморский край	92,1	51,3	40,8
Томская область	97,9	57,0	40,8
Курганская область	54,5	12,5	42,0
Запорожская область	46,7	3,8	42,8
Республика Тыва	61,1	17,2	43,9
Костромская область	44,2		44,2
Мурманская область	77,8	33,3	44,4
Смоленская область	50,0	2,4	47,6
Кабардино-Балкарская Республика	52,0	2,7	49,3
Республика Калмыкия	57,1	6,6	50,6
Магаданская область	61,1	8,3	52,8
Ярославская область	84,9	31,3	53,6
Удмуртская Республика	94,9	41,1	53,8

Субъект	город	село	разница в доле библиотек, обслуживаемых специалистами, в городе и селе, п.п.
Тамбовская область	72,7	17,6	55,1
Алтайский край	70,4	11,6	58,8
Республика Мордовия	67,6	7,9	59,6
Камчатский край	95,8	36,0	59,8
Иркутская область	71,2	9,9	61,3
Волгоградская область	74,1	11,9	62,2
Республика Алтай	100,0	35,8	64,2
Самарская область	97,9	31,7	66,2
Липецкая область	85,7	7,0	78,7
Вся выборка	71,1	36,7	34,4

В большинстве случаев (79,5%) специалисты по работе с компьютерным оборудованием оформлены в штате библиотеки (χ^2 , $p \leq 0,005$), столько в пятой части случаев (19,3%) – это внештатные сотрудники, а 1,2% сообщили, что не знают, каким образом оформлены такие работники (рисунок 3.1.4).

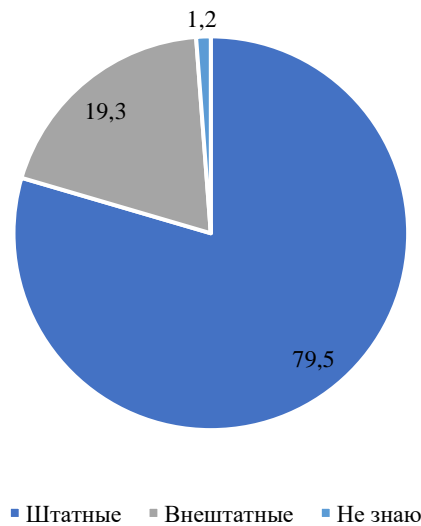


Рисунок 3.1.4 – Статус специалистов по работе с компьютерным оборудованием в библиотеках, %.

Как выявлено при дальнейшем анализе, от признака самостоятельности библиотеки не зависит форма трудоустройства специалистов, обслуживающих технику: доли тех, кто находятся в штате библиотеки, практически идентичны и в самостоятельных библиотеках, и в филиалах библиотек – на уровне 78,9% самостоятельных библиотек, имеющих работников в штате и 80,1% таких же филиалов (рисунок 3.1.5).

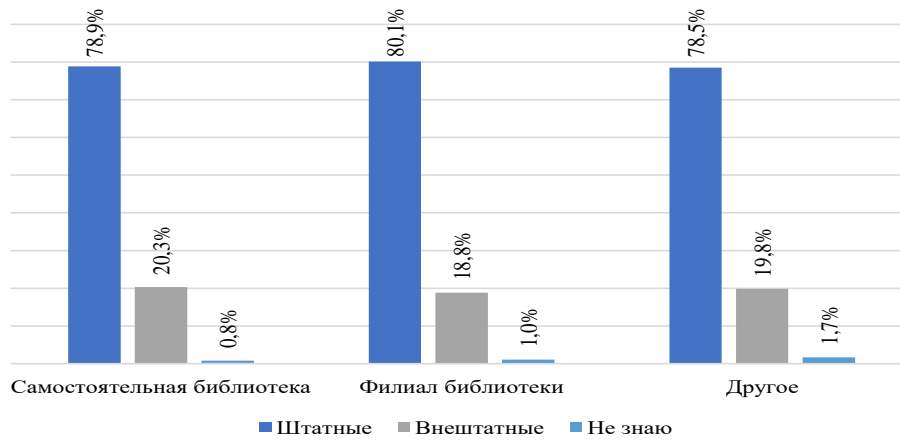


Рисунок 3.1.5 – Статус специалистов по работе с компьютерным оборудованием в библиотеках в зависимости от признака самостоятельности, %.

Достоверным (χ^2 , $p \leq 0,005$) оказалось и наше предположение о том, что факт наличия доступа в Интернет влияет на привлечение в библиотеку специалистов по обслуживанию компьютерной техники в целом, но при этом не определяет особенности их штатного или же внештатного статуса. Мы видим, что наличие доступа в Интернет практически всегда свидетельствует о том, что в библиотеке есть специалист такого профиля: в 96,1% это штатные сотрудники, в 97,7% – внештатные (рисунок 3.1.6).

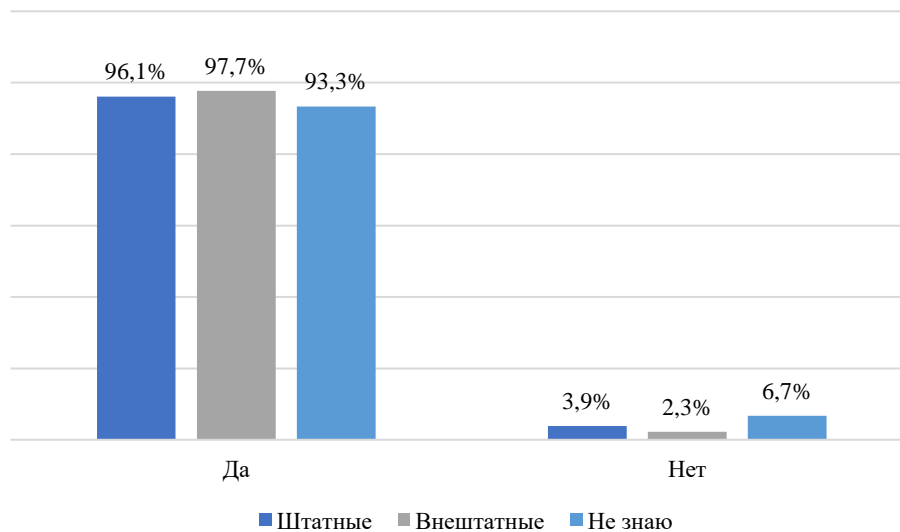


Рисунок 3.1.6 – Статус специалистов по работе с компьютерным оборудованием в библиотеках в зависимости от наличия доступа в Интернет %.

Ниже в таблице регионы Российской Федерации проранжированы в зависимости от охвата практикой привлечения в штат специалистов по работе с компьютерным оборудованием. В восьми регионах все имеющиеся специалисты трудоустроены в штат: город Москва, город Санкт-Петербург, Донецкая Народная Республика, Забайкальский край, Костромская область, Республика Дагестан, Хабаровский край и Херсонская область.

Аналогичным образом в библиотеках 24 регионов руководители достоверно чаще предпочитают такой способ привлечения работников – более чем в 90% библиотек. Среди этих регионов: Архангельская область, Томская область, Луганская Народная Республика,

Республика Бурятия, Камчатский край, Республика Алтай, Липецкая область, Псковская область, Республика Мордовия, Смоленская область, Республика Ингушетия, Ставропольский край, Нижегородская область, Тамбовская область, Республика Коми, Московская область, Магаданская область, Вологодская область, Республика Саха (Якутия), Красноярский край, Курская область, Чеченская Республика, Республика Крым, Республика Тыва.

Вместе с тем в 35 регионах практики включения в штаты профильных специалистов для работы с компьютерной техникой распространены менее, чем в среднем по выборке, а в трех регионах – менее чем у трети библиотек в штате есть такие сотрудники: это Республика Калмыкия (33,3%), Волгоградская область (22,1%) и Воронежская область (16,3%) (таблица 3.1.3).

Таблица 3.1.3 – Статус специалистов по обслуживанию компьютерной техники в региональных выборах, %.

Субъект	Статус специалистов по работе с компьютерным оборудованием		
	Штатные	Внештатные	Не знаю
город Москва	100,0		
город Санкт-Петербург	100,0		
Донецкая Народная Республика	100,0		
Забайкальский край	100,0		
Костромская область	100,0		
Республика Дагестан	100,0		
Хабаровский край	100,0		
Херсонская область	100,0		
Архангельская область	99,2	0,8	
Томская область	99,0		1,0
Луганская Народная Республика	99,0	1,0	
Республика Бурятия	98,2	1,8	
Камчатский край	98,0	2,0	
Республика Алтай	97,7	2,3	
Липецкая область	97,1	2,9	
Псковская область	96,9	3,1	
Республика Мордовия	96,6	3,4	
Смоленская область	96,3	3,7	
Республика Ингушетия	95,0	5,0	
Ставропольский край	94,8	5,2	
Нижегородская область	93,9	6,1	
Тамбовская область	93,8	5,2	1,0
Республика Коми	93,0	7,0	
Московская область	92,7	4,5	2,8
Магаданская область	92,3	7,7	
Вологодская область	91,7	8,3	
Республика Саха (Якутия)	91,7	8,3	
Красноярский край	91,6	5,3	3,1
Курская область	90,9	9,1	
Чеченская Республика	90,9	9,1	
Республика Крым	90,4	8,5	1,1
Республика Тыва	90,3	3,2	6,5
Брянская область	89,5	10,5	
Удмуртская Республика	86,2	13,0	0,7
Ханты-Мансийский автономный округ – Югра	86,1	13,9	
Приморский край	85,7	14,3	
Тюменская область	85,5	14,5	

Субъект	Статус специалистов по работе с компьютерным оборудованием		
	Штатные	Внештатные	Не знаю
Республика Татарстан (Татарстан)	84,9	0,9	14,2
Свердловская область	84,7	14,2	1,1
Новгородская область	84,6	15,4	
Республика Башкортостан	84,1	15,9	
Новосибирская область	83,5	16,1	0,4
Карачаево-Черкесская Республика	83,3	16,7	
Самарская область	83,0	16,1	0,9
Кабардино-Балкарская Республика	80,0	20,0	
Рязанская область	80,0	20,0	
Кемеровская область – Кузбасс	79,2	18,4	2,4
Иркутская область	78,7	18,3	3,0
Мурманская область	78,0	14,6	7,3
Сахалинская область	76,6	22,6	0,7
Челябинская область	76,1	23,9	
Саратовская область	75,6	24,4	
Республика Карелия	75,0	22,7	2,3
Ульяновская область	75,0	25,0	
Тверская область	72,2	27,8	
Чувашская Республика – Чувашия	72,0	28,0	
Республика Марий Эл	71,4	28,6	
Ростовская область	71,3	28,7	
Кировская область	71,1	28,9	
Белгородская область	70,6	29,4	
Орловская область	70,1	28,9	1,0
Краснодарский край	69,4	30,1	0,5
Республика Адыгея	68,7	31,3	
Ямало-Ненецкий автономный округ	67,3	32,7	
Республика Северная Осетия – Алания	66,7	33,3	
Чукотский автономный округ	66,7	33,3	
Владимирская область	66,0	34,0	
Тульская область	65,7	34,3	
Запорожская область	60,0	40,0	
Курганская область	57,1	42,9	
Ярославская область	56,9	43,1	
Пермский край	56,5	43,2	0,3
Ленинградская область	51,5	45,5	3,0
Оренбургская область	48,1	51,5	0,4
Калужская область	47,5	50,5	2,0
Омская область	39,1	60,9	
Калининградская область	39,1	35,9	25,0
Алтайский край	38,3	60,9	0,8
Республика Калмыкия	33,3	66,7	
Волгоградская область	22,1	57,9	20,0
Воронежская область	16,3	83,7	
Вся выборка	79,5	19,3	1,2

3.2. Интернетизация библиотек Российской Федерации

Интернетизация – важный показатель открытости библиотеки, доступности ее услуг населению, и, конечно же, важный этап на пути к цифровизации. Интернет-технологии позволяют внедрять новые форматы мероприятий и проектов, например, осуществлять виртуальные туры, проводить прямые видео и аудио-эфирные трансляции, использовать интерактивные формы взаимодействия с читателями. Но, ключевой все-таки является возможность расширения доступа к источникам знаний и информации.

Следует учитывать, что общий объем доступа к информации посредством сети Интернет в России растет. Так, по данным Минцифры России, фиксированный и мобильный доступ в 2022 году увеличился на 17,6% и составил 127 эксабайт, из них 91 эксабайт пришлось на фиксированный доступ, в 2023 году объем как фиксированного, так и мобильного трафика продолжил рост. В ходе мер по достижению национальной цели развития «Цифровая трансформация» растет доля домохозяйств, которым обеспечена возможность широкополосного доступа к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», на конец 2022 года широкополосный доступ к сети имели 86% российских домохозяйств.

Для обеспечения доступа в интернет максимально возможному числу граждан России независимо от места проживания в 2014 году стартовала программа по устранению цифрового неравенства. На разных этапах программы осуществляется подключение к интернету малочисленных населенных пунктов, в том числе и тех, в которых проживают от 100 до 250 человек. В рамках проекта по устранению цифрового неравенства «Ростелеком» также развивает сеть точек бесплатного Wi-Fi доступа. По состоянию на март 2023 года подобные точки были созданы в 13912 населенных пунктах численностью от 250 до 500 человек¹³. Таким образом, растет и потенциальная аудитория российских библиотек, нуждающаяся в качественном контенте и надёжном источнике знаний.

3.2.1. Доступ в Интернет

Сегодня, по данным нашего исследования, большинство библиотек (85,7%) имеют выход во всемирную сеть, однако более чем каждая десятая библиотека страны (14,5%) лишена такой возможности¹⁴ (рисунок 3.2.1.1).

¹³ Минцифры России. Интернет в России в 2022 – 2023 годах состояние, тенденции и перспективы развития. Отраслевой доклад. Москва, 2023. Режим доступа: <https://digital.gov.ru/uploaded/files/internet-v-rossii-v-2022-2023-godah.pdf>.

¹⁴ По данным отчетности по форме федерального статистического наблюдения о деятельности библиотек за 2023 год, значение показателя «Доля публичных библиотек, подключенных к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", в общем количестве библиотек Российской Федерации» составило 87,8%, что вполне согласуется с данными, полученными исследовательским путем.

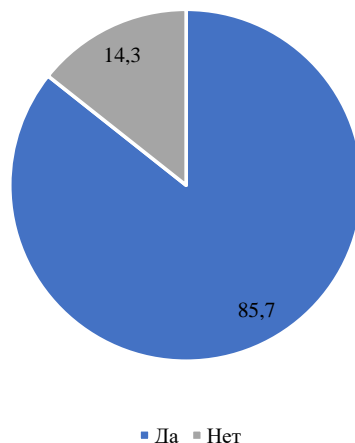


Рисунок 3.2.1 – Наличие доступа в Интернет, %.

Уровень интернетизации городских библиотек значимо (χ^2 , $p \leq 0,005$) выше, чем библиотек в сельской местности (97,2% и 82,5% соответственно), а доля библиотек сел, не имеющих доступа в Интернет более чем в 6 раз превышает долю таких библиотек в городах страны. Таким образом, если процесс интернетизации городских библиотек практически завершен, то в сельской местности он еще происходит (рисунок 3.2.1.2).

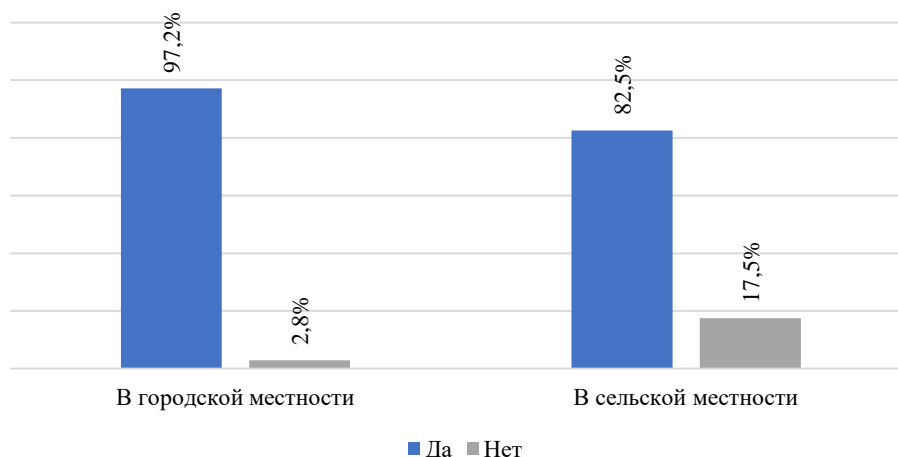


Рисунок 3.2.1.2 – Наличие доступа в Интернет в зависимости от типа местности, %.

В 54 регионах Российской Федерации доступ в Интернет обеспечен более чем в 85,7% библиотек – выше среднего во выборке. При этом абсолютно все принявшие участие в исследовании библиотеки обеспечены доступом в сеть в следующих регионах (всего 6 регионов): Вологодская область, город Москва, Курганская область, Республика Ингушетия, Республика Саха (Якутия), Чукотский автономный округ.

Более 90%, но менее 100% библиотек имеют доступ в Интернет в 37 регионах: Ставропольский край (99,8%), Тюменская область (99,8%), Московская область (99,8%), Ростовская область (99,7%), Калининградская область (99,4%), город Санкт-Петербург (98,9%), Сахалинская область (98,7%), Белгородская область (98,6%), Калужская область (98,6%), Чувашская Республика – Чувашия (98,5%), Новгородская область (98,5%), Ханты-Мансийский автономный округ – Югра (98,5%), Республика Крым (98,2%), Владимирская

область (98,1%), Ярославская область (97,9%), Свердловская область (97,7%), Тамбовская область (97,4%), Республика Башкортостан (97,0%), Мурманская область (96,8%), Архангельская область (96,8%), Новосибирская область (96,2%), Ямало-Ненецкий автономный округ (95,8%), Республика Марий Эл (95,5%), Рязанская область (95,1%), Курская область (94,8%), Тульская область (94,6%), Липецкая область (94,6%), Ульяновская область (93,7%), Республика Татарстан (Татарстан) (93,7%), Челябинская область (93,4%), Краснодарский край (93,3%), Костромская область (93,3%), Красноярский край (93,1%), Ленинградская область (92,9%), Республика Коми (90,6%), Тверская область (90,3%), Удмуртская Республика (90,2%).

Выше среднего по стране, но не более 90% библиотек охвачены Интернетом в 11 регионах: Кемеровская область – Кузбасс (90,0%), Хабаровский край (89,9%), Омская область (88,9%), Республика Северная Осетия – Алания (88,9%), Приморский край (87,9%), Камчатский край (87,9%), Республика Бурятия (87,1%), Республика Карелия (86,5%), Оренбургская область (86,5%), Томская область (86,1%), Кабардино-Балкарская Республика (85,9%).

В 27 регионах России охват библиотек услугами Интернет составляет ниже среднего по стране, среди них с охватом более 50% библиотек – Пермский край (85,1%), Псковская область (84,2%), Республика Адыгея (82,6%), Нижегородская область (81,5%), Магаданская область (81,0%), Кировская область (79,0%), Самарская область (76,5%), Республика Дагестан (76,3%), Брянская область (76,3%), Смоленская область (75,4%), Воронежская область (71,7%), Орловская область (71,6%), Республика Алтай (70,2%), Алтайский край (70,1%), Иркутская область (69,6%), Республика Тыва (69,4%), Волгоградская область (69,4%), Чеченская Республика (68,8%), Забайкальский край (64,3%), Саратовская область (62,2%), Республика Калмыкия (62,0%).

В шести регионах – к сети подключены менее 50% библиотек, среди них: Донецкая Народная Республика (48,6%), Карачаево-Черкесская Республика (48,0%), Луганская Народная Республика (46,7%), Запорожская область (36,6%), Республика Мордовия (25,8%), Херсонская область (8,2%) (рисунки 3.2.1.3, 3.2.1.4).



Рисунок 3.2.1.3 – Распределение долей библиотек, имеющих доступ в Интернет.

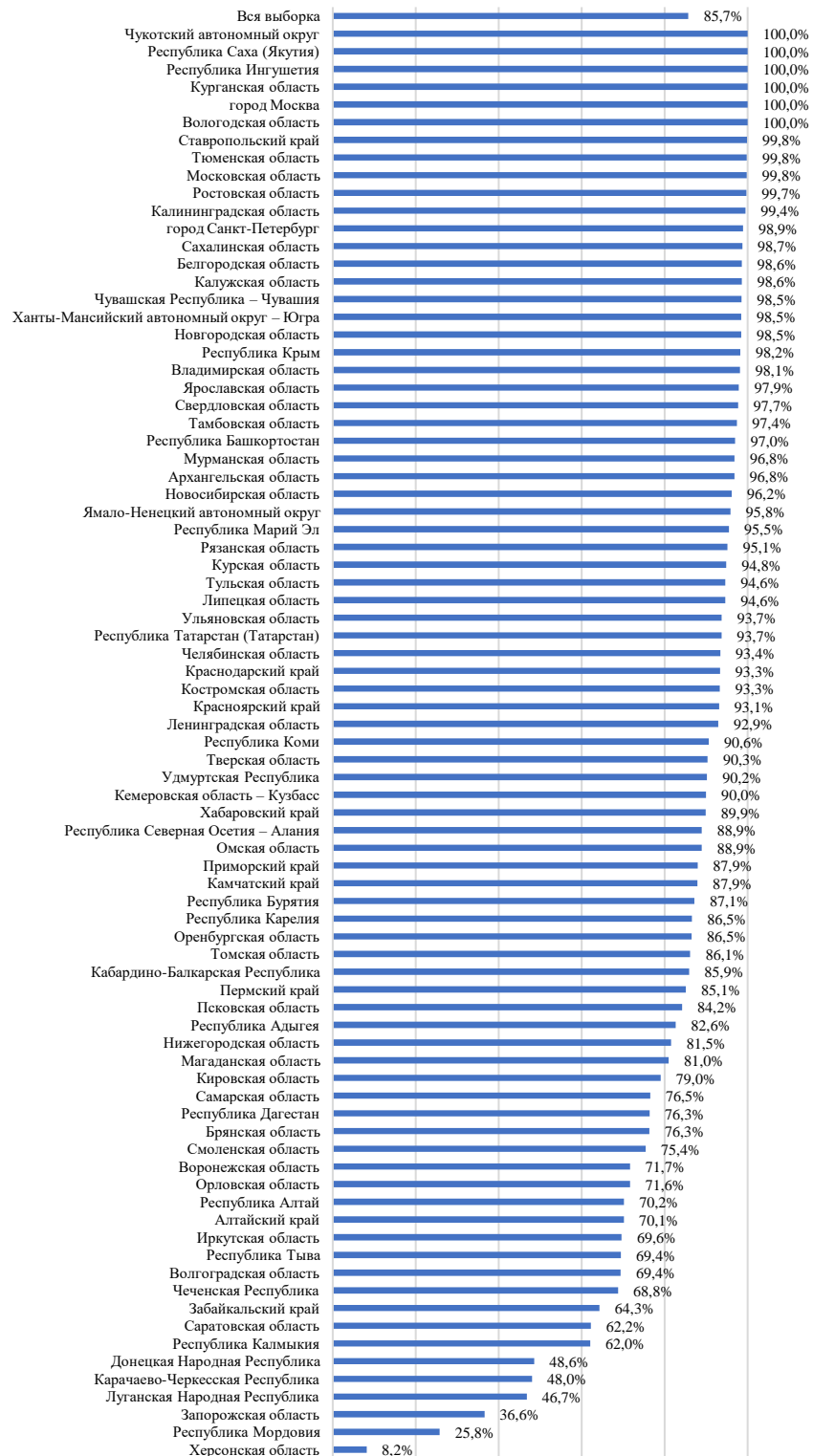


Рисунок 3.2.1.4 – Наличие доступа в Интернет в региональных выборках, %.

Поскольку ранее мы выявили достоверную зависимость в обеспеченности библиотек доступом в Интернет от типа местности, рассмотрим, насколько велики поселенческие диспропорции в регионах России.

В таблице ниже регионы России проранжированы в зависимости от разницы в доле библиотек городов и сел, имеющих доступ в Интернет. При среднем разрыве в уровне

обеспеченности в 14,6 пп., максимально выражены поселенческие диспропорции в пяти российских регионах – на уровне более 40 пп.: Республика Мордовия (74,8), Запорожская область (67,7), Донецкая Народная Республика (60,5), Луганская Народная Республика (46), Чеченская Республика (45,5).

Выше среднероссийского (на уровне от 14,6 до 39,3 пп.) показатель «разрыва в обеспеченности» – в 28 регионах, среди которых Смоленская область (39,3), Иркутская область (34,3), Магаданская область (33,3), Карачаево-Черкесская Республика (32,8), город Санкт-Петербург (32,8), Алтайский край (31,9), Республика Алтай (31,2), Забайкальский край (30,9), Самарская область (30,5), Республика Тыва (28,9), Брянская область (28,1), Орловская область (26,8), Саратовская область (26,7), Кировская область (26,2), Республика Дагестан (25,9), Воронежская область (25,5), Республика Калмыкия (25,1), Республика Северная Осетия – Алания (25), Нижегородская область (23,5), Волгоградская область (21,3), Республика Адыгея (20,7), Приморский край (18,9), Псковская область (18,7), Республика Коми (17,2), Пермский край (16,4), Томская область (16,3), Камчатский край (16), Омская область (15,5).

Смещение в сторону баланса в уровне охвата услугами доступа в Интернет зафиксировано в 43 регионах, причем в 16 из них разрыв составил менее 5 пп.: Новосибирская область (4,6), Архангельская область (4), Мурманская область (3,3), Владимирская область (2,9), Республика Башкортостан (2,8), Ярославская область (2,7), Сахалинская область (2,1), Калужская область (1,8), Белгородская область (1,7), Чувашская Республика – Чувашия (1,6), Свердловская область (1,2), Калининградская область (0,9), Ростовская область (0,4), Ханты-Мансийский автономный округ – Югра (0,3), Ставропольский край (0,3), Тюменская область (0,2), а еще в 6 регионах – в равной мере все библиотеки, и городские, и сельские, обеспечены доступом во всемирную сеть: Вологодская область, город Москва, Курганская область, Республика Ингушетия, Республика Саха (Якутия), Чукотский автономный округ.

Выделим и группу из 5 регионов, где уровень охвата сельских библиотек доступом в Интернет оказался выше, чем городских учреждений: Московская область (-0,1), Республика Крым (-0,1), Новгородская область (-1,1), Тамбовская область (-1,2), Республика Марий Эл (-6,7) (таблица 3.2.1.1).

Таблица 3.2.1.1 – Поселенческие диспропорции в обеспеченности библиотек доступов в Интернет, региональные выборки, % (полу жирным выделено среднее значение по выборке).

Субъект	наличие доступа (да)		разница в охвате город-село (пп.)
	город	село	
Республика Мордовия	94,6	19,8	74,8
Запорожская область	93,3	25,6	67,7
Донецкая Народная Республика	70,5	10,0	60,5
Луганская Народная Республика	77,0	31,0	46,0
Чеченская Республика	100,0	54,5	45,5
Смоленская область	100,0	60,7	39,3
Иркутская область	96,2	61,9	34,3
Магаданская область	100,0	66,7	33,3

Субъект	наличие доступа (да)		разница в охвате город-село (пп.)
	город	село	
Карачаево-Черкесская Республика	76,2	43,4	32,8
город Санкт-Петербург	99,4	66,7	32,8
Алтайский край	100,0	68,1	31,9
Республика Алтай	100,0	68,8	31,2
Забайкальский край	89,5	58,6	30,9
Самарская область	98,4	67,9	30,5
Республика Тыва	94,4	65,5	28,9
Брянская область	99,0	70,8	28,1
Орловская область	94,0	67,2	26,8
Саратовская область	84,2	57,5	26,7
Кировская область	100,0	73,8	26,2
Республика Дагестан	100,0	74,1	25,9
Воронежская область	92,4	66,8	25,5
Республика Калмыкия	85,7	60,7	25,1
Республика Северная Осетия – Алания	100,0	75,0	25,0
Нижегородская область	99,0	75,5	23,5
Волгоградская область	86,6	65,3	21,3
Республика Адыгея	100,0	79,3	20,7
Приморский край	98,4	79,5	18,9
Псковская область	100,0	81,3	18,7
Республика Коми	100,0	82,8	17,2
Пермский край	97,9	81,6	16,4
Томская область	100,0	83,7	16,3
Камчатский край	100,0	84,0	16,0
Омская область	100,0	84,5	15,5
Республика Бурятия	100,0	85,6	14,4
Хабаровский край	100,0	85,7	14,3
Республика Карелия	97,3	83,7	13,6
Херсонская область	20,0	6,8	13,2
Удмуртская Республика	100,0	88,6	11,4
Оренбургская область	96,3	85,4	10,9
Ленинградская область	100,0	89,3	10,7
Тверская область	97,8	87,7	10,1
Кемеровская область – Кузбасс	97,7	87,9	9,8
Липецкая область	100,0	91,2	8,8
Челябинская область	99,6	91,0	8,6
Кабардино-Балкарская Республика	92,0	83,8	8,2
Красноярский край	100,0	91,9	8,1
Костромская область	100,0	92,2	7,8
Ульяновская область	100,0	92,5	7,5
Республика Татарстан (Татарстан)	100,0	92,6	7,4
Краснодарский край	99,1	91,7	7,4
Ямало-Ненецкий автономный округ	100,0	93,8	6,3
Тульская область	98,9	93,2	5,8
Рязанская область	100,0	94,3	5,7
Курская область	100,0	94,4	5,6
Новосибирская область	100,0	95,4	4,6
Архангельская область	100,0	96,0	4,0
Мурманская область	97,8	94,4	3,3
Владимирская область	100,0	97,1	2,9
Республика Башкортостан	99,4	96,6	2,8
Ярославская область	100,0	97,3	2,7
Сахалинская область	100,0	97,9	2,1
Калужская область	100,0	98,2	1,8
Белгородская область	100,0	98,3	1,7
Чувашская Республика – Чувашия	100,0	98,4	1,6
Свердловская область	98,3	97,1	1,2
Калининградская область	100,0	99,1	0,9

Субъект	наличие доступа (да)		разница в охвате город-село (пп.)
	город	село	
Ростовская область	100,0	99,6	0,4
Ханты-Мансийский автономный округ – Югра	98,6	98,3	0,3
Ставропольский край	100,0	99,7	0,3
Тюменская область	100,0	99,8	0,2
Вологодская область	100,0	100,0	0,0
город Москва	100,0	100,0	0,0
Курганская область	100,0	100,0	0,0
Республика Ингушетия	100,0	100,0	0,0
Республика Саха (Якутия)	100,0	100,0	0,0
Чукотский автономный округ	100,0	100,0	0,0
Московская область	99,7	99,8	-0,1
Республика Крым	98,1	98,2	-0,1
Новгородская область	97,7	98,8	-1,1
Тамбовская область	96,4	97,5	-1,2
Республика Марий Эл	93,3	100,0	-6,7
Вся выборка	97,2	82,5	14,6

3.2.2. Скорость, устойчивость и тип Интернет-соединения

Для обеспечения эффективного использования Интернет-технологий, помимо самого факта доступа в сеть, определяющее значение имеют тип используемого Интернет-соединения и скорость подключения. На сегодня только чуть более половины библиотек, имеющих доступ в Интернет, имеют выделенную линию (проводное соединение), по 14% библиотек используют либо подключение через модем, либо имеют беспроводное соединение на основе Wi-Fi, еще около 10% – подключаются к сети посредством беспроводного модема, 1,6% – подключаются через спутниковые сети. Как правило, библиотеки крайне редко практикуют комбинацию разных типов Интернет-соединений (рисунок 3.2.2.1).

Что касается 2,2% руководителей библиотек, которые предпочли дать свой вариант ответа, то их версии, скорее, являются уточнением уже описанных ранее вариантов. Так, руководители рассказывали об использовании *«технологии FTTb – оптика волокно до коммутатора»*, *«волоконно-оптической линии связи»*, *«ADSL-цифровая абонентская линия»*, *«витая пара»*, *«волоконно-оптическая линия»*, *«доступ в сеть Интернет по технологии оптического доступа»*, *«кабельное»*, *«локальная сеть»*, *«оптоволоконный интернет ХРОН»*, *«постоянный виртуальный канал»*, *«прием сигнала интернета через вышку»*, *«Радио-интернет (широкополосный беспроводной радиодоступ)»*, *«радиомост»*, *«радиосигнал»*, *«технология GPON»*, *«Технология WIMAX»*, *«xDSL (ADSL)»*, *«L2-каналы, доступ в сеть ЕИМТС и интернет»*, *«USB-модем»* и тому подобных.

А также некоторые респонденты уточняли, что их библиотека пользуется Интернет-соединением арендатора (собственника) помещений, задний, где расположено учреждение, или пользуется благотворительностью: *«Библиотека использует интернет МКУК «Межпоселенческая центральная библиотека им. Г.С. Виноградова Тулунского муниципального района»*, *«Библиотека использует интернет школы, в здании которой она расположена»*, *«Благотворитель (частное лицо) предоставляет доступ к интернету с помощью WiFi»*, *«Интернет библиотеке предоставляет СДК, в здании которого она*

расположена», Интернет детской библиотеке предоставляет школа, в здании которой она расположена», «Интернет от сельского совета», «Интернет проведен от клуба», «Общий доступ с учредителем» и тому подобное.

В двух случаях респонденты сообщили, что «доступ к интернету предоставляется через муниципальный узел связи от Единой интегрированной мультисервисной телекоммуникационной сети Правительства области». Таким образом организуется доступ в Интернет в населенных пунктах, не имеющих подключения к телефонной связи или имеющих абонентские линии, не соответствующие необходимым для подключения параметрам, в рамках национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации», где предусмотрено обеспечение доступом к сети «Интернет» социально значимых объектов. В рамках указанного мероприятия в населенных пунктах, на территории которых расположены библиотеки, создаются узлы связи с возможностью оказания услуги доступа к сети «Интернет» для юридических лиц и всех домохозяйств населенного пункта к сети связи общего пользования с использованием волоконно-оптических линий связи.

В отдельных случаях представители библиотек сообщали, что в здании библиотеки невозможно организовать доступ в сеть, так как «здание в аварийном состоянии», а также то, что Интернет доступен далеко не во всех помещениях учреждения, например: «Имеется wi-fi в кабинете директора КДЦ, сигнал нестабильно достает до помещения библиотеки».

Заметим, что в целях профессиональной деятельности библиотеки используют и личные мобильные устройства: «личный модем», «личный флеш модем работника», «личный флеш модем сотрудника», «личный флеш-модем библиотекаря», «мобильная точка доступа библиотекаря», «мобильный интернет (личный телефон)», «мобильный Интернет (раздача Wi-Fi через телефон)» и тому подобные ответы.

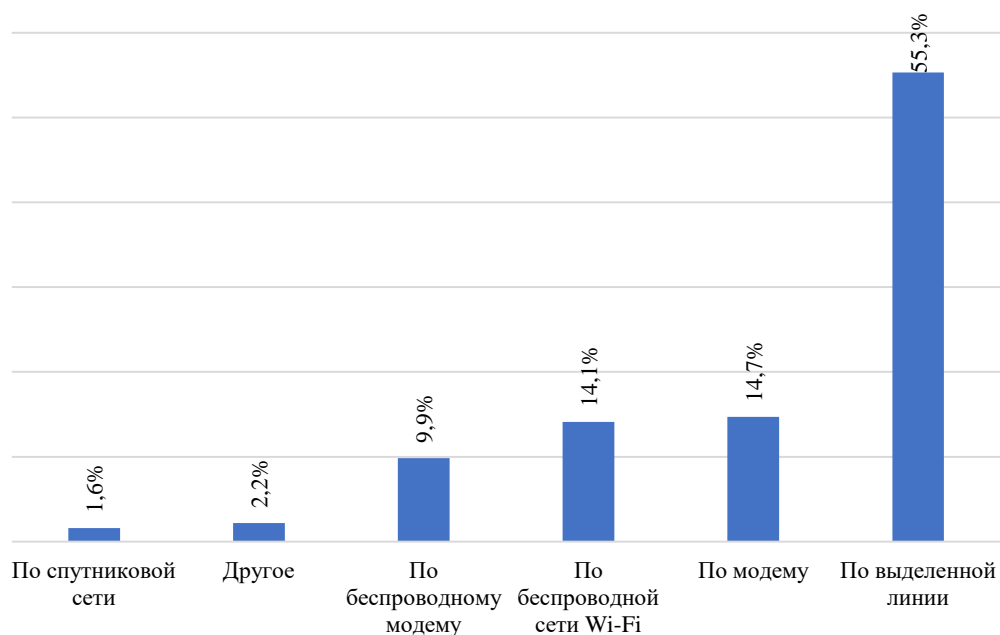


Рисунок 3.2.2.1 – Тип Интернет-соединения, множественные выборы, %.

В городской местности доступ к Интернет организован на более «стабильной» основе (χ^2 , $p \leq 0,005$) – в большинстве случаев это выделенная линия, которой пользуются 83,2% библиотек, тогда как в сельской местности выделенная линия организована только в 47,7% организаций. Беспроводное соединение по сети Wi-Fi аналогичным образом более распространено в городах (29,9%), чем в селах (9,9%).

В селах же, по сравнению с городами, чаще отмечается использование модемного типа соединения, как проводного (16,4% в селе и 8,5% в городе), так и беспроводного модема (1,9% в селе и 2,2% в городе), также в селах существенно чаще встречается спутниковый интернет (1,9% библиотек на селе и 0,4% в городе).

В качестве общего замечания отметим, что, судя по частоте выборов множественных вариантов ответа, библиотеки в городах чаще сочетают разные типы Интернет-соединений, чем это делают библиотеки в селах (рисунок 3.2.2.2).

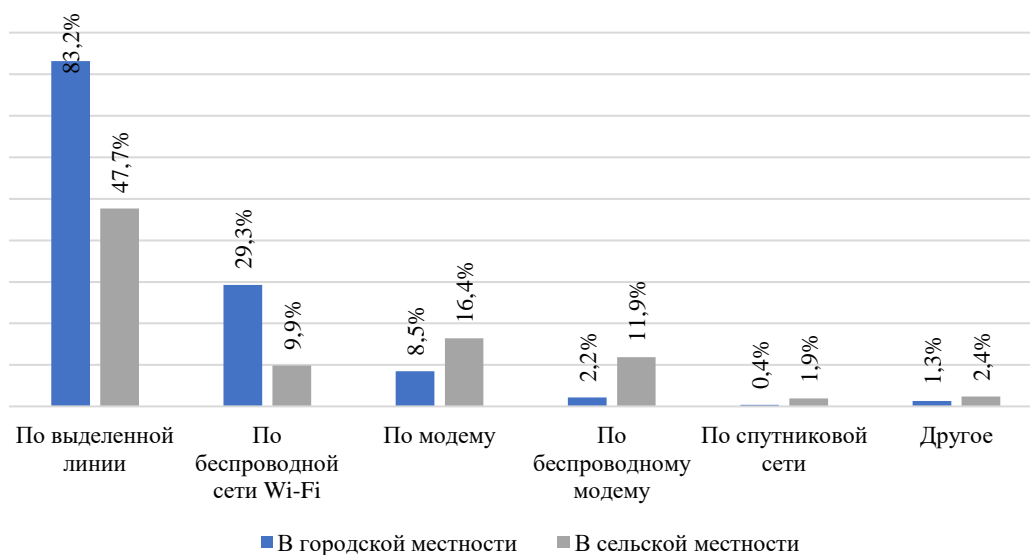


Рисунок 3.2.2.2 – Тип Интернет-соединения в зависимости от типа местности, множественные выборы, %.

Что касается региональных особенностей использования разных типов Интернет-соединения, отметим, что тенденции, описанные выше на данных общей выборки, в целом сохраняются в российских регионах. Вместе с тем, в Брянской, Курской и Рязанской областях и Республике Ингушетия преобладающим является подключение по беспроводному модему, по проводному модему – в Республике Калмыкия. В Запорожской области практически в равной мере востребовано подключение по выделенной линии и беспроводной сети Wi-Fi, в Кировской и Орловской областях – почти в равной мере «популярно» подключение по выделенной линии и использование беспроводных модемов, а в Магаданской и Ульяновской областях – проводных модемов. В Смоленской, Тамбовской и Тверской областях, Ставропольском крае, наряду с оптоволоконным подключением, широко распространены модемные – как по проводному, так и по беспроводному модемам.

Наибольший охват подключением по выделенной линии – в 10 регионах (85% всех библиотек): город Москва (96,3%), Республика Крым (94,1%), Белгородская область (92,9%), Мурманская область (92,1%), город Санкт-Петербург (92%), Новосибирская область (90,6%), Владимирская область (87%), Тульская область (86,8%), Московская область (86,3%), Ханты-Мансийский автономный округ – Югра (84,6%), а наименьший (менее трети всех библиотек) в 12 регионах: Саратовская область (32,8%), Донецкая Народная Республика (32,6%), Рязанская область (31%), Орловская область (29,7%), Брянская область (28,1%), Карачаево-Черкесская Республика (28%), Республика Ингушетия (28%), Курская область (27,3%), Запорожская область (24,7%), Республика Мордовия (18,5%), Республика Калмыкия (14,7%), Херсонская область (8,2%).

Подключение по беспроводной сети Wi-Fi чаще прочих практикуют в четырех регионах (на уровне выше 44% библиотек): Республика Ингушетия (70%), Калужская область (48,3%), город Москва (47,2%), Ямало-Ненецкий автономный округ (44,4%), а в реже (5% и менее библиотек) – в пяти регионах: Архангельская область (5,4%), Кабардино-Балкарская Республика (5,1%), Республика Крым (4,7%), Самарская область (4,3%), Республика Бурятия (3,8%) и вообще не используют в библиотеках Херсонской области и Чукотского автономного округа.

Что касается подключения посредством проводного модема, то наиболее распространенным оно стало в следующих четырех регионах (на уровне выше 30% библиотек): Ульяновская область (37,9%), Смоленская область (33,6%), Ставропольский край (31,9%), Магаданская область (31%), в семи регионах распространенность такого типа соединения составила менее 3% (Московская область (3%), Республика Крым (2,1%), Владимирская область (1,9%), Запорожская область (1,1%), Республика Дагестан (1,1%), Ханты-Мансийский автономный округ – Югра (0,8%), город Санкт-Петербург (0,6%)), а в Москве, Республике Ингушетия, Херсонской области и Чукотском автономном округе ни одна из охваченных исследованием библиотек не подключается к сети через проводной модем.

Подключение по беспроводному модему используется от 0,2% библиотек в Республике Крым до 45,6% в Курской области и ни в одной из библиотек семи регионов: город Москва, Запорожская область, Курганская область, Магаданская область, Республика Северная Осетия – Алания, Чеченская Республика, Чукотский автономный округ. Лидерами по приверженности такому типу подключения (более трети библиотек региона) к сети Интернет стали Курская область (45,6%), Рязанская область (39,6%), Тамбовская область (33%), а в 10 регионах, напротив, использование беспроводных модемов свойственно менее 1% библиотек: Республика Башкортостан (0,8%), Республика Татарстан (Татарстан) (0,8%), Донецкая Народная Республика (0,7%), Республика Адыгея (0,7%), город Санкт-Петербург (0,6%), Республика Мордовия (0,6%), Белгородская область (0,3%), Калужская область (0,3%), Луганская Народная Республика (0,3%), Республика Крым (0,2%).

Только в 40 регионах зафиксированы библиотеки, где используется спутниковый Интернет – на уровне 33,3% в Чукотском автономном округе до 0,1% библиотек в Республике Башкортостан (таблица 3.2.2.1).

Таблица 3.2.2.1 – Тип Интернет-соединения в региональных выборках, множественные выборы, %.

Субъект	По выделенной линии	По беспроводной сети Wi-Fi	По модему	По беспроводному модему	По спутниковой сети	Другое
Алтайский край	38,9	6,7	19,7	6,3	0,3	1,3
Архангельская область	54,8	5,4	7,5	31,7	4,3	0,5
Белгородская область	92,9	7,0	4,2	0,3	0,2	0,5
Брянская область	28,1	8,6	12,9	31,9		
Владимирская область	87,0	11,1	1,9	9,3		
Волгоградская область	34,3	10,8	15,2	9,0	3,2	2,2
Вологодская область	67,2	27,6	13,8	22,4		
Воронежская область	54,1	6,6	11,8	1,6	0,7	0,6
город Москва	96,3	47,2				
город Санкт-Петербург	92,0	33,0	0,6	0,6		
Донецкая Народная Республика	32,6	15,9	10,1	0,7		
Забайкальский край	35,0	7,6	17,3	8,5	1,7	0,2
Запорожская область	24,7	23,7	1,1			
Иркутская область	38,5	13,4	7,2	6,3	8,6	4,3
Кабардино-Балкарская Республика	53,5	5,1	26,3	9,1	1,0	1,0
Калининградская область	55,2	16,7	24,1	22,4	3,4	0,0
Калужская область	72,7	48,3	7,8	0,3		7,5
Камчатский край	54,5	11,1	9,1	9,1	14,1	
Карачаево-Черкесская Республика	28,0	8,0	10,0	6,0	0,7	2,0
Кемеровская область – Кузбасс	67,0	13,9	10,0	12,0	0,5	1,0
Кировская область	33,4	15,8	13,5	28,9	0,2	0,5
Костромская область	52,7	10,9	9,6	28,4		
Краснодарский край	53,4	12,4	27,6	4,3	1,1	0,2
Красноярский край	55,5	17,0	6,4	6,8	18,1	1,4
Курганская область	73,7	31,6	26,3			5,3
Курская область	27,3	8,8	15,9	45,6	0,4	1,7
Ленинградская область	73,1	22,3	8,1	5,1	0,5	2,0
Липецкая область	67,4	27,2	17,4	1,1		2,2
Луганская Народная Республика	34,5	26,6	6,0	0,3		0,3
Магаданская область	47,6	14,3	31,0			
Московская область	86,3	30,5	3,0	2,4	0,1	5,6
Мурманская область	92,1	22,2	4,8	3,2		
Нижегородская область	42,5	8,6	27,4	9,0		1,5
Новгородская область	53,1	15,4	20,8	23,1		
Новосибирская область	90,6	14,3	4,9	1,3		1,9
Омская область	62,0	9,3	10,2	16,7		
Оренбургская область	55,4	13,5	16,7	11,6	0,1	0,9
Орловская область	29,7	8,9	15,8	22,4	0,3	4,0
Пермский край	56,8	11,5	18,5	4,2	0,9	1,8
Приморский край	65,2	35,5	12,1	2,8	0,7	5,7
Псковская область	66,5	19,4	9,0	3,6		
Республика Адыгея	45,1	22,9	14,6	0,7		17,4
Республика Алтай	42,1	12,3	17,5	3,5	0,9	
Республика Башкортостан	73,1	22,4	23,0	0,8	0,1	3,0

Субъект	По выделенной линии	По беспроводной сети Wi-Fi	По модему	По беспроводному модему	По спутниковой сети	Другое
Республика Бурятия	55,4	3,8	16,5	11,9	1,2	2,6
Республика Дагестан	74,2	23,7	1,1	1,1		
Республика Ингушетия	28,0	70,0		4,0		
Республика Калмыкия	14,7	17,1	27,1	4,7		
Республика Карелия	68,5	24,7	4,5	2,2		3,4
Республика Коми	68,4	17,9	9,4	12,0		0,9
Республика Крым	94,1	4,7	2,1	0,2	0,2	0,2
Республика Марий Эл	72,7	9,1	18,2	4,5		
Республика Мордовия	18,5	7,3	5,2	0,6		
Республика Саха (Якутия)	61,5	30,8	11,5	3,8	19,2	11,5
Республика Северная Осетия – Алания	55,6	22,2	22,2			
Республика Татарстан (Татарстан)	69,8	6,0	21,3	0,8		3,1
Республика Тыва	46,3	12,7	9,0	6,0	3,7	1,5
Ростовская область	58,8	10,1	23,1	10,6	7,9	1,7
Рязанская область	31,0	11,0	11,4	39,6	2,6	8,3
Самарская область	50,8	4,3	14,6	7,2		4,3
Саратовская область	32,8	6,0	10,3	16,0		1,4
Сахалинская область	75,2	35,3	12,4	2,0		0,7
Свердловская область	76,4	13,1	16,2	2,7	1,5	1,2
Смоленская область	41,0	7,5	33,6	2,2		
Ставропольский край	49,1	8,1	31,9	15,2	0,2	2,9
Тамбовская область	40,9	6,6	21,1	33,0		2,4
Тверская область	40,3	11,4	17,6	24,4		5,1
Томская область	49,8	16,4	10,1	13,9	0,6	9,5
Тульская область	86,8	30,5	3,1	3,4		
Тюменская область	70,4	18,1	24,0	3,0	0,9	0,6
Удмуртская Республика	64,6	8,4	8,4	15,1		2,1
Ульяновская область	47,4	9,3	37,9	8,2		
Хабаровский край	69,6	13,0	11,6	5,8	2,9	
Ханты-Мансийский автономный округ – Югра	84,6	26,9	0,8	2,3		11,5
Херсонская область	8,2			2,0		
Челябинская область	55,0	14,1	13,0	16,0	0,6	5,4
Чеченская Республика	56,3	18,8	9,4			
Чувашская Республика – Чувашия	58,3	9,4	26,2	8,6	0,4	6,3
Чукотский автономный округ	66,7				33,3	
Ямало-Ненецкий автономный округ	66,7	44,4	11,1	1,4	4,2	
Ярославская область	60,4	22,6	15,3	16,6	0,4	

По данным Минцифры России, средняя скорость входящего мобильного Интернета в России в феврале 2023 года составляла 22,88 Мбит/с, а средняя скорость входящего фиксированного интернета 77,7 Мбит/с¹⁵. Согласно нашим данным, среднее значение скорости Интернет-соединения согласно договору об оказании услуг Интернет-связи в библиотеках России составила 37,37¹⁶ Мбит/с при существенных вариациях этого значения

¹⁵ Минцифры России. Интернет в России в 2022 – 2023 годах состояние, тенденции и перспективы развития. Отраслевой доклад. Москва, 2023. Режим доступа: <https://digital.gov.ru/uploaded/files/internet-v-rossii-v-2022-2023-godah.pdf>.

¹⁶ Следует отметить, что в ходе чистки и валидации полученных данных нами получено довольно значительное число указаний на экстремально высокие параметры скорости Интернет-соединения – в

от библиотеки к библиотеке (значение стандартного отклонения составило 90,49 Мбит/с), максимальное зафиксированное значение, согласно ответов руководителей библиотек – 1024 Мбит/с, а наиболее часто встречающееся (медианное¹⁷) значение – 10 Мбит/с.

В таблице 3.2.2.2 регионы Российской Федерации проранжированы на основе медианного значения скорости Интернет-соединения, то есть по скорости, наиболее часто указываемой руководителями библиотек региона как отраженной в договоре об оказании услуг связи. Итак, мы видим, что, во-первых, в большинстве регионов (57 субъектов) есть библиотеки, где отмечаются нулевые минимальные значения скорость Интернета, и только в двух регионах – Республика Северная Осетия – Алания и Херсонская область минимальные указанные респондентами составили 10 Мбит/сек. Во-вторых, размах скорости соединения, судя по максимальным значениям, весьма существенен: в 27 регионах респонденты отметили, в что в их библиотеке доступны максимально возможные в России скорости Интернет-соединения (1 Тб/сек), среди этих регионов: город Санкт-Петербург, Липецкая область, Ханты-Мансийский автономный округ – Югра, Краснодарский край, Красноярский край, Ставропольский край, Томская область, Всего, Челябинская область, Ростовская область, Республика Татарстан (Татарстан), Кабардино-Балкарская Республика, Карачаево-Черкесская Республика, Белгородская область, Волгоградская область, Забайкальский край, Республика Башкортостан, Республика Бурятия, Республика Карелия, Республика Мордовия, Свердловская область, Ярославская область, Чувашская Республика – Чувашия, Алтайский край, Камчатский край, Орловская область, Самарская область.

В 35 регионах максимальная указанная скорость варьировала в диапазоне менее 1 Тб/сек и более 200 Мбит/сек, еще в 18 – от 150 до 100 Мбит/сек, а самые низкие значения размаха зафиксированы в Херсонской области и Республике Ингушетия (50 и 30 Мбит/сек соответственно).

Однако обратимся к медианному значению скорости Интернет-соединения как в наибольшей степени способному сформировать представление о параметрах интернетизации библиотек регионов. Только в двух регионах наиболее часто отмечаемой скоростью Интернет-соединения стала 100 Мбит/сек – в Санкт-Петербурге и Запорожской области.

Следующая группа регионов – это Республика Тыва, Владимирская область и Республика Адыгея – здесь медианная скорость соединения составила 50 Мбит/сек, на третьей позиции среди лидеров – Кабардино-Балкарская республика с медианным значением 40 Мбит/сек.

диапазоне до 140000 Мбит/с несмотря на то, что респондентов просили указать параметры скорости соединения согласно договору об оказании услуг связи. В результате анализа типовых договоров о предоставлении услуг связи наиболее крупных Интернет-провайдеров России (Ростелеком, МТС, Мегафон, Дом.ру, Yota, Вымпел-Коммуникации, Билайн, ТТК) в части единиц измерения скорости и максимально допустимых тарифов, сведения о скорости соединения свыше 1 Тб/сек были исключены из анализа.

¹⁷ Медианное значение – значение, максимально близкое к истинному среднему.

Далее выделим группу из 16 регионов с медианными значениями скорости от 20 до 30 Мбит/сек: Донецкая Народная Республика, Липецкая область, Луганская Народная Республика, Республика Дагестан, Республика Северная Осетия – Алания, Мурманская область, Республика Марий Эл, Карачаево-Черкесская Республика, Херсонская область, город Москва, Калужская область, Курганская область, Московская область, Республика Крым, Республика Саха (Якутия), Ханты-Мансийский автономный округ – Югра.

Далее в рейтинге следует группа из трех субъектов Российской Федерации (Приморский край, Тверская и Магаданская области), где медианное значение равно 15 Мбит/сек.

Затем выделим наиболее многочисленную группу регионов (38 субъектов), для большинства библиотек которых скорость Интернет-соединения чаще всего равна 10 Мбит/сек: Белгородская область, Брянская область, Волгоградская область, Вологодская область, Воронежская область, Забайкальский край, Иркутская область, Кемеровская область – Кузбасс, Краснодарский край, Красноярский край, Курская область, Ленинградская область, Нижегородская область, Новгородская область, Новосибирская область, Омская область, Пермский край, Псковская область, Республика Алтай, Республика Башкортостан, Республика Бурятия, Республика Карелия, Республика Мордовия, Рязанская область, Сахалинская область, Свердловская область, Ставропольский край, Томская область, Тульская область, Хабаровский край, Чеченская Республика, Ярославская область, Всего, Оренбургская область, Челябинская область, Республика Коми, Ростовская область, Чувашская Республика – Чувашия.

И, наконец, группа из 19 регионов с наименьшими медианными показателями скорости Интернет-соединения (менее 10 Мбит/сек), среди которых Алтайский край (9 Мбит/сек), Республика Калмыкия (9 Мбит/сек), Архангельская область (7,5 Мбит/сек), Саратовская область (7 Мбит/сек), Удмуртская Республика (7 Мбит/сек), Республика Татарстан (6,8 Мбит/сек), Татарстан (6,8 Мбит/сек), Чукотский автономный округ (6,5 Мбит/сек), Камчатский край (5 Мбит/сек), Кировская область (5 Мбит/сек), Костромская область (5 Мбит/сек), Орловская область (5 Мбит/сек), Самарская область (5 Мбит/сек), Тюменская область (5 Мбит/сек), Ульяновская область (5 Мбит/сек), Ямало-Ненецкий автономный округ (5 Мбит/сек). При это наиболее низкие значения зафиксированы в Тамбовской области (4 Мбит/сек), Республике Ингушетия (3,5 Мбит/сек), Калининградской области (3 Мбит/сек) и Смоленской области (1 Мбит/сек) (таблица 3.2.2.2).

Таблица 3.2.2.2 – Скорость Интернет-соединения в региональных выборках, статистики средних, Мбит/сек.

Субъект	Среднее	Минимум	Максимум	Медиана
город Санкт-Петербург	150,5	0,2	1024,0	100,0
Запорожская область	68,2	0,0	100,0	100,0
Республика Тыва	73,8	1,0	700,0	53,0
Владимирская область	57,4	0,5	200,0	50,0
Республика Адыгея	40,2	0,1	512,0	50,0
Кабардино-Балкарская Республика	73,3	0,0	1000,0	40,0

Субъект	Среднее	Минимум	Максимум	Медиана
Донецкая Народная Республика	53,3	0,0	500,0	30,0
Липецкая область	101,8	0,0	1024,0	30,0
Луганская Народная Республика	40,5	0,0	250,0	30,0
Республика Дагестан	47,3	2,0	100,0	30,0
Республика Северная Осетия – Алания	45,0	10,0	100,0	30,0
Мурманская область	41,3	0,5	512,0	30,0
Республика Марий Эл	82,8	0,0	512,0	30,0
Карачаево-Черкесская Республика	115,5	0,0	1000,0	30,0
Херсонская область	27,5	10,0	50,0	25,0
город Москва	29,2	2,0	100,0	24,0
Калужская область	42,8	0,0	800,0	21,2
Курганская область	44,5	0,5	213,0	20,0
Московская область	45,9	0,2	800,0	20,0
Республика Крым	36,0	0,0	800,0	20,0
Республика Саха (Якутия)	30,4	0,5	100,0	20,0
Ханты-Мансийский автономный округ – Югра	72,5	0,0	1024,0	20,0
Приморский край	36,2	0,1	150,0	15,0
Тверская область	28,3	0,0	600,0	15,0
Магаданская область	26,9	0,5	100,0	15,0
Белгородская область	37,1	0,0	1000,0	10,0
Брянская область	30,2	0,0	150,0	10,0
Волгоградская область	35,6	0,0	1000,0	10,0
Вологодская область	50,0	0,0	512,0	10,0
Воронежская область	31,1	0,0	100,0	10,0
Забайкальский край	36,6	0,0	1000,0	10,0
Иркутская область	42,7	0,0	962,1	10,0
Кемеровская область – Кузбасс	33,3	0,0	650,0	10,0
Краснодарский край	39,7	0,0	1024,0	10,0
Красноярский край	37,5	0,0	1024,0	10,0
Курская область	23,2	0,0	658,5	10,0
Ленинградская область	24,8	0,0	512,0	10,0
Нижегородская область	25,4	0,0	500,0	10,0
Новгородская область	22,7	0,0	100,0	10,0
Новосибирская область	28,2	0,0	512,0	10,0
Омская область	19,1	0,3	100,0	10,0
Пермский край	23,7	0,0	500,0	10,0
Псковская область	25,9	0,0	150,0	10,0
Республика Алтай	25,6	0,3	260,0	10,0
Республика Башкортостан	67,1	0,0	1000,0	10,0
Республика Бурятия	57,6	0,1	1000,0	10,0
Республика Карелия	30,5	0,0	1000,0	10,0
Республика Мордовия	44,2	0,0	1000,0	10,0
Рязанская область	29,7	0,0	360,3	10,0
Сахалинская область	26,0	0,0	100,0	10,0
Свердловская область	34,9	0,0	1000,0	10,0
Ставропольский край	73,5	0,0	1024,0	10,0
Томская область	42,1	0,0	1024,0	10,0
Тульская область	28,8	0,0	500,0	10,0
Хабаровский край	43,0	0,1	600,0	10,0
Чеченская Республика	26,2	0,1	100,0	10,0
Ярославская область	37,4	0,0	1000,0	10,0
Всего	37,4	0,0	1024,0	10,0
Оренбургская область	20,8	0,0	512,0	10,0
Челябинская область	22,0	0,0	1024,0	10,0
Республика Коми	29,9	0,0	512,0	10,0
Ростовская область	27,8	0,0	1024,0	10,0
Чувашская Республика – Чувашия	29,1	0,0	1000,0	10,0
Алтайский край	45,6	0,0	1000,0	9,0

Субъект	Среднее	Минимум	Максимум	Медиана
Республика Калмыкия	49,9	0,0	512,0	9,0
Архангельская область	13,7	0,2	100,0	7,5
Саратовская область	50,5	0,0	512,0	7,0
Удмуртская Республика	29,2	0,0	512,0	7,0
Республика Татарстан (Татарстан)	47,5	0,0	1024,0	6,8
Чукотский автономный округ	36,0	1,0	100,0	6,5
Камчатский край	17,3	0,1	1000,0	5,0
Кировская область	17,7	0,0	516,0	5,0
Костромская область	26,1	0,0	256,0	5,0
Орловская область	29,2	0,1	1000,0	5,0
Самарская область	39,1	0,0	1000,0	5,0
Тюменская область	18,0	0,0	204,8	5,0
Ульяновская область	15,9	0,0	512,0	5,0
Ямало-Ненецкий автономный округ	32,4	0,0	250,0	5,0
Тамбовская область	38,0	0,0	512,0	4,0
Республика Ингушетия	5,8	1,0	30,0	3,5
Калининградская область	15,6	0,1	150,0	3,0
Смоленская область	11,7	0,0	100,0	1,0

Рассмотрим, насколько выражены поселенческие различия в скоростных параметрах Интернет-соединения в библиотеках городах и сел. В таблице 3.2.2.3 для удобства восприятия представлено распределение средних значений скорости Интернета в городах и селах регионов России, а также рассчитана разница в средних. Одновременно, поскольку проводное подключение является наиболее распространенным, а также с учетом различий в скоростных параметрах Интернета по способам соединения, рассмотрим распределения средних скоростей оптоволоконного соединения в городах и селах регионов. Предварительно заметим, что в среднем по стране скорость Интернет-соединения в городских библиотеках России составила 46 Мбит/сек, в сельских – 34,6 Мбит/сек, оптоволоконного подключения – в городских библиотеках – 44,7 Мбит/сек, сельских – 35,5 Мбит/сек. На уровне тенденции, можно предположить, что возможность оптоволоконного подключения к сети Интернет на селе создает возможности для более устойчивого и эффективного использования этого ресурса.

Итак, мы видим, что в большей части случаев (в 52 регионах из 81) средние скорости Интернет-соединения в городских библиотеках выше, чем сельских, в 29 регионах отмеченные руководителями сельских библиотек скорости соединения в среднем превышают скоростные параметры Интернета в библиотеках городов. В целом же диапазон колебаний в скоростных параметрах Интернет-соединения составил от +81,2 Мбит/сек в Республике Калмыкия до -97,6 Мбит/сек в Донецкой Народной Республике и -94 Мбит/сек в Карачаево-Черкесской Республике.

Относительно равные скоростные параметры Интернета в городах и селах зафиксированы в 10 регионах России – здесь разрыв в скоростных параметрах составил от 3,3 до -3,3 Мбит/сек: Херсонская область – 3,3, Республика Адыгея – 0,4, Челябинская область – -0,2, Сахалинская область – -0,7, Омская область – -1,4, Кировская область – -1,4, Ульяновская область – -1,8, Воронежская область – -2,3, Республика Северная Осетия – Алания – -2,7, Белгородская область – -3,3.

Как упомянуто выше, наиболее показательным будет рассмотрение поселенческих различий в скоростных параметрах наиболее распространенного на сегодня типа подключения к сети Интернет – оптоволоконного. Во-первых, следует заметить, что разница в скоростных параметрах подключения между городскими и сельскими учреждениями в данном случае меньше, чем с усредненными оценками по всем типам соединений – 9,2 против 11,4 Мбит/сек. Во-вторых, заметим, что и диапазон вариаций в средней скорости соединения немногим меньше, именно оптоволоконное соединение создает условия равенства в качестве доступа к сети: от +80,6 Мбит/сек в Ямало-Ненецком автономном округе до -110,8 Мбит/сек в Карачаево-Черкесской Республике. В-третьих, можно выделить 11 регионов, где «разрыв» в скорости оптоволоконного подключения между городом и селом минимален: Херсонская область (3,3 Мбит/сек), Ульяновская область (2 Мбит/сек), Камчатский край (1,8 Мбит/сек), Самарская область (1,6 Мбит/сек), Республика Адыгея (1,4 Мбит/сек), Нижегородская область (0,9 Мбит/сек), Краснодарский край (0,4 Мбит/сек), Республика Саха (Якутия) (0,3 Мбит/сек), Белгородская область (-0,7 Мбит/сек), Омская область (-1,1 Мбит/сек), Сахалинская область (-2 Мбит/сек), и в этом списке только шесть регионов (Херсонская область, Республика Адыгея, Сахалинская, Ульяновская, Белгородская и Омская области) сохраняют преемственность в обеспечении равенства доступа библиотек с скоростным параметрам сети Интернет (таблица 1.4.4).

Таблица 3.2.2.3 – Скорость Интернет-соединения в региональных выборках в зависимости от типа местности и соединения, статистики средних, Мбит/сек.

Субъект	Тип местности (все виды соединений)		Разница (город – село)	Тип местности (выделенная линия)		Разница (город – село)
	город (среднее)	село (среднее)		город (среднее)	село (среднее)	
Алтайский край	25,4	47,6	-22,2	26,7	37,3	-10,6
Архангельская область	23	11,3	11,7	21,1	13,9	7,2
Белгородская область	34,4	37,7	-3,3	34,8	35,5	-0,7
Брянская область	41,6	26,4	15,2	44,6	32,1	12,5
Владимирская область	43,2	65,1	-21,9	44,6	73,7	-29,1
Волгоградская область	29,6	37,4	-7,8	28	40,2	-12,2
Вологодская область	67,9	40,6	27,3	82,3	33,1	49,2
Воронежская область	29,4	31,7	-2,3	26,1	32,7	-6,6
город Москва	29,6	2	27,6	29,6	2	27,6
город Санкт-Петербург	151,1	-	-	148,7	-	-
Донецкая Народная Республика	46	143,6	-97,6	44,3	203,3	-159
Забайкальский край	65,3	26,6	38,7	83,9	18,3	65,6
Запорожская область	96,4	48,5	47,9	95,8	51,2	44,6
Иркутская область	33,6	46,8	-13,2	32,1	78,4	-46,3
Кабардино-Балкарская Республика	46,6	83,4	-36,8	50,4	87,7	-37,3
Калининградская область	35,4	5,9	29,5	37	5,1	31,9
Калужская область	49,3	41,3	8	53,1	45,4	7,7
Камчатский край	7,7	21	-13,3	7,8	6	1,8
Карачаево-Черкесская Республика	42,4	136,4	-94	56,5	167,3	-110,8
Кемеровская область	50	28,4	21,6	51,3	34,4	16,9
Кировская область	16,7	18,1	-1,4	18,3	11,1	7,2
Костромская область	35	24,6	10,4	25,8	22,4	3,4
Краснодарский край	47,2	37,4	9,8	34,4	34	0,4

Субъект	Тип местности (все виды соединений)		Разница (город – село)	Тип местности (выделенная линия)		Разница (город – село)
	город (среднее)	село (среднее)		город (среднее)	село (среднее)	
Красноярский край	65	32,4	32,6	51,9	14,3	37,6
Курганская область	50	36,9	13,1	45	68,3	-23,3
Курская область	32,6	22,4	10,2	32,1	26,4	5,7
Ленинградская область	30	21,9	8,1	30,2	17,6	12,6
Липецкая область	112,9	94,3	18,6	125,8	54,9	70,9
Луганская Народная Республика	37,9	43,8	-5,9	41,4	50,9	-9,5
Магаданская область	31,8	21,3	10,5	29,4	25	4,4
Московская область	65,6	30	35,6	64	27,6	36,4
Мурманская область	47,5	25,2	22,3	48	28	20
Нижегородская область	34,1	21,5	12,6	36,6	35,7	0,9
Новгородская область	39,1	14,3	24,8	42,7	14,1	28,6
Новосибирская область	40,5	25,6	14,9	40,4	23,9	16,5
Омская область	18,1	19,5	-1,4	18,6	19,7	-1,1
Оренбургская область	31,7	19,5	12,2	34,2	16,5	17,7
Орловская область	46,7	24,4	22,3	25,4	18,1	7,3
Пермский край	30,1	21,6	8,5	29,4	25,4	4
Приморский край	42	30,4	11,6	42,7	37,2	5,5
Псковская область	47,1	21,1	26	50,4	23,7	26,7
Республика Адыгея	40,5	40,1	0,4	31	29,6	1,4
Республика Алтай	52	23,9	28,1	52	32,2	19,8
Республика Башкортостан	36,5	71,5	-35	37,5	75,4	-37,9
Республика Бурятия	75,2	55,2	20	82,9	60,2	22,7
Республика Дагестан	78,1	43,4	34,7	75	43,3	31,7
Республика Ингушетия	9,7	4,5	5,2	14,7	1,8	12,9
Республика Калмыкия	125	43,8	81,2	130	53,8	76,2
Республика Карелия	23,2	32,8	-9,6	21,8	35,8	-14
Республика Коми	32,8	26,9	5,9	36,4	40,9	-4,5
Республика Крым	49,7	33,2	16,5	52,1	33,8	18,3
Республика Марий Эл	106,3	35,7	70,6	87	25	62
Республика Мордовия	37,3	47	-9,7	39,2	31,4	7,8
Республика Саха (Якутия)	38,5	24,5	14	38,1	37,8	0,3
Республика Северная Осетия – Алания	44	46,7	-2,7	20	46,7	-26,7
Республика Татарстан	80,3	41,1	39,2	70,6	41,6	29
Республика Тыва	37,7	82	-44,3	37,2	68,1	-30,9
Ростовская область	47	22,9	24,1	55,9	32,4	23,5
Рязанская область	69,1	22,6	46,5	65,3	37	28,3
Самарская область	35	41,4	-6,4	40,6	39	1,6
Саратовская область	29,8	56,9	-27,1	28,9	65,4	-36,5
Сахалинская область	25,6	26,3	-0,7	25,2	27,2	-2
Свердловская область	32,3	37,3	-5	30,7	36,3	-5,6
Смоленская область	20	3,7	16,3	34,2	4,5	29,7
Ставропольский край	118,3	59,1	59,2	67,5	22	45,5
Тамбовская область	31,2	39,1	-7,9	23,4	43	-19,6
Тверская область	38,7	24,4	14,3	39,1	42,9	-3,8
Томская область	71,2	36,1	35,1	70,3	35,5	34,8
Тульская область	41,8	24,4	17,4	43,1	24,4	18,7
Тюменская область	31,4	16,3	15,1	33,8	19,7	14,1
Удмуртская Республика	20,3	30,7	-10,4	20,3	38	-17,7
Ульяновская область	14,4	16,2	-1,8	15,4	13,4	2
Хабаровский край	36,4	46,2	-9,8	28,1	53,5	-25,4
Ханты-Мансийский автономный округ – Югра	87,2	54,2	33	89,8	44,6	45,2
Херсонская область	30	26,7	3,3	30	26,7	3,3
Челябинская область	21,9	22,1	-0,2	21,2	13,6	7,6

Субъект	Тип местности (все виды соединений)		Разница (город – село)	Тип местности (выделенная линия)		Разница (город – село)
	город (среднее)	село (среднее)		город (среднее)	село (среднее)	
Чеченская Республика	36,6	17,5	19,1	36,6	21,9	14,7
Чувашская Республика	47,2	27	20,2	48,1	24,5	23,6
Чукотский автономный округ	28,2	51,5	-23,3	37	100	-63
Ямало-Ненецкий автономный округ	84,9	3,7	81,2	84,9	4,3	80,6
Ярославская область	26,4	40,7	-14,3	25,3	50,1	-24,8
Вся выборка	46	34,6	11,4	44,7	35,5	9,2

Далее рассмотрим, насколько сами руководители библиотек оценивают стабильность работы в библиотеке Интернет-соединения, оценка проводилась на основе 10-балльной шкалы, где «1» балл означал «крайне нестабильно», «10» баллов – «полностью стабильно». Отметим, что стабильность работы означает непрерывность соединения и отсутствие перебоев в подключении, то есть скорость соединения должна быть постоянной и не меняться с течением времени, вне зависимости от времени суток или количества пользователей одновременно. Для удобства восприятия мы агрегировали полученные оценки в три группы, где в группе «низких» оценки в диапазоне от 1 до 3 баллов, в группе «средних» – от 4 до 6 баллов, «высоких» – от 7 до 9 баллов.

Итак, мы видим, что в среднем по выборке преобладают высокие оценки стабильности соединения (в 67,7% случаев респонденты присваивали оценки в диапазоне от 7 до 10 баллов), почти в четверти случаев мы получали средние оценки (в 22,8% оценки располагались в диапазоне от 4 до 6 баллов) и, наконец, почти каждый десятый представитель библиотек России сообщил, что соединение скорее нестабильно (9,5% оценок в диапазоне от 1 до 3 баллов). Обратим внимание, что в целом максимальную оценку в 10 баллов поставили руководители почти четверти библиотек страны – 22,3%, а самую низкую – в 1 балл – только 2,5% библиотек. На уровне двух баллов оценена стабильность связи в 1,9% случаев, трех баллов – 5,1% случаев (рисунок 3.2.2.3).

Таким образом, с учетом имеющихся скоростных параметров соединения со всемирной сетью, соединение скорее стабильно – каким бы-то оно ни было – низко- или высокоскоростным.

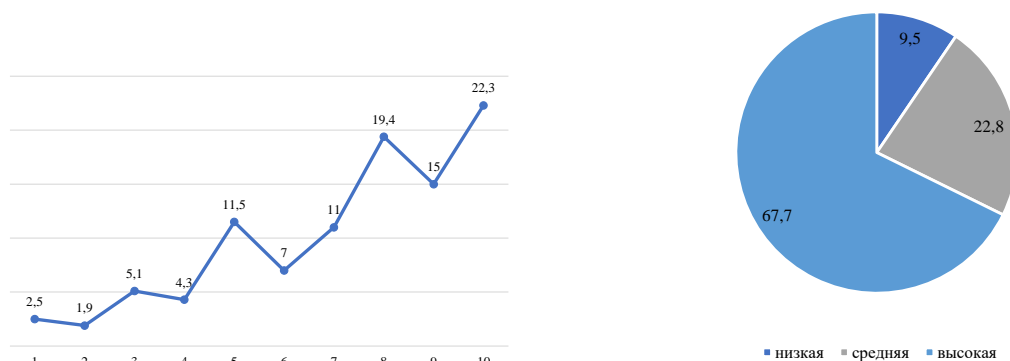


Рисунок 3.2.2.3 – Оценка стабильности Интернет-соединения по 10-балльной шкале (слева) и агрегированная оценка (справа), %.

Рассмотрим полученные оценки стабильности соединения в разрезе регионов Российской Федерации. Во-первых, отметим, что в 7 регионах ни один участник исследования не рассказал о низкой стабильности Интернет-соединения: город Санкт-Петербург, Чеченская Республика, город Москва, Республика Северная Осетия – Алания, Республика Дагестан, Липецкая область и Республика Ингушетия. При этом в Санкт-Петербурге и Чеченской Республике все оценки сместились в зону высоких оценок, а в Москве – практически все (98% высоких оценок).

В 11 регионах более пятой части представителей всех библиотек жаловались на нестабильность связи: Херсонская область (75%), Смоленская область (39,6%), Чукотский автономный округ (33,3%), Архангельская область (27,2%), Новгородская область (24,2%), Кировская область (21,6%), Удмуртская Республика (21,4%), Республика Татарстан (Татарстан) (21%), Запорожская область (20,6%), Ямало-Ненецкий автономный округ (20,3%), Луганская Народная Республика (20,3%). Еще в 22 регионах доля низких оценок варьирует от 10,1% в Орловской области до 18,3% в Ярославской области, минимальное число низких оценок – в 41 регионе, причем в 6 из них доля низких оценок стабильности Интернета составила менее 2%: Владимирская область (1,9%), Ханты-Мансийский автономный округ – Югра (1,6%), Чувашская Республика – Чувашия (1,3%), Республика Крым (1,3%), Новосибирская область (0,8%), Белгородская область (0,5%).

Стоит отметить и то, что в 24 регионах России отмечается существенная дифференциация библиотек по признаку стабильности Интернет-соединения (χ^2 , $p \leq 0,005$) – в таких территориях суммарные доли низких и средних оценок либо равны доле высоких, либо все три градации оценок встречаются в равной мере часто. В эту группу регионов отнесены: Саратовская область, Курская область, Тамбовская область, Республика Башкортостан, Брянская область, Самарская область, Республика Татарстан (Татарстан), Новгородская область, Запорожская область, Республика Саха (Якутия), Чукотский автономный округ, Ярославская область, Кировская область, Орловская область, Удмуртская Республика, Забайкальский край, Ульяновская область, Карачаево-Черкесская Республика, Луганская Народная Республика, Владимирская область, Республика Калмыкия, Магаданская область, Донецкая Народная Республика, Смоленская область. Причем обратим внимание, что в регионах, которые выделены полужирным начертанием в тесте, библиотеки с высокими оценками стабильности Интернет-соединения находятся в меньшинстве.

Что касается распределения высоких оценок, то, достигнув максимума в Санкт-Петербурге и Чеченской Республике, они позволяют разделить регионы на несколько групп по критерию распространенности стабильного и устойчивого Интернета.

Так, в первую группу вошли 19 регионов, где нами получено от 80 до 98% высоких оценок устойчивости соединения: город Москва, Ханты-Мансийский автономный округ – Югра, Чувашская Республика – Чувашия, Калужская область, Курганская область, Республика Северная Осетия – Алания, Республика Дагестан, Московская область,

Мурманская область, Новосибирская область, Республика Крым, Воронежская область, Республика Тыва, Липецкая область, Свердловская область, Тверская область, Белгородская область, Приморский край, Тульская область.

Во вторую группу – 32 региона с долей высоких оценок от 60% до 79,2%: Республика Мордовия, Калининградская область, Республика Коми, Оренбургская область, Хабаровский край, Республика Карелия, Омская область, Ростовская область, Вологодская область, Костромская область, Кабардино-Балкарская Республика, Краснодарский край, Иркутская область, Республика Марий Эл, Ямало-Ненецкий автономный округ, Сахалинская область, Республика Адыгея, Пермский край, Республика Бурятия, Ленинградская область, Кемеровская область – Кузбасс, Нижегородская область, Челябинская область, Республика Ингушетия, Тюменская область, Томская область, Красноярский край, Камчатский край, Рязанская область, Псковская область, Алтайский край, Республика Алтай.

В третью – 14 регионов, где доля высоких оценок от 50% и до 60%: Архангельская область, Ставропольский край, Волгоградская область, Саратовская область, Курская область, Тамбовская область, Республика Башкортостан, Брянская область, Самарская область, Республика Татарстан (Татарстан), Новгородская область, Запорожская область, Республика Саха (Якутия), Чукотский автономный округ.

И, наконец, четвертая группа, сформированная 14 регионами, в которых доля высоких оценок ниже совокупной доли средних и низких маркеров устойчивости Интернет-соединения (в диапазоне от 24,8% и 49,1%): Ярославская область, Кировская область, Орловская область, Удмуртская Республика, Забайкальский край, Ульяновская область, Карачаево-Черкесская Республика, Луганская Народная Республика, Владимирская область, Республика Калмыкия, Магаданская область, Донецкая Народная Республика, Смоленская область.

Отдельно можно выделить, как уже выше упоминалось, Херсонскую область, где не получено высоких оценок, однако данная ситуация может быть оценена только с учетом объективно существующих обстоятельств (таблица 3.2.2.4, рисунок 3.2.2.4).

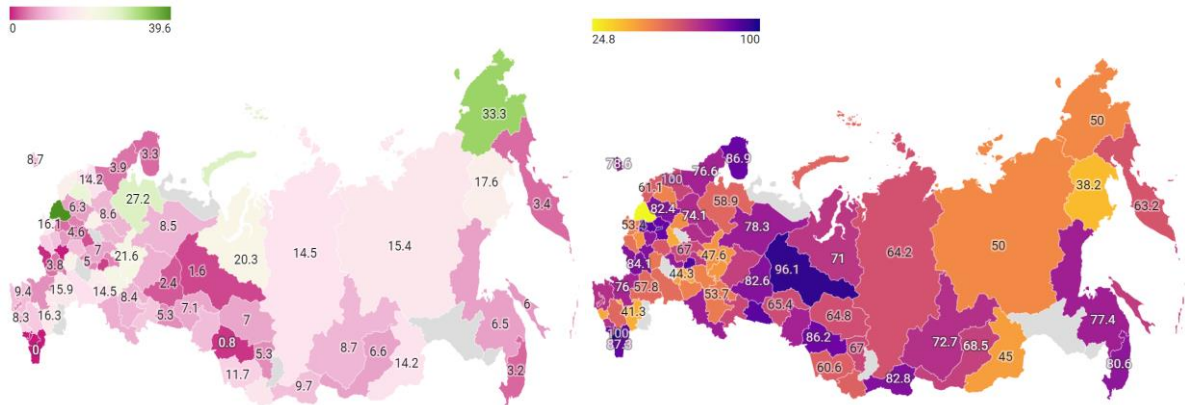


Рисунок 3.2.2.4 - Распределение долей библиотек с низкой (слева) и высокой (справа) устойчивостью Интернет-соединения.

Таблица 3.2.2.4 – Оценки устойчивости Интернет-соединения в региональных выборах, %.

Субъект	низкая	средняя	высокая
город Санкт-Петербург			100,0
Чеченская Республика			100,0
город Москва		2,0	98,0
Ханты-Мансийский автономный округ – Югра	1,6	2,3	96,1
Чувашская Республика – Чувашия	1,3	7,4	91,3
Калужская область	3,5	7,0	89,5
Курганская область	5,3	5,3	89,5
Республика Северная Осетия – Алания		12,5	87,5
Республика Дагестан		12,7	87,3
Московская область	4,6	8,1	87,3
Мурманская область	3,3	9,8	86,9
Новосибирская область	0,8	13,0	86,2
Республика Крым	1,3	13,3	85,4
Воронежская область	3,8	12,0	84,1
Республика Тыва	9,7	7,5	82,8
Липецкая область		17,2	82,8
Свердловская область	2,4	15,0	82,6
Тверская область	6,3	11,3	82,4
Белгородская область	0,5	17,8	81,7
Приморский край	3,2	16,1	80,6
Тульская область	6,0	13,7	80,3
Республика Мордовия	5,0	15,8	79,2
Калининградская область	8,7	12,7	78,6
Республика Коми	8,5	13,2	78,3
Оренбургская область	7,8	14,4	77,8
Хабаровский край	6,5	16,1	77,4
Республика Карелия	3,9	19,5	76,6
Омская область	9,4	14,1	76,6
Ростовская область	5,5	18,5	76,0
Вологодская область	8,6	17,2	74,1
Костромская область	8,6	18,2	73,3
Кабардино-Балкарская Республика	11,8	15,3	72,9
Краснодарский край	9,4	17,9	72,7
Иркутская область	8,7	18,6	72,7
Республика Марий Эл	4,8	23,8	71,4
Ямало-Ненецкий автономный округ	20,3	8,7	71,0
Сахалинская область	6,0	24,5	69,5
Республика Адыгея	5,0	26,1	68,9
Пермский край	8,1	23,3	68,7
Республика Бурятия	6,6	24,9	68,5
Ленинградская область	14,2	18,6	67,2
Кемеровская область – Кузбасс	5,3	27,7	67,0
Нижегородская область	7,0	25,9	67,0
Челябинская область	10,5	22,6	66,9
Республика Ингушетия		34,0	66,0
Тюменская область	7,1	27,5	65,4
Томская область	7,0	28,2	64,8
Красноярский край	14,5	21,3	64,2
Камчатский край	3,4	33,3	63,2
Рязанская область	9,7	27,8	62,5
Псковская область	17,9	20,9	61,1
Алтайский край	11,7	27,7	60,6
Республика Алтай	15,0	25,0	60,0
Архангельская область	27,2	13,9	58,9
Ставропольский край	10,8	30,8	58,5
Волгоградская область	15,9	26,3	57,8
Саратовская область	13,4	29,5	57,1

Субъект	низкая	средняя	высокая
Курская область	11,3	33,1	55,6
Тамбовская область	18,2	27,4	54,5
Республика Башкортостан	8,4	37,9	53,7
Брянская область	16,1	30,5	53,4
Самарская область	14,5	33,2	52,3
Республика Татарстан (Татарстан)	21,0	27,2	51,8
Новгородская область	24,2	24,2	51,6
Запорожская область	20,6	29,4	50,0
Республика Саха (Якутия)	15,4	34,6	50,0
Чукотский автономный округ	33,3	16,7	50,0
Ярославская область	18,3	32,6	49,1
Кировская область	21,6	30,8	47,6
Орловская область	10,1	42,4	47,5
Удмуртская Республика	21,4	31,5	47,1
Забайкальский край	14,2	40,8	45,0
Ульяновская область	17,1	38,6	44,3
Карачаево-Черкесская Республика	8,3	48,6	43,1
Луганская Народная Республика	20,3	36,6	43,0
Владимирская область	1,9	55,7	42,5
Республика Калмыкия	16,3	42,5	41,3
Магаданская область	17,6	44,1	38,2
Донецкая Народная Республика	17,9	46,3	35,8
Смоленская область	39,6	35,6	24,8
Херсонская область	75,0	25,0	
Вся выборка	9,5	22,8	67,7

Отметим и объективно существующую поселенческую дифференциацию устойчивости Интернет-соединения (χ^2 , $p \leq 0,005$), наиболее очевидно продемонстрировать это при сопоставлении долей низких оценок руководителей городских и сельских библиотек (таблица 3.2.2.5). Отдельно заметим, что в целом по выборке низкие оценки стабильности соединения в сельских библиотеках встречаются на 7,7 пп. чаще.

Однако в городских библиотеках 30 регионов вообще не зафиксировано низких оценок параметров устойчивости Интернета: Владимирская область, Вологодская область, Воронежская область, город Москва, город Санкт-Петербург, Карачаево-Черкесская Республика, Кемеровская область – Кузбасс, Костромская область, Курганская область, Липецкая область, Магаданская область, Новосибирская область, Омская область, Орловская область, Пермский край, Республика Адыгея, Республика Алтай, Республика Башкортостан, Республика Бурятия, Республика Дагестан, Республика Ингушетия, Республика Карелия, Республика Коми, Республика Марий Эл, Республика Северная Осетия – Алания, Свердловская область, Ханты-Мансийский автономный округ – Югра, Херсонская область, Чеченская Республика, Ямало-Ненецкий автономный округ, но при этом в числе этих территорий в 7 ни в городах, ни в селах не получено низких оценок в диапазоне от 1 до 3 баллов: город Москва, город Санкт-Петербург, Республика Дагестан, Республика Ингушетия, Липецкая область, Республика Северная Осетия – Алания, Чеченская Республика.

В городских библиотеках 10 субъектов Российской Федерации получено более 10% низких оценок, абсолютным лидером здесь является Чукотский автономный округ – 50% городских библиотек. Также в десятку лидеров по числу низких оценок вошли: Республика

Татарстан (39,7%), Смоленская область (26%), Донецкая Народная Республика (17,7%), Луганская Народная Республика (17,5%), Кабардино-Балкарская Республика (17,4%), Ярославская область (17%), Республика Калмыкия (16,7%), Волгоградская область (14,4%), Ульяновская область (13,2%). В целом диапазон низких оценок составил от 50% в городских библиотеках Чукотского автономного округа до 0,5% в Ростовской области.

Что касается низких оценок устойчивости Интернет-соединения в библиотеках сельской местности, то диапазон их составил от 52,9% в Смоленской области до 0,2% в Белгородской области (исключая уникальный случай 100% низких оценок в Херсонской области).

Особо выделим 5 регионов, в которых доли негативных оценок стабильности соединения в городах превысили долю низких оценок в селах: Республика Калмыкия (на 0,5%), Республика Мордовия (на 1%), Республика Татарстан (на 22,3%), Чувашская Республика – Чувашия (на 0,8%), Чукотский автономный округ (на 50%).

Таким образом, в большинстве регионов России показатели устойчивости Интернет-сведения достоверно выше именно в городских библиотеках, хотя в данном случае можно выделить пять регионов с обратной ситуацией.

Таблица 3.2.2.5 – Низкие оценки устойчивости Интернет-соединения в региональных выборках в зависимости от типа местности, %.

Субъект	Город (доля низких оценок)	Село (доля низких оценок)
Алтайский край	3,7	12,5
Архангельская область	5,4	32,9
Белгородская область	2,0	0,2
Брянская область	7,3	19,0
Владимирская область		2,9
Волгоградская область	14,4	16,3
Вологодская область		13,2
Воронежская область		5,0
город Москва		
город Санкт-Петербург		
Донецкая Народная Республика	17,7	20,0
Забайкальский край	5,9	17,1
Запорожская область	7,1	30,0
Иркутская область	0,7	12,3
Кабардино-Балкарская Республика	17,4	9,7
Калининградская область	1,8	12,1
Калужская область	1,5	4,0
Камчатский край	4,2	3,2
Карачаево-Черкесская Республика		10,7
Кемеровская область – Кузбасс		6,9
Кировская область	8,9	26,0
Костромская область		10,0
Краснодарский край	2,7	11,4
Красноярский край	3,7	16,6
Курганская область		12,5
Курская область	2,8	12,1
Ленинградская область	4,5	19,7
Липецкая область		
Луганская Народная Республика	17,5	24,0
Магаданская область		37,5
Московская область	1,4	7,2

Субъект	Город (доля низких оценок)	Село (доля низких оценок)
Мурманская область	2,3	5,9
Нижегородская область	4,3	8,3
Новгородская область	4,7	34,1
Новосибирская область		0,9
Омская область		13,7
Оренбургская область	1,3	8,5
Орловская область		12,9
Пермский край		10,7
Приморский край	1,6	4,8
Псковская область	7,0	20,4
Республика Адыгея		6,3
Республика Алтай		16,0
Республика Башкортостан		9,6
Республика Бурятия		7,5
Республика Дагестан		
Республика Ингушетия		
Республика Калмыкия	16,7	16,2
Республика Карелия		5,1
Республика Коми		17,0
Республика Крым	1,9	1,2
Республика Марий Эл		14,3
Республика Мордовия	5,7	4,7
Республика Саха (Якутия)	9,1	20,0
Республика Северная Осетия – Алания		
Республика Татарстан (Татарстан)	39,7	17,4
Республика Тыва	5,9	10,5
Ростовская область	0,5	6,8
Рязанская область	4,4	10,7
Самарская область	2,7	21,2
Саратовская область	4,7	16,1
Сахалинская область	1,7	8,6
Свердловская область		4,4
Смоленская область	26,0	52,9
Ставропольский край	2,4	13,5
Тамбовская область	1,9	20,9
Тверская область	2,2	7,9
Томская область	2,1	8,0
Тульская область	2,2	7,3
Тюменская область	1,9	7,8
Удмуртская Республика	2,6	24,8
Ульяновская область	13,2	17,9
Хабаровский край	5,0	7,1
Ханты-Мансийский автономный округ – Югра		3,4
Херсонская область		100,0
Челябинская область	2,7	13,9
Чеченская Республика		
Чувашская Республика – Чувашия	2,0	1,2
Чукотский автономный округ	50,0	
Ямало-Ненецкий автономный округ		31,1
Ярославская область	17,0	18,6
Вся выборка	3,7	11,4

3.2.3. Предоставление пользователям библиотек доступа в Интернет

В большинстве российских библиотек для их пользователей обеспечено предоставление доступа в Интернет (для 81,4% библиотек), что является хорошей

возможностью для организации работы читателей с удаленными ресурсами и поисковыми системами (рисунок 3.2.3.1).

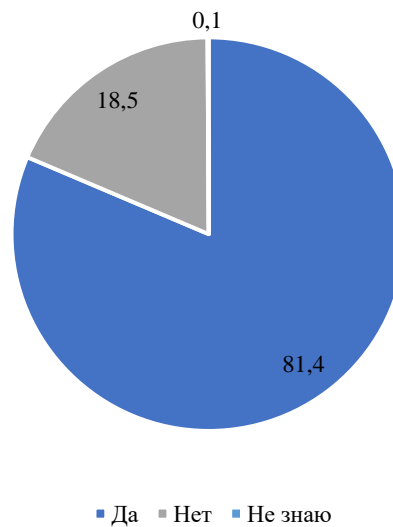


Рисунок 3.2.3.1 – Предоставление пользователям библиотек доступа в Интернет, %.

Доступ во всемирную сеть достоверно (χ^2 , $p \leq 0,005$) чаще предоставляется пользователям городских библиотек (89,4% против 78,8% сельских библиотек), что является весьма высоким значением и свидетельствует о том, что практически во всех библиотеках, где обеспечен доступ в Интернет (97,2% городских и 82,5% сельских библиотек), он предоставляется и посетителям библиотеки.

Однако, вместе с тем, более чем в каждой пятой сельской библиотеке доступ к сети Интернет у пользователей библиотек отсутствует (рисунок 3.2.3.2).

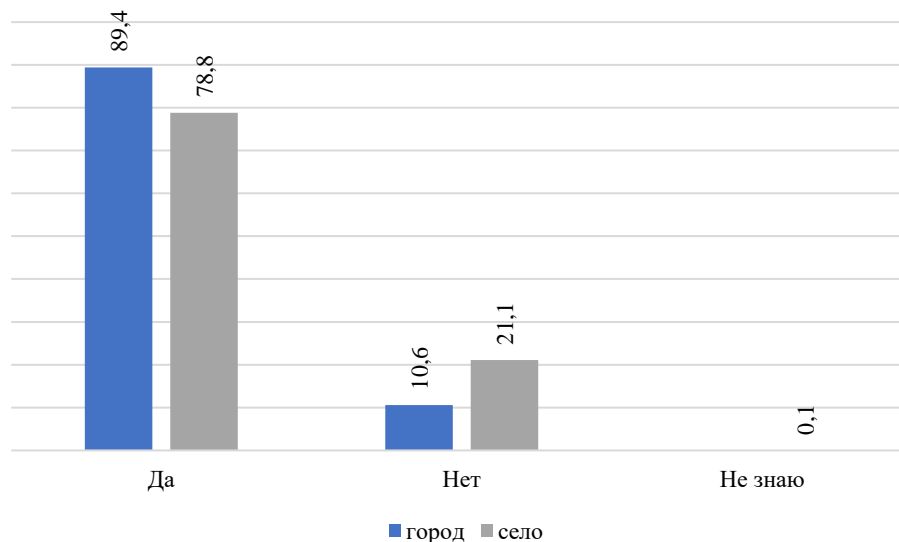


Рисунок 3.2.3.2 – Предоставление пользователям городских и сельских библиотек доступа в Интернет, %.

Достоверно (χ^2 , $p \leq 0,005$) зависимым факт доступа к Интернету оказался и от того, есть ли у библиотеки возможность приглашать на работу специалистов по обслуживанию компьютерной техники: в тех библиотеках, где такие специалисты работают, доступ

пользователям предоставляется чаще (88% против 74,7% библиотек, в которых такие специалисты отсутствуют) (рисунок 3.2.3.3).

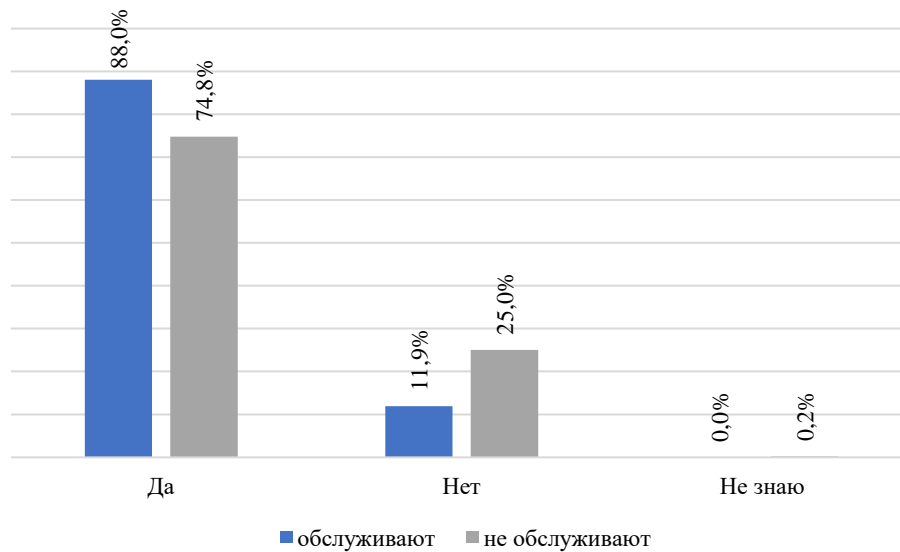


Рисунок 3.2.3.3 – Предоставление пользователям библиотек доступа в Интернет, в зависимости от наличия в организации специалистов по техническому обслуживанию компьютерной техники, %.

Тренд на наличие поселенческих различий в обеспечении посетителей доступом в Интернет уже отмечен на данных общей выборки, что представляется вполне закономерным, поскольку аналогичную специфику имеет и доступ в Интернет в принципе, и качество соединения. Итак, рассмотрим на данных таблицы 3.2.3.1, в каких конкретно регионах России эта специфика проявляется наиболее ярко. В таблице отражены сведения исключительно по библиотекам, где пользователям обеспечен доступ в Интернет, при этом регионы Российской Федерации проранжированы на основе разницы в долях городских и сельских библиотек, в которых пользователям предоставляется доступ в Интернет. Напомним, что в среднем по стране услуги по доступу в сеть Интернет обеспечены в 81,4% библиотек, причем достоверно чаще такая услуга предусмотрена в библиотеках городов (89,4%), а не сел (78,8%), таким образом, в среднем по стране разница в охвате городских и сельских пользователей такой услугой составила 10,6 п.п.

В региональном разрезе охват пользователей услугами по предоставлению доступа в Интернет существенно и значимо (χ^2 , $p \leq 0,005$) варьирует – от 100% библиотек в республиках Марий Эл и Чечня до 15% в Республике Калмыкия, причем Калмыкия по данному показателю существенно «отстает» от прочих регионов, где минимальный охват демонстрирует Хабаровский край с долей охвата в 45,2% библиотек.

Городские библиотеки отличаются от сельских и по данному параметру: так минимальный охват пользователей такими услугами составил 50% в Республике Калмыкия и 41,2% библиотек Республики Тыва, при этом в 15 регионах такие возможности предоставляют от 99% до 100% библиотек: Белгородская область, Свердловская область, город Москва, Республика Марий Эл, Чеченская Республика, Рязанская область, Курская область, Республика Дагестан, Ямало-Ненецкий автономный округ, Омская область,

Курганская область, Республика Ингушетия, Кемеровская область – Кузбасс, Херсонская область, Чукотский автономный округ.

Только в 7 регионах свыше 99% сельских библиотек предоставляют доступ в Интернет своим читателям: Донецкая Народная Республика, Республика Северная Осетия – Алания, Республика Саха (Якутия), город Санкт-Петербург, город Москва, Республика Марий Эл, Чеченская Республика, Калининградская область, Белгородская область, а в 8 регионах менее 50% сельских библиотек могут «похвастаться» такой возможностью:

Республика Татарстан (Татарстан) (49,7%), Ленинградская область (48,7%), Республика Алтай (46,7%), Республика Мордовия (44,7%), Забайкальский край (43,1%), Ярославская область (42,4%), Хабаровский край (35,7%), Республика Калмыкия (12,2%).

Что касается выраженности сельско-городских различий, то:

в 13 регионах в сельских библиотеках охват пользователей этой услугой выше, чем в городских: Донецкая Народная Республика (-48,4 пп.), Республика Тыва (-25,9 пп.), Республика Северная Осетия – Алания (-20 пп.), Республика Крым (-12,2 пп.), Республика Саха (Якутия) (-9,1 пп.), Ставропольский край (-8,8 пп.), Калининградская область (-4,4 пп.), Липецкая область (-3,8 пп.), Калужская область (-3 пп.), Оренбургская область (-2,9 пп.), город Санкт-Петербург (-2,3 пп.), город Москва (-0,4 пп.), Белгородская область (-0,2 пп.).

в 6 регионах разрыв минимален – менее 1 пп.: Республика Марий Эл, Чеченская Республика, Алтайский край, Чувашская Республика – Чувашия, Ханты-Мансийский автономный округ – Югра и Московская область.

В 22 регионах разрыв составил более 20 пп., достигнув максимума в Чукотском автономном округе и Ярославской области – 50 и более пп.: Кабардино-Балкарская Республика (20,3 пп.), Запорожская область (21,4 пп.), Смоленская область (21,5 пп.), Вологодская область (22,4 пп.), Забайкальский край (24 пп.), Республика Ингушетия (24,3 пп.), Владимирская область (25,3 пп.), Ульяновская область (26 пп.), Ленинградская область (27 пп.), Тверская область (27,4 пп.), Орловская область (27,7 пп.), Кемеровская область – Кузбасс (29 пп.), Хабаровский край (29,3 пп.), Республика Татарстан (Татарстан) (31,4 пп.), Пермский край (32,8 пп.), Республика Алтай (33,3 пп.), Херсонская область (33,3 пп.), Приморский край (35,5 пп.), Республика Калмыкия (37,8 пп.), Псковская область (38,1 пп.), Чукотский автономный округ (50 пп.), Ярославская область (55,7 пп.) (таблица 3.2.3.1., рисунок 3.2.3.4).

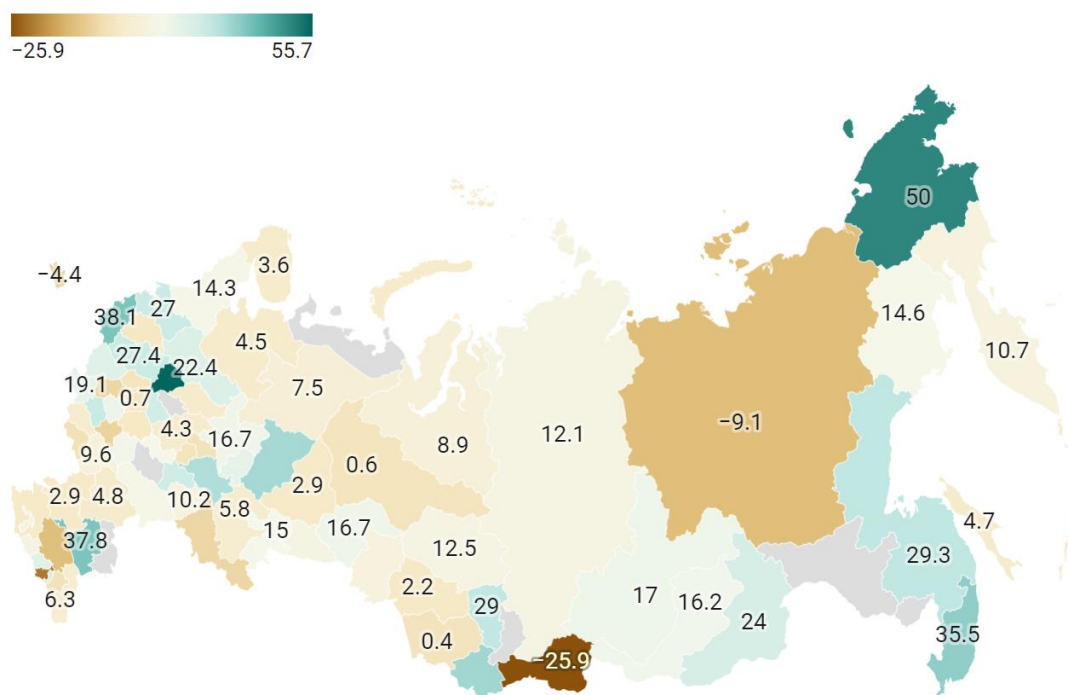


Рисунок 3.2.3.4 – Распределение регионов в зависимости от разницы в охвате пользователей услугами по доступу в Интернет.

Таблица 3.2.3.1 – Доступ пользователям библиотек в Интернет в региональных выборках в зависимости от типа местности, %.

Субъект	всего	город	село	Разница в охвате пользователей услугами по доступу в Интернет между городскими и сельскими библиотеками
Донецкая Народная Республика	55,2	51,6	100,0	-48,4
Республика Тыва	62,4	41,2	67,1	-25,9
Республика Северная Осетия – Алания	87,5	80,0	100,0	-20,0
Республика Крым	90,0	80,0	92,2	-12,2
Республика Саха (Якутия)	96,2	90,9	100,0	-9,1
Ставропольский край	95,6	88,9	97,7	-8,8
Калининградская область	97,7	94,7	99,1	-4,4
Липецкая область	96,6	94,3	98,1	-3,8
Калужская область	94,8	92,3	95,3	-3,0
Оренбургская область	68,4	65,8	68,8	-2,9
город Санкт-Петербург	97,7	97,7	100,0	-2,3
город Москва	99,6	99,6	100,0	-0,4
Белгородская область	99,1	99,0	99,1	-0,2
Республика Марий Эл	100,0	100,0	100,0	0,0
Чеченская Республика	100,0	100,0	100,0	0,0
Алтайский край	77,4	77,8	77,4	0,4
Чувашская Республика – Чувашия	95,5	96,0	95,5	0,5
Ханты-Мансийский автономный округ – Югра	96,9	97,1	96,6	0,6
Московская область	96,3	96,6	95,9	0,7
Новгородская область	78,1	79,1	77,6	1,4
Рязанская область	98,5	100,0	98,2	1,8
Новосибирская область	93,9	95,7	93,5	2,2
Свердловская область	97,6	99,2	96,3	2,9
Ростовская область	93,9	96,2	93,3	2,9
Краснодарский край	65,0	67,4	64,3	3,1
Мурманская область	96,7	97,7	94,1	3,6
Нижегородская область	79,2	82,1	77,8	4,3
Архангельская область	88,3	91,9	87,4	4,5

Субъект	всего	город	село	Разница в охвате пользователей услугами по доступу в Интернет между городскими и сельскими библиотеками
Костромская область	89,0	93,0	88,4	4,7
Сахалинская область	86,8	89,7	84,9	4,7
Волгоградская область	73,7	77,3	72,5	4,8
Курская область	94,8	100,0	94,3	5,7
Республика Башкортостан	91,4	96,4	90,7	5,8
Республика Дагестан	94,4	100,0	93,7	6,3
Республика Коми	84,9	88,7	81,1	7,5
Ямало-Ненецкий автономный округ	94,2	100,0	91,1	8,9
Луганская Народная Республика	90,7	94,8	85,3	9,5
Воронежская область	87,8	95,0	85,4	9,6
Республика Адыгея	61,3	69,6	59,4	10,2
Самарская область	87,6	94,1	83,9	10,2
Омская область	92,7	100,0	89,3	10,7
Камчатский край	83,9	91,7	81,0	10,7
Красноярский край	86,9	97,1	85,0	12,1
Томская область	87,5	97,9	85,4	12,5
Карачаево-Черкесская Республика	65,3	75,0	62,5	12,5
Курганская область	94,7	100,0	87,5	12,5
Саратовская область	77,9	88,3	74,7	13,6
Республика Карелия	77,9	88,9	74,6	14,3
Магаданская область	76,5	83,3	68,8	14,6
Челябинская область	83,7	94,2	79,2	15,0
Республика Мордовия	49,2	60,0	44,7	15,3
Тамбовская область	84,6	98,1	82,3	15,8
Республика Бурятия	67,1	81,4	65,2	16,2
Кировская область	70,6	83,1	66,4	16,7
Тюменская область	75,8	90,6	73,8	16,7
Иркутская область	68,9	80,7	63,7	17,0
Тульская область	78,4	91,4	74,0	17,4
Брянская область	76,3	90,6	71,5	19,1
Удмуртская Республика	78,6	94,9	75,7	19,2
Кабардино-Балкарская Республика	76,5	91,3	71,0	20,3
Запорожская область	58,8	71,4	50,0	21,4
Смоленская область	85,1	96,0	74,5	21,5
Вологодская область	60,3	75,0	52,6	22,4
Забайкальский край	49,2	67,1	43,1	24,0
Республика Ингушетия	82,0	100,0	75,7	24,3
Владимирская область	81,1	97,4	72,1	25,3
Ульяновская область	66,7	88,2	62,2	26,0
Ленинградская область	58,5	75,8	48,7	27,0
Тверская область	64,8	84,4	57,0	27,4
Орловская область	61,3	83,0	55,3	27,7
Кемеровская область – Кузбасс	77,7	100,0	71,0	29,0
Хабаровский край	45,2	65,0	35,7	29,3
Республика Татарстан (Татарстан)	54,7	81,0	49,7	31,4
Пермский край	66,9	91,5	58,7	32,8
Республика Алтай	48,8	80,0	46,7	33,3
Херсонская область	75,0	100,0	66,7	33,3
Приморский край	69,4	87,1	51,6	35,5
Республика Калмыкия	15,0	50,0	12,2	37,8
Псковская область	57,3	88,4	50,3	38,1
Чукотский автономный округ	83,3	100,0	50,0	50,0
Ярославская область	55,2	98,1	42,4	55,7
Вся выборка	81,4	89,4	78,8	10,6

3.3. Компьютеризация библиотек Российской Федерации

Мы уже говорили о том, что создание единого информационного пространства на территории страны неизбежно предваряет устойчивое развитие современного общества. Применительно к позитивному развитию библиотечной сети это означает формирование своего рода единого сообщества библиотек разных типов и видов, функционирующего на принципах сотрудничества, интеграции библиотечных информационных ресурсов, формирования новой системы межбиблиотечных взаимоотношений, совместного использования информационных и творческих ресурсов, и так далее. Стратегия развития процессов цифровизации библиотечной работы опирается на внедрение новых информационных технологий и услуг, стратегию организации доступа к информационным ресурсам, обеспечение сохранности фондов. Однако без адекватного технического сопровождения и соответствующего парка техники реализация стратегии развития невозможна. Конечно же, компьютеризация библиотек ни в коем случае не может выступать самоцелью развития отрасли. Объективно и то, что создавать электронный каталог для фондов одной библиотеки никто не будет, если преимущества компьютеризации не очевидны.

Вместе с тем, с «компьютеризацией библиотек» обычно связывают установку компьютерной техники на рабочих местах работников библиотеки и ее пользователей, что позволяет постепенно освободить сотрудников библиотеки от рутинных ручных операций, а для читателей библиотеки – создать более комфортные условия библиотечно-информационного обслуживания. При оценке уровня компьютеризации библиотек традиционно рассматривается и состояние компьютерного парка библиотек, наличие копировально-множительной техники, количество новых компьютеров, поступивших в библиотеки, оценку необходимости установки современного программного обеспечения, и так далее.

3.3.1. Компьютеризация мест пользователей библиотек

Следующий раздел связан с оценкой уровня обеспеченности компьютеризированными рабочими местами пользователей библиотек (компьютер, моноблок, ноутбук и т.п.). В данном случае мы видим, что только в 0,6% библиотек России не организованы такие рабочие места для пользователей, крайне мала и доля библиотек, где такие рабочие места не имеют выхода в Интернет – всего 7,7%. В целом же уровень обеспеченности пользователей компьютеризированными местами составил 99,4%, причем с выходом в Интернет, по информации участников исследования – 91,7% рабочих мест пользователей (рисунок 3.3.1.1).

При этом обратим внимание, что наличие или отсутствие рабочих мест пользователей библиотеки не зависит от, например, от скорости Интернет-соединения – в тех библиотеках, где доступ пользователя обеспечен, средняя скорость соединения лишь немногим превышает скорость соединения там, где такие места не созданы: 39 и

34 Мбит/сек, соответственно, однако в библиотеках, где вообще не созданы компьютеризированные места пользователей, средняя скорость соединения существенно ниже – 28,9 Мбит/сек.



Рисунок 3.3.1.1 – Наличие оборудованных компьютеризированных рабочих мест пользователей с выходом в Интернет, %.

В ходе дальнейшего анализа выявлено, что наличие в библиотеке специалиста по обслуживанию компьютерного оборудования значительно повышает вероятность создания рабочего места пользователя: 94,6% библиотек, где организованы рабочие места пользователей с выходом в Интернет, организовано и обслуживание техники, и 88,3% библиотек, где такие возможности обслуживания отсутствуют. Вместе с тем, наличие технических специалистов значительно не определяет факт организации доступа для пользователя в Интернет, но достоверно: там, где не созданы компьютеризированные рабочие места пользователей, чаще не организована и работа техников: 4,9% библиотек, где нет мест пользователей, имеют специалистов по обслуживанию рабочих мест и 11% – не имеют (рисунок 3.3.1.2).

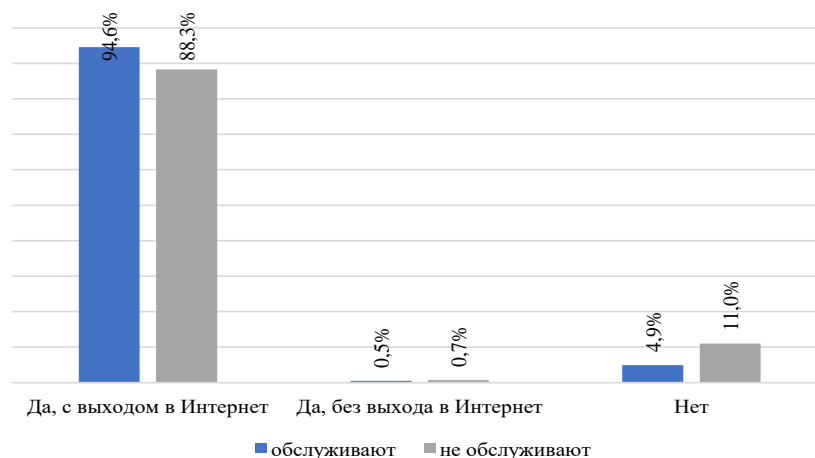


Рисунок 3.3.1.2 – Наличие оборудованных компьютеризированных рабочих мест пользователей с выходом в Интернет в зависимости от наличия в организации специалистов по техническому обслуживанию компьютерной техники, %.

Если рассматривать библиотеки, в которых созданы компьютеризированные рабочие места пользователей (суммарно с выходом в Интернет и без):

в 13 регионах абсолютно все библиотеки обеспечены такими рабочими местами: Калининградская область, Камчатский край, Курганская область, Магаданская область, Мурманская область, Омская область, Республика Марий Эл, Республика Саха (Якутия), Республика Северная Осетия – Алания, Смоленская область, Херсонская область, Чукотский автономный округ, Ямало-Ненецкий автономный округ;

в 43 регионах уровень обеспеченности составил от 90 до 99% библиотек: Тамбовская область, Республика Крым, Саратовская область, город Санкт-Петербург, Кемеровская область – Кузбасс, город Москва, Ставропольский край, Ханты-Мансийский автономный округ – Югра, Удмуртская Республика, Республика Бурятия, Кабардино-Балкарская Республика, Сахалинская область, Свердловская область, Рязанская область, Московская область, Алтайский край, Республика Коми, Липецкая область, Воронежская область, Карачаево-Черкесская Республика, Белгородская область, Курская область, Самарская область, Республика Карелия, Чувашская Республика – Чувашия, Республика Адыгея, Республика Татарстан (Татарстан), Оренбургская область, Иркутская область, Ростовская область, Нижегородская область, Тюменская область, Орловская область, Республика Алтай, Республика Башкортостан, Архангельская область, Костромская область, Брянская область, Новосибирская область, Красноярский край, Томская область, Пермский край, Тверская область;

в 20 регионах – от 70 до 90%: Ярославская область, Приморский край, Тульская область, Кировская область, Калужская область, Забайкальский край, Луганская Народная Республика, Челябинская область, Ленинградская область, Краснодарский край, Республика Калмыкия, Республика Тыва, Хабаровский край, Чеченская Республика, Республика Мордовия, Владимирская область, Вологодская область, Ульяновская область, Волгоградская область, Новгородская область;

5 регионов вошли в группу антилидеров по уровню организации компьютеризированных рабочих мест пользователей, в этой группе уровень охвата не превысил 66% библиотек, а абсолютным аутсайдером стала Республика Дагестан с уровнем охвата 13,4% Псковская область (65,7%), Запорожская область (65%), Республика Ингушетия (63,4%), Донецкая Народная Республика (54,1%), Республика Дагестан (13,4%) (рисунок 3.3.1.3).

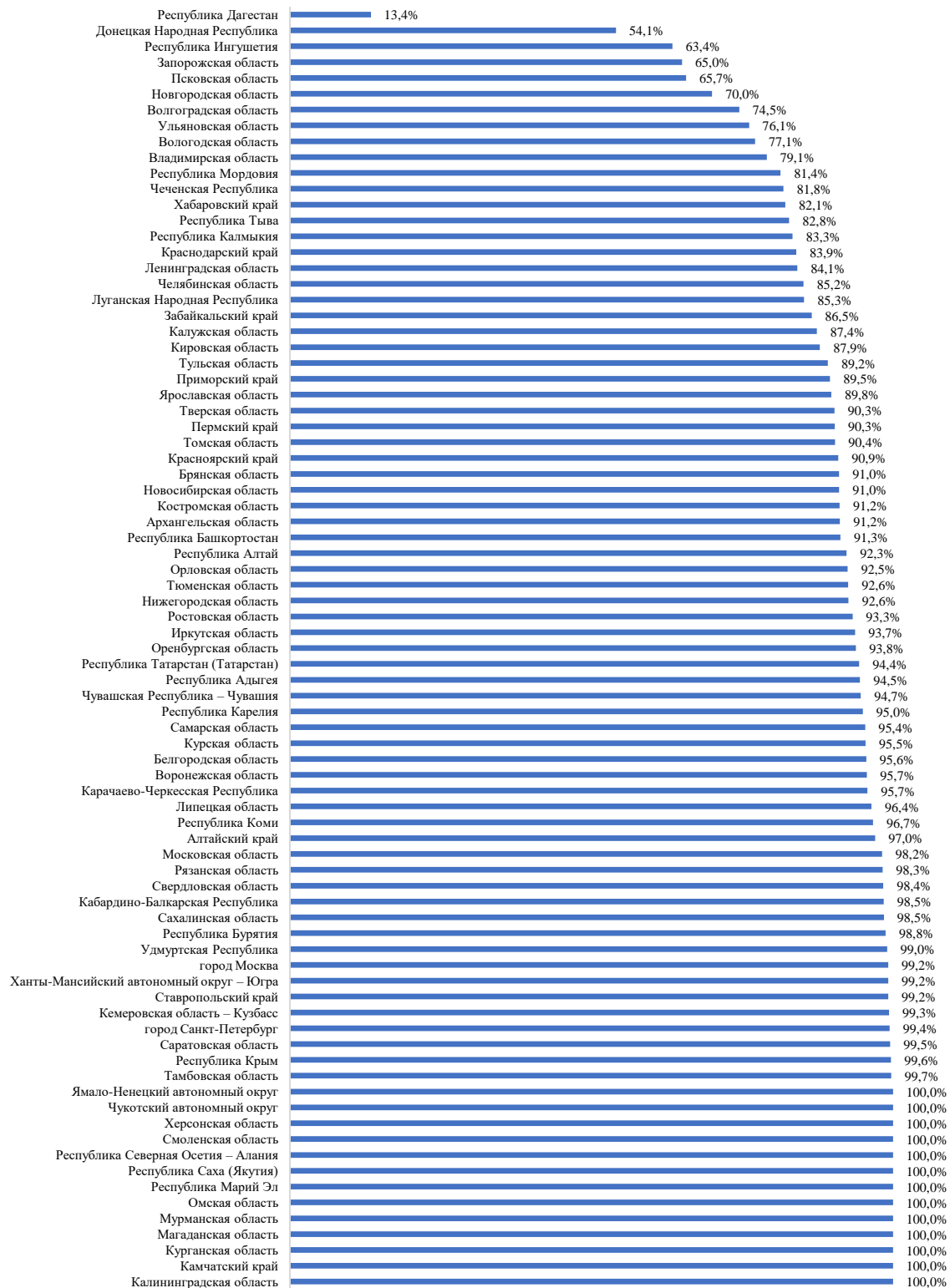


Рисунок 3.3.1.3 – Наличие оборудованных компьютеризированных рабочих мест пользователей с выходом в Интернет и без, региональные выборки, %.

Если рассматривать внутрирегиональные картины уровня обеспеченности рабочих мест пользователей компьютерами, то можно увидеть, что уровень компьютеризации рабочих мест пользователей, имеющих выход в Интернет, в городских библиотеках достоверно и значительно превышает уровень обеспеченности такими местами библиотек

сел: 91,7% городских и 78,8% сельских библиотек, однако в целом уровень компьютеризации (рабочими местами с выходом Интернет и без) сельских библиотек выше – 99,9% сельских библиотек против 92,3% городских.

Уровень обеспеченности городских библиотек компьютеризированными рабочими местами пользователей (с выходом в Интернет и без) составил от 100% (13 регионов) до 10,2% (Ярославская область). Обратим внимание на 11 регионов, где уровень обеспеченности составил менее 80%: Владимирская область (79%), Вологодская область (77,1%), Ульяновская область (76,1%), Волгоградская область (74,5%), Новгородская область (70%), Псковская область (65,7%), Запорожская область (65%), Республика Ингушетия (63,4%), Донецкая Народная Республика (54,1%), Республика Дагестан (13,4%), Ярославская область (10,2%).

При этом уровень обеспеченности в сельских библиотеках совершенно иной – только в 10 регионах России он не составил 100%, и минимальное значение этого показателя составило не менее 96%: Краснодарский край (99,9%), Челябинская область (99,8%), Волгоградская область (99,7%), Республика Татарстан (Татарстан) (99,7%), Ульяновская область (99,5%), Кемеровская область – Кузбасс (99,3%), Республика Тыва (98,7%), Кабардино-Балкарская Республика (98,4%), Ленинградская область (98,3%), Брянская область (96,1%) (таблица 3.3.1.1).

Таблица 3.3.1.1 – Наличие оборудованных компьютеризированных рабочих мест пользователей с выходом в Интернет и без, поселенческие различия в региональных выборках, %.

Субъект	город			село		
	Да, с выходом в Интернет	Да, без выхода в Интернет	Нет	Да, с выходом в Интернет	Да, без выхода в Интернет	Нет
Алтайский край	96,8	0,2	3,0	77,4	22,6	
Архангельская область	91,2		8,8	87,4	12,6	
Белгородская область	95,4	0,2	4,4	99,1	0,9	
Брянская область	91,0		9,0	71,5	24,6	3,9
Владимирская область	76,7	2,3	20,9	72,1	27,9	
Волгоградская область	72,8	1,7	25,5	72,5	27,2	0,3
Вологодская область	77,1		22,9	52,6	47,4	
Воронежская область	95,4	0,2	4,3	85,4	14,6	
город Москва	99,2		0,8	100,0		
город Санкт-Петербург	99,4		0,6	100,0		
Донецкая Народная Республика	51,4	2,7	45,9	100,0		
Забайкальский край	81,6	4,9	13,5	43,1	56,9	
Запорожская область	65,0		35,0	50,0	50,0	
Иркутская область	93,1	0,6	6,3	63,7	36,3	
Кабардино-Балкарская Республика	98,5		1,5	71,0	27,4	1,6
Калининградская область	99,4	0,6		99,1	0,9	
Калужская область	86,8	0,6	12,6	95,3	4,7	
Камчатский край	94,5	5,5		81,0	19,0	
Карачаево-Черкесская Республика	95,7		4,3	62,5	37,5	
Кемеровская область – Кузбасс	98,6	0,7	0,7	71,0	28,3	0,7
Кировская область	87,3	0,6	12,1	66,4	33,6	
Костромская область	90,4	0,8	8,8	88,4	11,6	
Краснодарский край	83,1	0,8	16,1	64,3	35,6	0,1
Красноярский край	89,7	1,2	9,1	85,0	15,0	

Субъект	город			село		
	Да, с выходом в Интернет	Да, без выхода в Интернет	Нет	Да, с выходом в Интернет	Да, без выхода в Интернет	Нет
Курганская область	100,0			87,5	12,5	
Курская область	95,5		4,5	94,3	5,7	
Ленинградская область	83,2	0,9	15,9	48,7	49,6	1,7
Липецкая область	96,4		3,6	98,1	1,9	
Луганская Народная Республика	84,0	1,3	14,7	85,3	14,7	
Магаданская область	100,0			68,8	31,3	
Московская область	97,8	0,4	1,8	95,9	4,1	
Мурманская область	100,0			94,1	5,9	
Нижегородская область	91,7	0,9	7,4	77,8	22,2	
Новгородская область	69,0	1,0	30,0	77,6	22,4	
Новосибирская область	91,0		9,0	93,5	6,5	
Омская область	99,4	0,6		89,3	10,7	
Оренбургская область	93,6	0,2	6,2	68,8	31,3	
Орловская область	91,0	1,5	7,5	55,3	44,7	
Пермский край	89,0	1,3	9,7	58,7	41,3	
Приморский край	83,7	5,8	10,5	51,6	48,4	
Псковская область	65,7		34,3	50,3	49,7	
Республика Адыгея	94,5		5,5	59,4	40,6	
Республика Алтай	92,3		7,7	46,7	53,3	
Республика Башкортостан	91,3		8,7	90,7	9,3	
Республика Бурятия	98,8		1,2	65,2	34,8	
Республика Дагестан	13,4		86,6	93,7	6,3	
Республика Ингушетия	63,4		36,6	75,7	24,3	
Республика Калмыкия	66,7	16,7	16,7	12,2	87,8	
Республика Карелия	95,0		5,0	74,6	25,4	
Республика Коми	96,7		3,3	81,1	18,9	
Республика Крым	99,6		0,4	92,2	7,8	
Республика Марий Эл	100,0			100,0		
Республика Мордовия	81,4		18,6	44,7	55,3	
Республика Саха (Якутия)	100,0			100,0		
Республика Северная Осетия – Алания	100,0			100,0		
Республика Татарстан (Татарстан)	91,8	2,6	5,6	49,7	50,0	0,3
Республика Тыва	75,9	6,9	17,2	67,1	31,6	1,3
Ростовская область	93,1	0,2	6,7	93,3	6,7	
Рязанская область	98,3		1,7	98,2	1,8	
Самарская область	95,2	0,2	4,6	83,9	16,1	
Саратовская область	98,8	0,7	0,5	74,7	25,3	
Сахалинская область	96,9	1,5	1,5	84,9	15,1	
Свердловская область	97,2	1,2	1,6	96,3	3,7	
Смоленская область	100,0			74,5	25,5	
Ставропольский край	99,2		0,8	97,7	2,3	
Тамбовская область	99,4	0,3	0,3	82,3	17,7	
Тверская область	90,3		9,7	57,0	43,0	
Томская область	89,5	0,8	9,6	85,4	14,6	
Тульская область	89,2		10,8	74,0	26,0	
Тюменская область	89,1	3,4	7,4	73,8	26,2	
Удмуртская Республика	99,0		1,0	75,7	24,3	
Ульяновская область	76,1		23,9	62,2	37,3	0,6
Хабаровский край	82,1		17,9	35,7	64,3	
Ханты-Мансийский автономный округ – Югра	99,2		0,8	96,6	3,4	
Херсонская область	100,0			66,7	33,3	
Челябинская область	84,7	0,5	14,8	79,2	20,6	0,2
Чеченская Республика	77,3	4,5	18,2	100,0		
Чувашская Республика – Чувашия	93,1	1,6	5,3	95,5	4,5	

Субъект	город			село		
	Да, с выходом в Интернет	Да, без выхода в Интернет	Нет	Да, с выходом в Интернет	Да, без выхода в Интернет	Нет
Чукотский автономный округ	100,0			50,0	50,0	
Ямало-Ненецкий автономный округ	100,0			91,1	8,9	
Ярославская область	89,0	0,8	10,2	42,4	57,6	
Вся выборка	91,7	0,6	7,7	78,8	21,1	0,1

Ниже в таблице 3.3.1.2 приведены статистики средних значений числа компьютеризированных рабочих мест пользователей. Заметим, что анализ суммарных значений в контексте региональных сравнений нецелесообразен и полезен исключительно в описательных целях в силу разнообразия как самих библиотек по масштабам деятельности, так и существенной дифференциации числа организаций культуры этого вида в регионах. Поэтому исключительно в порядке описания укажем, что:

максимальное зафиксированное совокупное число компьютеризированных мест пользователей – в Республике Башкортостан – 1780 рабочих мест, минимальное – в Херсонской области – 14 мест;

максимальное указанное число таких мест на одну библиотеку в регионе (ни в одной библиотеке региона нет значения выше) – самое высокое значение получено в Тюменской области (223 места¹⁸), самое низкое – в Республике Ингушетия (6 рабочих мест);

только в 26 регионах встречались библиотеки, где нет ни одного компьютеризированного места пользователя: город Москва, город Санкт-Петербург, Ханты-Мансийский автономный округ – Югра, Кемеровская область – Кузбасс, Республика Мордовия, Томская область, Волгоградская область, Иркутская область, Калужская область, Карачаево-Черкесская Республика, Красноярский край, Московская область, Нижегородская область, Омская область, Республика Алтай, Республика Башкортостан, Республика Бурятия, Республика Крым, Самарская область, Сахалинская область, Ставропольский край, Тамбовская область, Тверская область, Тюменская область, Удмуртская Республика, Чувашская Республика – Чувашия.

Самое высокое медианное число компьютеризированных рабочих мест пользователей (7 рабочих мест) – в Чеченской Республике. На второй позиции¹⁹ по данному параметру – три региона (Вологодская и Запорожская области, Москва) со значением 6 компьютеризированных рабочих мест пользователей на одну библиотеку, на третьей позиции (4 места на 1 библиотеку) – город Санкт-Петербург, Мурманская область, Республика Саха (Якутия), Республика Северная Осетия – Алания, Ханты-Мансийский автономный округ – Югра, Республика Калмыкия.

¹⁸ Высока вероятность, что руководители указывали совокупное значение числа компьютеризированных рабочих мест пользователей в суммарно в библиотеках библиотечной сети, что противоречило инструкции к заполнению показателя в опроснике. Вследствие этого наиболее адекватной является оценка медианного (наиболее часто встречающегося) значения числа таких компьютеризированных рабочих мест в анкетах региона.

¹⁹ См. замечания к принципам формирования выборки в отношении репрезентативности данных по Чукотскому автономному округу.

Еще в 6 регионах медианное значение числа компьютеризированных рабочих мест на одну библиотеку составило 3 места (Донецкая Народная Республика, Республика Дагестан, Хабаровский край, Херсонская область, Ямало-Ненецкий автономный округ, Курганская область), в 10 регионах – 2 места (Владимирская область, Кемеровская область – Кузбасс, Ленинградская область, Луганская Народная Республика, Магаданская область, Приморский край, Республика Коми, Республика Мордовия, Республика Тыва, Томская область). В большинстве же регионов Российской Федерации (54 региона) в библиотеке имеется только одно компьютеризированное рабочее место сотрудника.

Справочно: суммарное количество компьютеризированных рабочих мест пользователей библиотек, по исследовательским данным, составило 41 498 мест, среднее число на одну библиотеку – 2,3 места, медианное – 1 место, максимальное зафиксированное число мест на одну библиотеку – 223, минимальное – 0 (таблица 3.3.1.2).

Таблица 3.3.1.2 – Количество компьютеризированных рабочих мест пользователей, статистики средних, региональные выборки, ед.

Субъект	Сумма	Среднее	Минимум	Максимум	Медиана
Чеченская Республика	178	9,9	1	47	7
Чукотский автономный округ	27	5,4	1	7	6
Вологодская область	175	6,5	1	28	5
город Москва	1455	6,0	0	37	5
Запорожская область	56	4,3	1	9	5
город Санкт-Петербург	1037	6,1	0	75	4
Мурманская область	502	8,5	1	129	4
Республика Саха (Якутия)	200	8,0	1	40	4
Республика Северная Осетия – Алания	35	5,0	1	10	4
Ханты-Мансийский автономный округ – Югра	812	6,6	0	61	4
Республика Калмыкия	50	5,0	1	13	4
Донецкая Народная Республика	115	5,8	1	27	3
Республика Дагестан	92	10,2	1	60	3
Хабаровский край	290	12,6	1	117	3
Херсонская область	14	4,7	3	8	3
Ямало-Ненецкий автономный округ	322	5,0	1	34	3
Курганская область	164	9,1	1	52	3
Владимирская область	241	3,5	1	29	2
Кемеровская область – Кузбасс	886	6,1	0	119	2
Ленинградская область	265	2,9	1	35	2
Луганская Народная Республика	436	3,3	1	31	2
Магаданская область	130	5,0	1	40	2
Приморский край	422	5,5	1	66	2
Республика Коми	270	3,1	1	38	2
Республика Мордовия	189	3,9	0	31	2
Республика Тыва	120	2,5	1	8	2
Томская область	710	3,3	0	51	2
Алтайский край	761	1,7	1	40	1
Архангельская область	365	2,5	1	42	1
Белгородская область	1080	2,0	1	84	1
Брянская область	402	1,5	1	24	1
Волгоградская область	398	1,8	0	15	1
Воронежская область	792	1,9	1	82	1
Забайкальский край	299	2,1	1	35	1
Иркутская область	838	2,7	0	67	1
Кабардино-Балкарская Республика	190	3,0	1	33	1

Субъект	Сумма	Среднее	Минимум	Максимум	Медиана
Калининградская область	390	2,3	1	18	1
Калужская область	483	1,7	0	32	1
Камчатский край	182	2,5	1	27	1
Карачаево-Черкесская Республика	117	2,6	0	26	1
Кировская область	477	1,6	1	22	1
Костромская область	291	1,2	1	7	1
Краснодарский край	929	1,7	1	29	1
Красноярский край	1628	2,4	0	121	1
Курская область	547	1,4	1	23	1
Липецкая область	242	3,0	1	27	1
Московская область	1395	1,8	0	32	1
Нижегородская область	851	1,7	0	27	1
Новгородская область	182	2,6	1	20	1
Новосибирская область	1010	1,8	1	24	1
Омская область	392	2,2	0	44	1
Оренбургская область	772	1,6	1	52	1
Орловская область	216	1,8	1	22	1
Пермский край	783	2,3	1	28	1
Псковская область	197	2,2	1	12	1
Республика Адыгея	203	2,9	1	31	1
Республика Алтай	87	2,4	0	10	1
Республика Башкортостан	1780	1,6	0	55	1
Республика Бурятия	485	2,0	0	40	1
Республика Ингушетия	44	1,7	1	6	1
Республика Карелия	210	1,8	1	22	1
Республика Крым	913	1,7	0	44	1
Республика Марий Эл	87	4,1	1	16	1
Республика Татарстан (Татарстан)	725	3,9	1	139	1
Ростовская область	1635	2,0	1	60	1
Рязанская область	845	1,5	1	38	1
Самарская область	1054	2,4	0	77	1
Саратовская область	618	1,5	1	20	1
Сахалинская область	376	2,9	0	35	1
Свердловская область	931	3,8	1	100	1
Смоленская область	288	3,3	1	43	1
Ставропольский край	907	1,8	0	62	1
Тамбовская область	514	1,7	0	49	1
Тверская область	214	2,3	0	36	1
Тульская область	526	2,1	1	45	1
Тюменская область	818	2,5	0	223	1
Удмуртская Республика	386	1,9	0	17	1
Ульяновская область	419	1,9	1	30	1
Челябинская область	1060	2,0	1	59	1
Чувашская Республика – Чувашия	692	1,6	0	52	1
Ярославская область	279	2,4	1	24	1
Вся выборка	41498	2,3	0	223	1

3.3.2. Компьютеризированные рабочие места для сотрудников, используемые для оказания услуг населению

Любопытно отметить, что уровень компьютеризации рабочих мест сотрудников библиотек по стране в целом существенно ниже, чем уровень компьютеризации рабочих мест пользователей, такие рабочие места сотрудников оборудованы только в 77,3% библиотек (рисунок 3.3.2.1). Обратим внимание, что формулировка вопроса предполагала исключительно оценку компьютеризации процесса оказания услуг населению: «Укажите

количество компьютеризованных рабочих мест для сотрудников Вашей организации, используемых для оказания услуг населению».

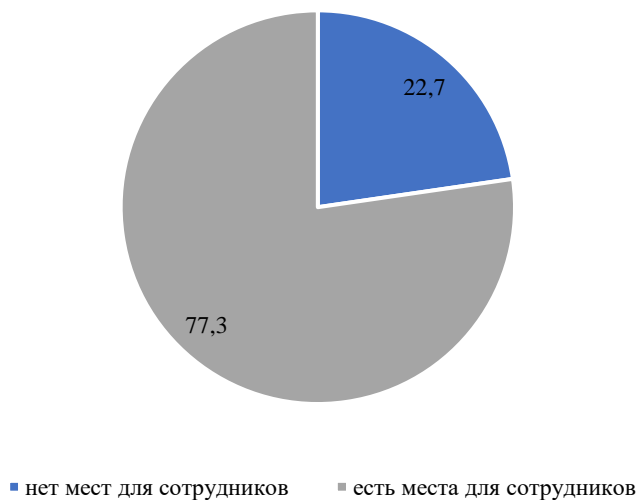


Рисунок 3.3.2.1 – Наличие оборудованных компьютеризованных рабочих мест сотрудников, %.

Уровень компьютеризации рабочих мест сотрудников, используемых для оказания услуг населению, в городских библиотеках существенно выше: 90% против 73,8% в библиотеках сел, то есть размах поселенческой дифференциации в уровне обеспеченности такими местами составила 31 пп.

Что касается региональных различий: отметим, что только в Ямало-Ненецком автономном округе в ходе нашего исследования не зафиксированы библиотеки, где отсутствуют компьютеризованные места сотрудников библиотек.

В группе лидеров можно отметить 10 регионов, где уровень обеспеченности находится на уровне выше 95%, так здесь отсутствуют такие места лишь в небольшой доле учреждений: Московская область (4,9%), Республика Марий Эл (4,5%), Сахалинская область (3,9%), Камчатский край (3%), Белгородская область (2,8%), Чувашская Республика – Чувашия (2,1%), город Санкт-Петербург (1,7%), Тюменская область (1,7%), Мурманская область (1,6%), город Москва (1,2%).

На противоположном полюсе своеобразного рейтинга регионов – 8 субъектов Российской Федерации, где такие условия не созданы в более чем половине библиотек: Херсонская область (89,8%), Республика Мордовия (77,5%), Карачаево-Черкесская Республика (66,7%), Республика Дагестан (61,3%), Магаданская область (59,5%), Орловская область (52,8%), Запорожская область (51,6%), Республика Калмыкия (50,4%).

В отношении поселенческих различий внутри регионов отметим, что в 14 из них, доли сельских библиотек, в которых созданы компьютеризованные рабочие места для сотрудников, выше, чем доли городских библиотек с такими условиями: Республика Алтай (на 0,7 пп.), город Москва (на 1,2 пп.), Республика Башкортостан (на 1,2 пп.), Камчатский край (на 1,5 пп.), город Санкт-Петербург (на 1,7 пп.), Томская область (на 2 пп.), Мурманская область (на 2,2 пп.), Тюменская область (на 2,3 пп.), Кабардино-Балкарская

Республика (на 2,4 пп.), Республика Марий Эл (на 6,7 пп.), Вологодская область (на 7,4 пп.), Курганская область (на 9,1 пп.), Республика Саха (Якутия) (на 11,5 пп.), Новгородская область (на 15,4 пп.).

Минимальный разрыв в обеспеченности компьютеризированными местами пользователей между городом и селом зафиксирован в 6 регионах (на уровне 2 пп. и менее): Луганская Народная Республика, Свердловская область, Белгородская область, Сахалинская область, Чукотский автономный округ, Ямало-Ненецкий автономный округ. А в семи регионах значение этого показателя превысило 30 пп: Республика Мордовия (63,6 пп.), Республика Дагестан (53,4 пп.), Смоленская область (50,4 пп.), Орловская область (48,9 пп.), Самарская область (38,8 пп.), Донецкая Народная Республика (31,6 пп.), Алтайский край (31 пп.) (таблица 3.3.2.1, рисунок 3.3.2.2).

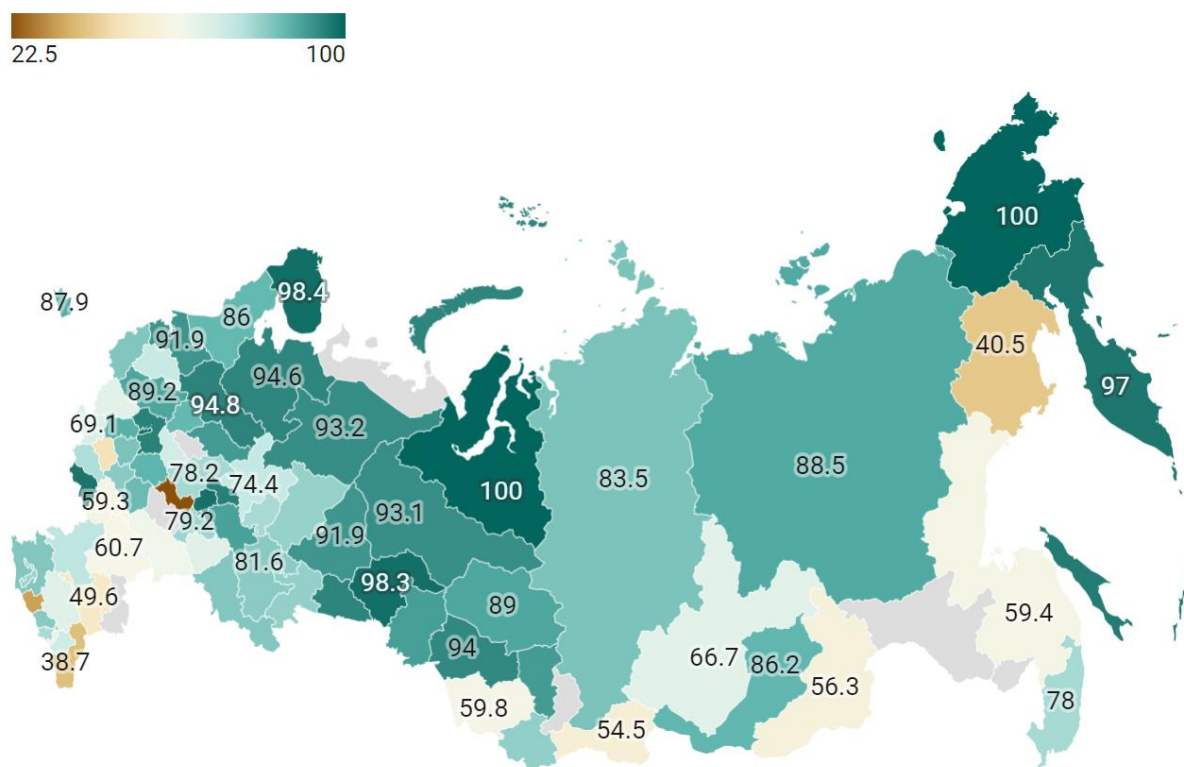


Рисунок 3.3.2.2 – Распределение долей библиотек, в которых созданы компьютеризированные места сотрудников.

Таблица 3.3.2.1 – Количество компьютеризированных рабочих мест сотрудников, поселенческие различия в региональных выборках, %, пп.

Субъект	Вся выборка		город	село	Разница в наличии мест город/село
	нет мест для сотрудников	есть места для сотрудников	есть места для сотрудников		
Алтайский край	40,2	59,8	88,9	57,9	31,0
Архангельская область	5,4	94,6	97,3	94,0	3,3
Белгородская область	2,8	97,2	98,0	97,1	0,9
Брянская область	30,9	69,1	83,5	65,6	17,9
Владимирская область	28,7	71,3	89,5	61,4	28,0
Волгоградская область	39,3	60,7	80,4	56,2	24,2
Вологодская область	5,2	94,8	90,0	97,4	-7,4
Воронежская область	40,7	59,3	80,9	54,3	26,7
город Москва	1,2	98,8	98,8	100,0	-1,2

Субъект	Вся выборка		город	село	Разница в наличии мест город/село
	нет мест для сотрудников	есть места для сотрудников	есть места для сотрудников		
город Санкт-Петербург	1,7	98,3	98,3	100,0	-1,7
Донецкая Народная Республика	47,8	52,2	63,6	32,0	31,6
Забайкальский край	43,7	56,3	77,9	51,4	26,5
Запорожская область	51,6	48,4	73,3	43,6	29,7
Иркутская область	33,3	66,7	85,3	61,3	23,9
Кабардино-Балкарская Республика	18,2	81,8	80,0	82,4	-2,4
Калининградская область	12,1	87,9	96,5	83,8	12,7
Калужская область	12,6	87,4	92,3	86,2	6,1
Камчатский край	3,0	97,0	95,8	97,3	-1,5
Карачаево-Черкесская Республика	66,7	33,3	57,1	29,5	27,7
Кемеровская область – Кузбасс	9,1	90,9	97,7	89,1	8,6
Кировская область	25,6	74,4	91,9	70,0	22,0
Костромская область	8,9	91,1	97,7	90,0	7,7
Краснодарский край	17,5	82,5	85,0	81,9	3,1
Красноярский край	16,5	83,5	99,3	80,7	18,5
Курганская область	5,3	94,7	90,9	100,0	-9,1
Курская область	23,0	77,0	94,4	75,5	18,9
Ленинградская область	8,1	91,9	95,5	90,1	5,4
Липецкая область	18,5	81,5	94,3	73,7	20,6
Луганская Народная Республика	20,4	79,6	81,0	78,9	2,0
Магаданская область	59,5	40,5	50,0	33,3	16,7
Московская область	4,9	95,1	98,1	92,8	5,2
Мурманская область	1,6	98,4	97,8	100,0	-2,2
Нижегородская область	21,8	78,2	91,4	73,7	17,7
Новгородская область	26,2	73,8	63,6	79,1	-15,4
Новосибирская область	6,0	94,0	100,0	92,7	7,3
Омская область	9,7	90,3	98,4	87,1	11,3
Оренбургская область	17,5	82,5	87,8	81,9	5,9
Орловская область	52,8	47,2	88,0	39,1	48,9
Пермский край	19,8	80,2	94,5	76,2	18,2
Приморский край	22,0	78,0	92,1	66,7	25,4
Псковская область	17,3	82,7	97,7	80,0	17,7
Республика Адыгея	20,8	79,2	100,0	75,2	24,8
Республика Алтай	19,3	80,7	80,0	80,7	-0,7
Республика Башкортостан	18,4	81,6	80,6	81,8	-1,2
Республика Бурятия	13,8	86,2	100,0	84,6	15,4
Республика Дагестан	61,3	38,7	87,5	34,1	53,4
Республика Ингушетия	36,0	64,0	84,6	56,8	27,9
Республика Калмыкия	50,4	49,6	71,4	48,4	23,1
Республика Карелия	14,0	86,0	100,0	82,3	17,7
Республика Коми	6,8	93,2	100,0	87,5	12,5
Республика Крым	39,8	60,2	65,4	59,1	6,3
Республика Марий Эл	4,5	95,5	93,3	100,0	-6,7
Республика Мордовия	77,5	22,5	81,1	17,5	63,6
Республика Саха (Якутия)	11,5	88,5	81,8	93,3	-11,5
Республика Северная Осетия – Алания	22,2	77,8	80,0	75,0	5,0
Республика Татарстан (Татарстан)	10,2	89,8	94,8	88,9	6,0
Республика Тыва	45,5	54,5	72,2	51,7	20,5
Ростовская область	24,8	75,2	87,6	72,1	15,5
Рязанская область	13,3	86,7	96,7	85,0	11,7
Самарская область	33,1	66,9	94,8	56,0	38,8
Саратовская область	37,3	62,7	82,9	58,5	24,4

Субъект	Вся выборка		город	село	Разница в наличии мест город/село
	нет мест для сотрудников	есть места для сотрудников	есть места для сотрудников		
Сахалинская область	3,9	96,1	96,6	95,8	0,8
Свердловская область	8,1	91,9	92,5	91,4	1,1
Смоленская область	33,6	66,4	98,0	47,6	50,4
Ставропольский край	32,6	67,4	77,8	64,1	13,7
Тамбовская область	14,8	85,2	96,4	83,3	13,0
Тверская область	10,8	89,2	97,8	86,2	11,7
Томская область	11,0	89,0	87,2	89,3	-2,0
Тульская область	16,5	83,5	91,5	80,9	10,6
Тюменская область	1,7	98,3	96,2	98,5	-2,3
Удмуртская Республика	22,1	77,9	100,0	74,4	25,6
Ульяновская область	20,8	79,2	93,4	76,4	17,0
Хабаровский край	40,6	59,4	70,0	55,1	14,9
Ханты-Мансийский автономный округ – Югра	6,9	93,1	97,2	88,1	9,0
Херсонская область	89,8	10,2	20,0	9,1	10,9
Челябинская область	19,5	80,5	88,9	77,3	11,6
Чеченская Республика	28,1	71,9	90,0	63,6	26,4
Чувашская Республика – Чувашия	2,1	97,9	100,0	97,7	2,3
Чукотский автономный округ		100,0	100,0	100,0	0,0
Ямало-Ненецкий автономный округ		100,0	100,0	100,0	0,0
Ярославская область	14,0	86,0	96,2	83,0	13,3
Вся выборка	22,7	77,3	90,0	73,8	16,2

В описательных целях заметим, что в совокупности в библиотеках, принявших участие в исследовании, созданы 40 052 компьютеризованных рабочих места для сотрудников организации, используемых для оказания услуг населению, максимальное значение составило 250 рабочих мест²⁰, а наиболее часто отмечавшееся руководителями библиотек значение – 1 рабочее место. Если проранжировать все регионы России в зависимости от медианного значения числа компьютеризированных рабочих мест сотрудников, то абсолютным лидером здесь выступает Чеченская республика с наиболее часто встречающимся значением в 6 рабочих мест в одной библиотеке. На второй позиции – Санкт-Петербург и Курганская область (5 рабочих мест), на третьей – город Москва (4), Мурманская область (4), Республика Марий Эл (4), на четвертой расположился один регион, где чаще всего в одной библиотеке созданы три рабочих места – Республика Саха (Якутия), на пятой – еще семь регионов, где чаще всего два компьютеризированных рабочих места сотрудника: Донецкая Народная Республика, Магаданская область, Приморский край, Республика Северная Осетия – Алания, Хабаровский край, Ханты-Мансийский автономный округ – Югра и Ямало-Ненецкий автономный округ.

Прочие 66 регионов чаще всего могут «похвастаться» только одним рабочим местом. При этом только в 22 из всех субъектов Российской Федерации, охваченных исследованием, не зафиксировано ни одной библиотеки, где отсутствуют

²⁰ Смотрите пояснение к количеству компьютеризированных рабочих мест пользователей библиотеки.

компьютеризированные рабочие места пользователей, используемые для оказания услуг населению (таблица 3.3.2.2).

Таблица 3.3.2.2 – Количество компьютеризированных рабочих мест сотрудников, статистики средних, региональные выборки, ед.

Субъекты	Сумма	Среднее	Минимум	Максимум	Медиана
Алтайский край	856	1,66	0	59	1
Архангельская область	549	3,12	1	105	1
Белгородская область	1318	2,36	0	195	1
Брянская область	564	1,64	0	21	1
Владимирская область	286	3,71	0	29	1
Волгоградская область	688	1,93	0	126	1
Вологодская область	270	4,91	0	38	1
Воронежская область	666	1,62	0	29	1
город Москва	1102	4,53	0	30	4
город Санкт-Петербург	1219	7,05	1	99	5
Донецкая Народная Республика	256	3,56	0	28	2
Забайкальский край	497	1,71	0	55	1
Запорожская область	76	1,69	1	6	1
Иркутская область	1094	2,36	0	160	1
Кабардино-Балкарская Республика	167	2,06	1	19	1
Калининградская область	337	2,20	0	23	1
Калужская область	524	1,72	0	45	1
Камчатский край	283	2,95	1	43	1
Карачаево-Черкесская Республика	97	1,94	0	26	1
Кемеровская область – Кузбасс	993	5,23	1	195	1
Кировская область	902	1,96	0	74	1
Костромская область	343	1,20	0	10	1
Краснодарский край	1537	1,78	0	52	1
Красноярский край	1635	2,12	0	65	1
Курганская область	196	10,89	1	60	5
Курская область	543	1,52	0	31	1
Ленинградская область	486	2,69	0	55	1
Липецкая область	383	5,11	0	158	1
Луганская Народная Республика	699	2,39	0	101	1
Магаданская область	151	8,88	0	78	2
Московская область	1623	2,12	0	53	1
Мурманская область	577	9,31	1	136	4
Нижегородская область	1641	2,56	0	164	1
Новгородская область	280	2,92	0	29	1
Новосибирская область	1329	2,08	0	48	1
Омская область	511	2,62	0	120	1
Оренбургская область	1096	1,56	0	30	1
Орловская область	314	2,20	0	43	1
Пермский край	1352	2,51	0	99	1
Приморский край	335	3,05	0	36	2
Псковская область	418	1,82	0	58	1
Республика Адыгея	256	2,25	1	55	1
Республика Алтай	168	1,83	0	20	1
Республика Башкортостан	1659	1,47	0	40	1
Республика Бурятия	594	1,65	0	21	1
Республика Дагестан	57	1,58	1	8	1

Субъекты	Сумма	Среднее	Минимум	Максимум	Медиана
Республика Ингушетия	65	2,03	1	12	1
Республика Калмыкия	126	1,97	0	45	1
Республика Карелия	291	1,90	0	19	1
Республика Коми	450	4,13	1	148	1
Республика Крым	633	1,72	0	50	1
Республика Марий Эл	146	6,95	1	23	4
Республика Мордовия	357	3,40	0	97	1
Республика Саха (Якутия)	226	9,83	1	68	3
Республика Северная Осетия – Алания	51	7,29	1	20	2
Республика Татарстан (Татарстан)	918	2,68	0	73	1
Республика Тыва	204	2,79	0	25	1
Ростовская область	1433	2,06	0	128	1
Рязанская область	778	1,46	0	34	1
Самарская область	819	1,81	0	22	1
Саратовская область	893	1,64	0	52	1
Сахалинская область	364	2,48	0	24	1
Свердловская область	1105	4,64	1	250	1
Смоленская область	373	4,19	1	93	1
Ставропольский край	887	2,53	0	78	1
Тамбовская область	546	1,69	0	36	1
Тверская область	405	2,58	0	72	1
Томская область	549	1,95	0	39	1
Тульская область	616	1,91	0	51	1
Тюменская область	869	1,91	0	57	1
Удмуртская Республика	422	1,90	0	30	1
Ульяновская область	613	1,67	0	100	1
Хабаровский край	314	7,66	1	117	2
Ханты-Мансийский автономный округ – Югра	695	5,74	0	83	2
Херсонская область	7	1,40	0	3	1
Челябинская область	1242	1,92	0	45	1
Чеченская Республика	199	8,65	1	36	6
Чувашская Республика – Чувашия	831	1,78	0	47	1
Чукотский автономный округ	78	13,00	5	24	13
Ямало-Ненецкий автономный округ	195	2,71	1	26	2
Ярославская область	425	2,10	0	60	1
Вся выборка	49052	2,24	0	250	1

3.3.3. Уровень модернизации парка компьютерной техники библиотек

Следующий вопрос: «Укажите в каком году было приобретено оборудование для компьютеризированного места сотрудника (персональный компьютер, моноблок, ноутбук и т.п.), используемого для оказания услуг населению? Если таких рабочих мест несколько, укажите год, в котором было совершено последнее приобретение.» направлен на оценку состояния парка компьютерной техники в библиотеках Российской Федерации. Для удобства мы объединили годы приобретения техники в группы, в итоге: до 2005 года приобретены 2,1% компьютеров сотрудников библиотек, еще 11,3% – приобретены в период 2006-2010 годов, более чем треть компьютеров сотрудников библиотек куплены в

период 2011-2015 годов, еще чуть более трети – в период 2016-2020 годов, и чуть более десятой части компьютеров (12,9%) – свежие приобретения 2022-2023 годов (рисунок 3.3.3.1).

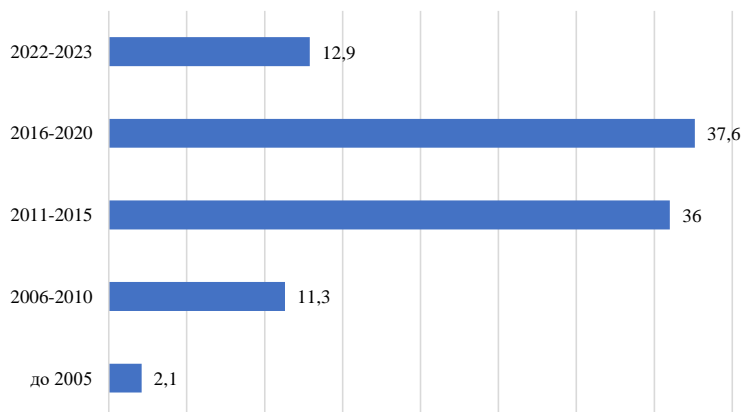


Рисунок 3.3.3.1 – Год приобретения последнего компьютеризированного рабочего места сотрудников, %.

Если рассматривать аналогичное распределение, но уже по «возрасту» техники, то: четверть рабочих мест сотрудников (25,3%) укомплектованы 3 года назад и менее, большинство же компьютеров сотрудников российских библиотек (почти треть – 32,6%) – возрасте от 6 до 10 лет, четверть (25,2%) – 11 и более лет, а еще 16,8% – 4-5 лет. Таким образом, мы видим, что техническая оснащенность рабочих мест сотрудников, вероятно, весьма сильно отличается от библиотеки в библиотеке, вместе с тем, поскольку каждое четвертое рабочее место оснащено в последние три года, процесс обновления парка техники идет, в совокупности же 42,1% компьютеров сотрудников приобретены в течение последних пяти лет, то есть вполне современные, и соответствуют соответствующим стандартам использования программного обеспечения (рисунок 3.3.3.2). Несмотря на существенные темпы научно-технологического прогресса и соответствующее моральное «устаревание» техники, принято считать, что современные процессоры морально устаревают после 3-5 лет эксплуатации, при этом стандартом является и 10-летний их срок эксплуатации.

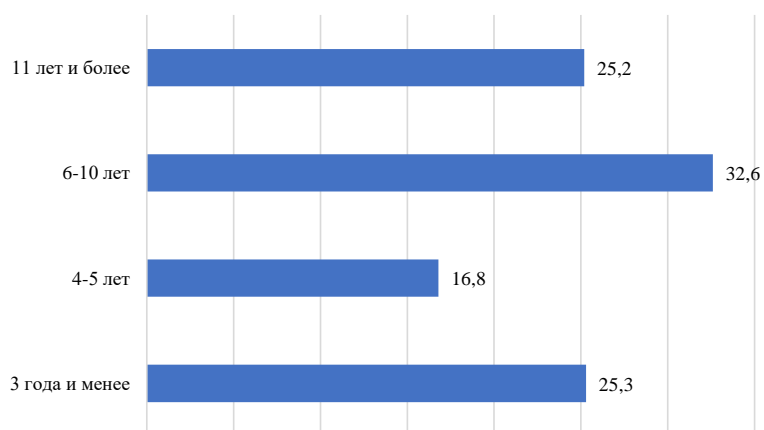


Рисунок 3.3.3.2 – Возраст последнего компьютеризированного рабочего места сотрудников, %.

В среднем по России медианный возраст компьютеризированного рабочего места сотрудника, используемого для оказания услуг населению в библиотеке – 7 лет, при этом парк техники городских библиотек существенно «моложе» – медианный возраст 5 лет против 8 лет в сельских библиотеках.

Наиболее устарел парк техники сотрудников библиотек в семи регионах страны, где медианный возраст компьютеров составил 10 и более лет: Волгоградская область (14 лет), Республика Ингушетия (12 лет), Красноярский край (11 лет), Омская область (11 лет), Самарская область (11 лет), Республика Татарстан (10 лет), Ставропольский край (10 лет), а самая «свежая» техника (в возрасте до 3 лет) – в четырех новых территориях России и еще семи регионах, среди которых: Владимирская область (3 года), Курганская область (3 года), Республика Дагестан (3 года), Хабаровский край (3 года), Чеченская Республика (3 года), Чукотский автономный округ (3 года), Калининградская область (2 года), Луганская Народная Республика (1 год), Мурманская область (1 год), Донецкая Народная Республика (менее года), Херсонская область (менее года).

В 7 регионах самый часто встречающийся возраст компьютера сотрудника – 9 лет: Вологодская область, Кемеровская область – Кузбасс, Костромская область, Пермский край, Республика Башкортостан, Республика Коми, Челябинская область; еще в 9 регионах – 8 лет: Кабардино-Балкарская Республика, Карачаево-Черкесская Республика, Кировская область, Новгородская область, Новосибирская область, Орловская область, Саратовская область, Тамбовская область, Ярославская область; в 16 регионах – 7 лет: Алтайский край, Архангельская область, Воронежская область, Краснодарский край, Нижегородская область, Псковская область, Республика Адыгея, Республика Алтай, Республика Карелия, Республика Марий Эл, Республика Тыва, Тверская область, Томская область, Тульская область, Тюменская область, Ханты-Мансийский автономный округ – Югра; в 11 регионах – 6 лет: Брянская область, Иркутская область, Калужская область, Курская область, Московская область, Оренбургская область, Республика Бурятия, Республика Крым, Свердловская область, Удмуртская Республика, Ульяновская область; в 8 регионах – 5 лет: Белгородская область, Забайкальский край, Липецкая область, Магаданская область, Приморский край, Республика Калмыкия, Рязанская область, Смоленская область, и еще в 12 регионах – 4 года: город Москва, город Санкт-Петербург, Запорожская область, Камчатский край, Ленинградская область, Республика Мордовия, Республика Саха (Якутия), Республика Северная Осетия – Алания, Ростовская область, Сахалинская область, Чувашская Республика – Чувашия, Ямало-Ненецкий автономный округ.

Таким образом, только чуть более чем в трети регионов России (31 регион из 81, принявшего участие в исследовании, 38,3%) медианный возраст компьютеризированного рабочего места сотрудника составляет 5 и менее лет.

Что касается поселенческих различий, то можно выделить следующие тренды:

в 11 субъектах Российской Федерации парк компьютерной техники для сотрудников в городских библиотеках старше, чем в сельских. Абсолютным лидером здесь выступают

Республика Мордовия (компьютер сотрудника в сельской библиотеке чаще на 6 лет моложе, чем в городской) и Ростовская область (на 5 лет моложе, чем в городской библиотеке);

в 9 регионах парк техники не имеет поселенческих вариаций – и городские и сельские библиотеки чаще всего имеют технику одного возраста;

в подавляющем большинстве регионов (59 субъектов) «городские компьютеры для сотрудников» моложе, разница в возрасте техники составляет от 9 лет в Камчатском крае (медианный возраст компьютеров городских библиотек 1 год, сельских – 10 лет), до одного года в регионах: Алтайский край, Владимирская область, Забайкальский край, Карачаево-Черкесская Республика, Оренбургская область, Республика Дагестан, Сахалинская область, Хабаровский край, Чувашская Республика – Чувашия.

среди таких регионов отметим еще ряд, где разница в возрасте 6 и более лет: Вологодская область (7 лет), город Санкт-Петербург (7 лет), Кемеровская область – Кузбасс (7 лет), Республика Тыва (7 лет), Белгородская область (6 лет), Красноярский край (6 лет), Приморский край (6 лет), Республика Алтай (6 лет), Республика Марий Эл (6 лет);

в группу антилидеров по наиболее устаревшему парку техники (медианный возраст 10 и более лет) в городских библиотеках вошли 5 регионов: Волгоградская область (11 лет), Орловская область (10 лет), Республика Ингушетия (12 лет), Республика Мордовия (10 лет), Самарская область (12 лет);

в группу антилидеров по наиболее устаревшему парку техники (медианный возраст 10 и более лет) в сельских библиотеках вошли уже 15 регионов: Вологодская область (13 лет), город Санкт-Петербург (11 лет), Кемеровская область – Кузбасс (10 лет), Красноярский край (11 лет), Республика Марий Эл (12 лет), Пермский край (10 лет), Республика Коми (10 лет), Челябинская область (10 лет), Костромская область (10 лет), Республика Татарстан (10 лет), Волгоградская область (14 лет), Омская область (11 лет), Республика Ингушетия (12 лет), Ставропольский край (10 лет), Самарская область (11 лет) (таблица 3.3.3.1, рисунок 3.3.3.3).

То есть, можно выделить тенденции 1) на сохранение морально и технически устаревшего парка компьютеров, используемых сотрудниками для оказания услуг населению именно в сельских библиотеках, 2) на неравномерность в оборудовании компьютерной техникой библиотек разных субъектов Российской Федерации и разных типов местности; 3) на слабые темпы модернизации компьютерной техники в библиотеках, недостаточную для полноценной цифровизации библиотечной работы.

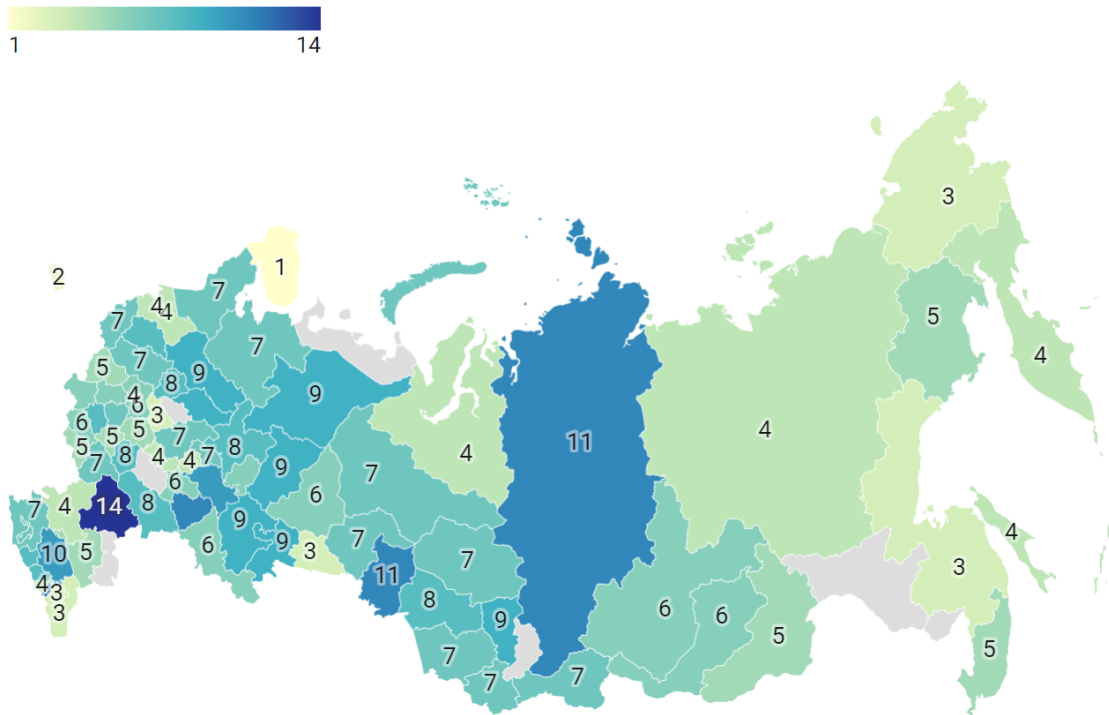


Рисунок 3.3.3.3 – Распределение регионов по медианному возрасту последней модернизации рабочих мест сотрудников.

Таблица 3.3.3.1 – Медианный возраст последних приобретенных компьютеризированных рабочих мест сотрудников, региональные выборки, лет.

Субъект	Вся выборка медианный	Город медианный	Село медианный
Алтайский край	7	6	7
Архангельская область	7	3	7
Белгородская область	5	1	7
Брянская область	6	5	7
Владимирская область	3	3	4
Волгоградская область	14	11	14
Вологодская область	9	6	13
Воронежская область	7	4	7
город Москва	4	4	3
город Санкт-Петербург	4	4	11
Донецкая Народная Республика	0	0	0
Забайкальский край	5	5	6
Запорожская область	4	7	2
Иркутская область	6	4	6
Кабардино-Балкарская Республика	8	4	8
Калининградская область	2	2	1
Калужская область	6	4	7
Камчатский край	4	1	10
Карачаево-Черкесская Республика	8	7	8
Кемеровская область – Кузбасс	9	3	10
Кировская область	8	9	8
Костромская область	9	6	10
Краснодарский край	7	4	7
Красноярский край	11	5	11
Курганская область	3	2	4
Курская область	6	3	6
Ленинградская область	4	2	7
Липецкая область	5	5	7
Луганская Народная Республика	1	1	1

Субъект	Вся выборка медианный	Город медианный	Село медианный
Магаданская область	5	4	8
Московская область	6	5	8
Мурманская область	1	2	1
Нижегородская область	7	3	7
Новгородская область	8	4	9
Новосибирская область	8	5	8
Омская область	11	8	11
Оренбургская область	6	5	6
Орловская область	8	10	8
Пермский край	9	5	10
Приморский край	5	1	7
Псковская область	7	3	8
Республика Адыгея	7	5	8
Республика Алтай	7	1	7
Республика Башкортостан	9	5	9
Республика Бурятия	6	4	6
Республика Дагестан	3	2	3
Республика Ингушетия	12	12	12
Республика Калмыкия	5	1	6
Республика Карелия	7	8	7
Республика Коми	9	5	10
Республика Крым	6	6	6
Республика Марий Эл	7	6	12
Республика Мордовия	4	10	4
Республика Саха (Якутия)	4	3	5
Республика Северная Осетия – Алания	4	4	3
Республика Татарстан	10	6	10
Республика Тыва	7	1	8
Ростовская область	4	7	3
Рязанская область	5	5	5
Самарская область	11	12	11
Саратовская область	8	5	8
Сахалинская область	4	4	5
Свердловская область	6	4	7
Смоленская область	5	5	7
Ставропольский край	10	7	10
Тамбовская область	8	6	8
Тверская область	7	7	7
Томская область	7	3	8
Тульская область	7	5	7
Тюменская область	7	3	8
Удмуртская Республика	6	2	6
Ульяновская область	6	8	6
Хабаровский край	3	2	3
Ханты-Мансийский автономный округ – Югра	7	8	6
Херсонская область	0	0	5
Челябинская область	9	5	10
Чеченская Республика	3	3	3
Чувашская Республика – Чувашия	4	3	4
Чукотский автономный округ	3	3	3
Ямало-Ненецкий автономный округ	4	4	4
Ярославская область	8	3	8
Вся выборка	7	5	8

Ниже в таблице 3.3.3.2 по результатам исследования построены индексы модернизации парка компьютерной техники (рабочих мест сотрудников библиотек,

используемых для оказания услуг населению) и проведено ранжирование субъектов Российской Федерации в зависимости от значения индекса.

В этих целях, основываясь на методологии построения индексов социальных настроений, предложенную Левадой Ю.²¹ для анализа и визуализации полученных в ходе исследований социологических данных, нами был использован метод построения индексов, в данном случае частного характера.

Отметим вслед за Ибрагимовой Д.Х. и Николаенко С.А., что «по своей методологической природе любой сконструированный индекс – это величина, искусственно полученная в результате обработки ряда эмпирических данных»²². Рассчитанный индекс служит показателем состояния или тенденции изменения изучаемого материала – в данном случае оценок руководителей библиотек – как некоего целостного образования.

На основании ответов респондентов были рассчитаны индексы, отражающие уровень модернизации компьютеризированных рабочих мест сотрудников библиотек. В данном используются для построения индексов параметры (возраст компьютера) нацелены на выделение направлений процесса модернизации. Индекс строится по следующей процедуре: для вопроса (возраст техники) рассчитывается относительное значение, равное отношению разности долей положительных («молодая техника» в возрасте от 0 до 5 лет) и отрицательных («устаревшая техника» в возрасте от 6 лет и старше) ответов к сумме долей положительных и отрицательных ответов и прибавляется 100, чтобы избежать появления отрицательных значений индекса. Диапазон значений, которые может принимать индекс, варьирует от 0 до 200. В данном случае, чем выше значение индекса, тем выше уровень модернизации парка компьютерной техники.

В целом по России, если исходить из возможного диапазона вариации индекса, уровень модернизации парка техники сотрудников библиотек находится на уровне чуть ниже среднего – 99,8 баллов, при том, что четверть парка техники приобретена 3 и менее года назад (25,3%), еще 16,8% – в возрасте от 4 до 5 лет, треть (32,6%) – в возрасте от 6 до 10 лет, еще четверть (25,2%) – старше 11 лет.

Максимальное значение индекса модернизации техники – в Чувашской Республике (100,9 баллов), на второй позиции – Донецкая Народная Республика (100,8 балла), на третьей – Чукотский автономный округ (100,7 балла).

Значения индекса модернизации выше среднего (100 баллов) в 23 регионах: Калининградская область, Запорожская область, Чеченская Республика, Республика Дагестан, Хабаровский край, Луганская Народная Республика, Мурманская область, Ростовская область, Курганская область, Владимирская область, город Москва, Ямало-Ненецкий автономный округ, Республика Северная Осетия – Алания, Республика Мордовия, Республика Саха (Якутия), Ленинградская область, Приморский край,

²¹ Левада Ю. Индексы социальных настроений в «норме» и в кризисе // Мониторинг общественного мнения: экономические и социальные перемены. 1998. №6. С. 7-13.

²² Ибрагимова Д.Х., Николаенко С.А. Индекс потребительских настроений / Независимый институт социальной политики. М.: Поматур, 2005. С. 11

Херсонская область, Рязанская область, Камчатский край, город Санкт-Петербург, Сахалинская область, Магаданская область.

Значения индекса 100 и менее баллов, но выше среднего по России получены в 20 регионах: Липецкая область, Республика Калмыкия, Белгородская область, Забайкальский край, Смоленская область, Республика Бурятия, Иркутская область, Республика Марий Эл, Республика Адыгея, Московская область, Калужская область, Республика Тыва, Архангельская область, Краснодарский край, Свердловская область, Оренбургская область, Удмуртская Республика, Нижегородская область, Курская область, Томская область.

В 13 регионах России индекс равен среднему по стране: Тульская область, Брянская область, Ханты-Мансийский автономный округ – Югра, Воронежская область, Республика Ингушетия, Республика Карелия, Ульяновская область, Республика Крым, Ярославская область, Тюменская область, Республика Алтай, Карачаево-Черкесская Республика, Костромская область.

Менее среднего по России – в 22 регионах: Алтайский край, Тверская область, Саратовская область, Республика Коми, Кировская область, Вологодская область, Новгородская область, Новосибирская область, Челябинская область, Псковская область, Кемеровская область – Кузбасс, Пермский край, Орловская область, Ставропольский край, Тамбовская область, Красноярский край, Республика Татарстан (Татарстан), Самарская область, Кабардино-Балкарская Республика, Республика Башкортостан. А в Волгоградской и Омской областях значение индекса составило минимальные 99,3 балла.

Таким образом, следует заметить, что уровень модернизации парка компьютерной техники в целом относительно равномерен с учетом небольшого диапазона колебаний рассчитанного значения. Вместе с тем, необходимо также обратить внимание на то, что в ряде (15 регионов, 18,5% всех охваченных территорий) регионов доля морально устаревшей техники в возрасте старше 11 лет весьма велика – более трети компьютеров: Волгоградская область (76,6%), Омская область (69,2%), Республика Ингушетия (59,4%), Самарская область (58,7%), Красноярский край (57,9%), Вологодская область (47,3%), Ставропольский край (42,7%), Костромская область (41,1%), Липецкая область (39,2%), Камчатский край (38,5%), Республика Марий Эл (38,1%), Кемеровская область – Кузбасс (37,4%), Ханты-Мансийский автономный округ – Югра (37,2%), Республика Татарстан (Татарстан) (36,3%), Орловская область (34,3%) (таблица 3.3.3.2).

Таблица 3.3.3.2 – Распределение парка компьютерной техники в зависимости от возраста, региональные выборки, %.

Субъект	3 года и менее	4-5 лет	6-10 лет	11 лет и более	Индекс модернизации
Чувашская Республика – Чувашия	31	64,5	2,6	1,9	100,9
Донецкая Народная Республика	91,8		2,7	5,5	100,8
Чукотский автономный округ	66,7	16,7	16,7		100,7
Калининградская область	71,2	9,2	9,2	10,5	100,6
Запорожская область	46,7	33,3	8,9	11,1	100,6
Чеченская Республика	65,2	13	13	8,7	100,6
Республика Дагестан	63,9	13,9	2,8	19,4	100,6
Хабаровский край	63,4	12,2	12,2	12,2	100,5

Субъект	3 года и менее	4-5 лет	6-10 лет	11 лет и более	Индекс модернизации
Луганская Народная Республика	61	11,5	9,5	18	100,5
Мурманская область	63,5	7,9	22,2	6,3	100,4
Ростовская область	47,5	22,3	10,9	19,3	100,4
Курганская область	61,1	5,6	5,6	27,8	100,3
Владимирская область	50,6	14,3	27,3	7,8	100,3
город Москва	4,1	60,1	35,4	0,4	100,3
Ямало-Ненецкий автономный округ	40,3	23,6	31,9	4,2	100,3
Республика Северная Осетия – Алания	50	12,5	12,5	25	100,3
Республика Мордовия	46,7	14,3	9,5	29,5	100,2
Республика Саха (Якутия)	47,8	13	34,8	4,3	100,2
Ленинградская область	41,4	18,8	15,5	24,3	100,2
Приморский край	41,8	18,2	30,9	9,1	100,2
Херсонская область	60		20	20	100,2
Рязанская область	10,3	49,4	27,2	13,1	100,2
Камчатский край	43,8	14,6	3,1	38,5	100,2
город Санкт-Петербург	45,1	9,8	31,2	13,9	100,1
Сахалинская область	44,2	10,2	32	13,6	100,1
Магаданская область	41,2	11,8	17,6	29,4	100,1
Липецкая область	44,3	7,6	8,9	39,2	100,0
Республика Калмыкия	31,3	20,3	25	23,4	100,0
Белгородская область	44,4	6,6	28,6	20,4	100,0
Забайкальский край	29,3	21,7	25,2	23,8	100,0
Смоленская область	30,3	20,2	29,2	20,2	100,0
Республика Бурятия	29,9	19,4	28	22,7	100,0
Иркутская область	33,7	14,7	37,6	14	100,0
Республика Марий Эл	38,1	9,5	14,3	38,1	100,0
Республика Адыгея	27,2	20,2	23,7	28,9	99,9
Московская область	30,4	16,8	24,3	28,4	99,9
Калужская область	22,4	24,3	25,7	27,6	99,9
Республика Тыва	34,2	12,3	28,8	24,7	99,9
Архангельская область	29,5	16,5	37,5	16,5	99,9
Краснодарский край	28,4	16,7	24,9	30,1	99,9
Свердловская область	32,8	11,8	46,2	9,2	99,9
Оренбургская область	21,1	23,1	40,5	15,3	99,9
Удмуртская Республика	26,3	17,5	37,8	18,4	99,9
Нижегородская область	27,7	16,1	38,3	18	99,9
Курская область	18,7	24,6	41,1	15,6	99,9
Гомская область	25,5	17	42,6	14,9	99,9
Тульская область	30,6	11,4	32,5	25,6	99,8
Брянская область	17,7	23,8	43,9	14,5	99,8
Ханты-Мансийский автономный округ – Югра	31,4	9,9	21,5	37,2	99,8
Воронежская область	28,2	12,9	46,1	12,9	99,8
Республика Ингушетия	34,4	6,3		59,4	99,8
Республика Карелия	26	14,3	37	22,7	99,8
Ульяновская область	14,7	25,6	46,6	13,1	99,8
Республика Крым	14,4	25,7	55,3	4,6	99,8
Ярославская область	29,6	10,3	33	27,1	99,8
Тюменская область	21,1	18,2	37,8	22,9	99,8
Республика Алтай	26,1	13	46,7	14,1	99,8
Карачаево-Черкесская Республика	12	26	32	30	99,8
Костромская область	19,3	18,6	21,1	41,1	99,8
Алтайский край	24,2	12,6	39,7	23,6	99,7
Тверская область	13	22,7	42,9	21,4	99,7
Саратовская область	15,3	19,5	43,8	21,4	99,7
Республика Коми	22	12,8	34,9	30,3	99,7
Кировская область	26	8,7	35,6	29,7	99,7
Вологодская область	29,1	5,5	18,2	47,3	99,7

Субъект	3 года и менее	4-5 лет	6-10 лет	11 лет и более	Индекс модернизации
Новгородская область	26	7,3	50	16,7	99,7
Новосибирская область	17	16,1	37,7	29,2	99,7
Челябинская область	19,6	12,8	48,9	18,6	99,6
Исковская область	17,8	13,5	52,2	16,5	99,6
Кемеровская область – Кузбасс	20	10,5	32,1	37,4	99,6
Пермский край	22,3	7,4	36,8	33,5	99,6
Орловская область	15,4	13,3	37,1	34,3	99,6
Ставропольский край	22,8	5,7	28,8	42,7	99,6
Тамбовская область	12,4	11,8	45,8	30	99,5
Красноярский край	13,8	8	20,4	57,9	99,4
Республика Татарстан (Татарстан)	14,6	7	42,1	36,3	99,4
Самарская область	12,4	8,8	20,1	58,7	99,4
Кабардино-Балкарская Республика	18,5	2,5	63	16	99,4
Республика Башкортостан	11,4	7,5	53,1	28	99,4
Волгоградская область	10	5,3	8,1	76,6	99,3
Омская область	11,8	3,1	15,9	69,2	99,3
Вся выборка	25,3	16,8	32,6	25,2	99,8

3.3.4. Используемые операционные системы и программы для работы с текстами

Далее проведена оценка распространенности используемых российскими библиотеками операционных систем, устанавливаемых на компьютеры библиотек. В итоге выявлено, что на сегодняшний день абсолютными лидерами среди операционных систем являются две – MS Windows версии 7 (43,3%) и версии 10 (43,4%), на второй позиции с очень существенным отрывом – операционная система MS Windows версии 8 (5,4% библиотек), далее отметим MS Windows XP (2,8%), Linux (1,8%), на уровне 1% библиотек используют операционные системы Windows версий 8.1 и 11, Windows Vista (0,4%) (отметим, что поддержка версий Windows Vista, XP, 7 и 8 прекращена), 0,8% руководителей библиотек предпочли открытый вариант ответа (рисунок 2.3.1). При этом в соответствующем поле они указывали, что в их библиотеке *«нет интернета»*, *«программы на компьютеры никакие не устанавливаются»*, что библиотека в процессе перехода с одной операционной системы на другую: *«в настоящий момент установлена Windows, в 2024 планируется установить Linux»*, а так же, что *«компьютера в библиотеке нет»*, *«не знаю, не компьютеризовано, нет»*, *«нет компьютера»*, *«оборудования нет»*.

Из тех немногих иных вариантов операционных систем, отмеченных в открытом ответе, были указаны версии Linux (*ALT Linux, Astra Linux, Ubuntu*) или же Windows (например, *Windows 10 Pro, Windows Server 2012*), а также российская операционная система *РЕД ОС23* (2 ответа).

²³ Дистрибутив Linux, являющийся составным продуктом, построенным на базе решений с открытым исходным кодом и проприетарных компонентов.

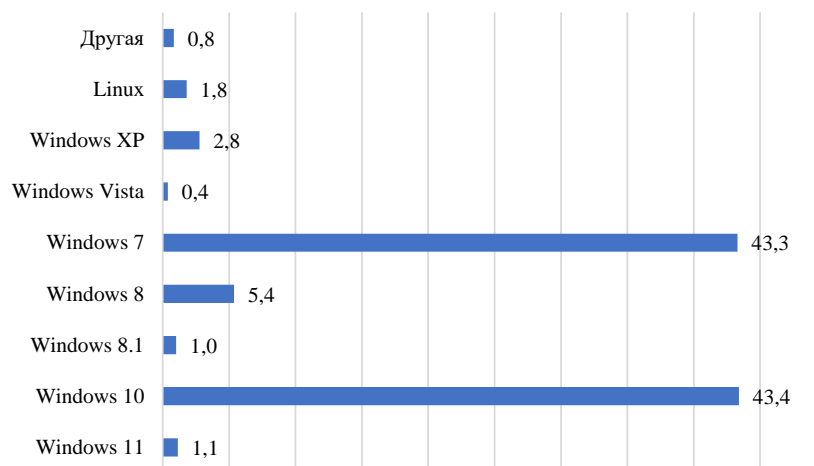


Рисунок 3.3.4.1 – Операционные системы, чаще всего устанавливаемые на компьютеры российских библиотек, %.

Что касается пакетов офисных программ, которые используются сотрудниками библиотек (для работы с текстами, таблицами, графиками и т.п.), отметим, что согласно данным исследования, в абсолютном большинстве случаев это пакеты MS Office которые используют 88,5% российских библиотек. Существенно реже, всего на уровне 6,7%, используется пакет программ Open Office, далее отметим Libre office (5,5% библиотек), еще менее востребован пакет программ Мой офис (3,8%), далее по частоте использования следует Р7 Office (1,7%) и, в наименьшем числе библиотек (0,8%) руководители сообщили об использовании пакета Apache Open Office (рисунок 3.3.4.2).

Что касается определения версий используемых программ для работы с текстами, то, они логичным образом ввиду разнообразия версий программного обеспечения и возраста компьютерной техники, весьма разнообразны.

Так, в части *MS Office*: практически в равной мере часто назывались версии периода 2010-2021 годов, хотя временной ряд выпуска версий офисного пакета в целом охватил диапазон 1997-2023 годов, разные варианты сборок пакета офисных программ (включая указание разрядности – 64-разрядная или 32-разрядная), указание на версию для дома и бизнеса (Home and Business), профессиональные версии (Pro, преимущественно 2010 и 2019, а также 2021 годов), или же стандартные (преимущественно 2010, 2011, 2019 и 2021 годов) некоторые предпочитали указывать, что они используют «базовую» версию, в целом «версии разные», «домашнюю базовую».

Open Office: версии периода 2002-2023 годов, наиболее часто назывались версии с 2011 по 2014, затем периода 2018-2022 годов (4.0 и выше)

Р7 Office: версии период 2018-2021 годов, преимущественно 7.2 и выше), реже – десктопная версия 2023 года.

Libre office: версии периода 2011-2021 годов, чаще 2020-2022 годы, преимущественно выше 6.0.

Apache Open Office: версии 2012, 2016 и 2021 годов, преимущественно выше 4.0.

Мой офис: пакеты стандартных сборок периода 2015-2022 годов, версии преимущественно 2.0-2.7, сборки 15 и 17.

Среди других программ, используемых библиотеками для работы с текстами, отмечены: *1C, Free Office (TextMaker, PlanMaker), Google Workspace, Office Suite, Only office, WPS Office*, в целом же руководители указывали в данном варианте ответа отдельные компоненты в составе программного пакета MS Office.

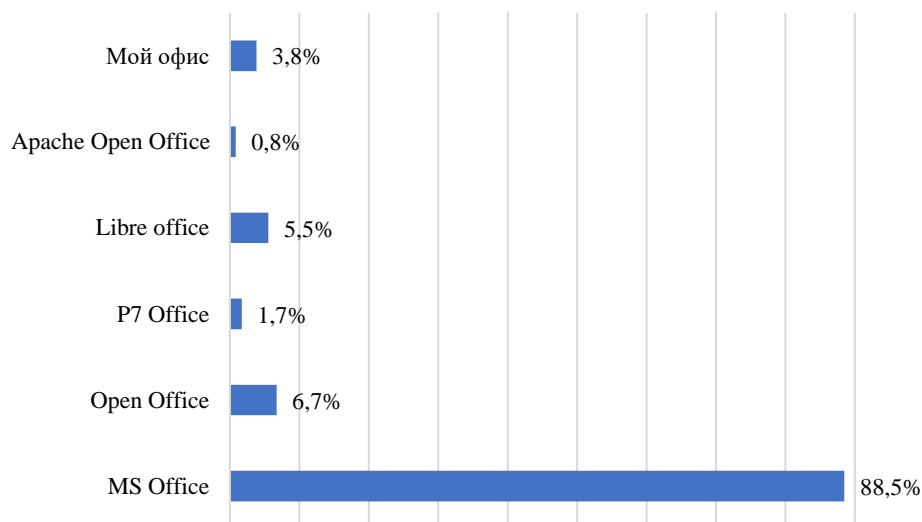


Рисунок 3.3.4.2 – Пакеты офисных программ используются сотрудниками библиотек (для работы с текстами, таблицами, графиками и т.п.), %.

3.3.5. Локальные вычислительные сети

Локальные сети обычно определяют как «совокупность независимых компьютеров и других устройств, соединенных между собой средствами связи, такими как коаксиальные кабели, витые пары оптических волокон». Локальная сеть (LAN) может быть определена как «совокупность компьютеров и периферийных устройств, соединенных между собой в пределах ограниченной географической области». Этой областью может быть одно здание или один кампус в пределах нескольких километров. Локальные сети дают хорошее преимущество и стимул к развитию библиотеки, так как создают возможности для совместного использования ресурсов, централизованного управления оборудованием и данными и, конечно же, для улучшения услуг. Например, в библиотеке могут быть использованы домашние приложения, локальные сети позволяют вести сбор, каталогизацию, осуществлять контроль обращения, совместно участвовать в образовательных программах, дистанционно обучать пользователей, проводить офисное администрирование и иметь быстрый доступ к необходимым файлам. Более того, локальные сети создают связь с другими библиотеками, расширяют ресурсы межбиблиотечного абонемента и электронных журналов²⁴.

²⁴ Локальные сети (LAN) и их применение в библиотеках университета / Е. М. Бейшен, М. А. Байжарикова, Б. И. Бийбосунов [и др.]. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2022. — № 15 (410). — С. 1-4. — URL: <https://moluch.ru/archive/410/90349/> (дата обращения: 16.04.2024).

Вместе с тем, практика объединения компьютеров библиотек в локальную сеть – довольно редкое явление в практике деятельности библиотек – только в пятой части организаций, принявших участие в исследовании, созданы локальные вычислительные сети (21,3%), 1,4% руководителей не имеют информации о наличии таких сетей. Среди тех, кто предпочли дать свой вариант ответа, указание на то, что в библиотеке всего один компьютер для сотрудников организации (что вполне логично не приводит к созданию сетей, и данные нашли ранее свое подтверждение при анализе медианного значения числа рабочих мест сотрудников библиотек), а также то, что локальные сети создаются только для административного персонала библиотек: *«компьютеры административно-управленческого персонала объединены в локальную сеть»*, или же для отдельных подразделений *«локальная сеть структурного подразделения»*, *«Сеть не единая, имеется в 8 структурных подразделениях, в каждом – своя, существуют локальные сети внутри структурных подразделений библиотеки, только в отделе информационных технологий»*, *«Только в секторе обработки и комплектования»*, только *«в центральной библиотеке»*, также респонденты говорили о том, что используют локальные сети только в формате пространства для совместного хранения данных: *«присутствуют общие папки»*, *«файлообменник»* или используют *«частично»*.

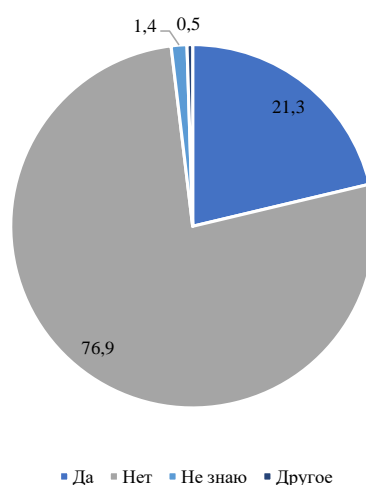


Рисунок 3.3.5.1 – Объединение компьютеров библиотек в локальную сеть, %.

Чаще всего локальные сети создаются в городских библиотеках, где и число компьютеризированных рабочих мест сотрудников выше – локальные сети созданы в 55,8% городских и только 9,8% сельских библиотек, то есть в сельской местности в подавляющем числе библиотек нет локальных сетей – 88,3% (рисунок 3.3.5.2).

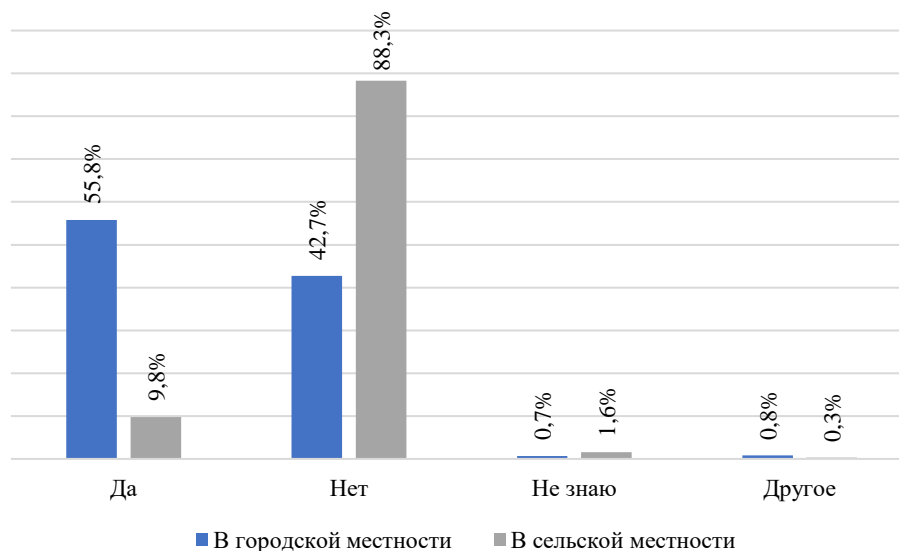


Рисунок 3.3.5.2 – Объединение компьютеров библиотек в локальную сеть, %.

Ниже в таблице 3.3.5.1 отражены только доли тех городских и сельских библиотек, в которых созданы локальные сети в региональных выборках, при этом регионы проранжированы в зависимости от доли библиотек, имеющих локальные сети.

В целом в регионах страны доля библиотек, где созданы такие сети, составляет от 97,1% в Санкт-Петербурге и 84,8% в Москве до 2,8% в Республике Дагестан и 2,7% в Ульяновской области. В 35 субъектах Российской Федерации доля библиотек, имеющих локальные сети, выше, чем в среднем по стране (21,3%), а в число регионов – аутсайдеров своеобразного рейтинга вошли 13 регионов, где доля библиотек с локальными сетями составила менее 10%: Кировская область, Тверская область, Брянская область, Республика Башкортостан, Запорожская область, Луганская Народная Республика, Оренбургская область, Республика Калмыкия, Кабардино-Балкарская Республика, Карачаево-Черкесская Республика, Рязанская область, Курская область, Республика Дагестан, Ульяновская область.

Если рассматривать локальные сети городских библиотек, то здесь диапазон вариации составил от 100% в Херсонской области и Республике Алтай, 97,6% в Санкт-Петербурге и 95,8% в Ямало-Ненецком автономном округе и до чуть более 14% в Луганской Народной Республике и Республике Дагестан и 7% в Ульяновской области.

Существенно менее, как уже отмечено, представлены локальные сети сельских библиотек в регионах России, а в пяти регионах не зафиксировано ни одной библиотеки с такими возможностями: Республика Марий Эл, Калининградская область, Херсонская область, Карачаево-Черкесская Республика, Республика Дагестан.

Максимальные значения доли сельских библиотек с локальными сетями – выше 40% от всех сельских библиотек – в четырех регионах: Республика Саха (Якутия) (85,7%), город Санкт-Петербург (66,7%), Ямало-Ненецкий автономный округ (54,2%), Ханты-Мансийский автономный округ – Югра (46,2%). А в 38 регионах доля библиотек, обеспеченных локальными сетями, не превысила 10%: Нижегородская область, Красноярский край, Республика Крым, Белгородская область, Республика Алтай,

Иркутская область, Республика Бурятия, Челябинская область, Ленинградская область, Хабаровский край, Чувашская Республика – Чувашия, Ростовская область, Калужская область, Тамбовская область, Республика Карелия, Республика Башкортостан, Архангельская область, Воронежская область, Кабардино-Балкарская Республика, Луганская Народная Республика, Оренбургская область, Орловская область, Саратовская область, Кировская область, Республика Калмыкия, Костромская область, Курская область, Новгородская область, Запорожская область, Вологодская область, Тверская область, Ярославская область, Смоленская область, Волгоградская область, Ульяновская область, Брянская область, причем в Рязанской и Псковской областях не достигла и 1% (таблица 3.3.5.1).

Таблица 3.3.5.1 – Объединение компьютеров библиотек в локальную сеть в региональных выборках, %.

Субъект	да		
	город	село	все
Чукотский автономный округ	100,0	100,0	100,0
город Санкт-Петербург	97,6	66,7	97,1
город Москва	86,2		84,8
Республика Саха (Якутия)	66,7	85,7	78,3
Ямало-Ненецкий автономный округ	95,8	54,2	68,1
Ханты-Мансийский автономный округ – Югра	84,1	46,2	67,8
Курганская область	80,0	37,5	61,1
Мурманская область	75,6	16,7	58,7
Республика Марий Эл	85,7		57,1
Приморский край	87,9	17,3	54,5
Сахалинская область	85,7	35,2	54,4
Республика Северная Осетия – Алания	60,0	33,3	50,0
Магаданская область	55,6	37,5	47,1
Омская область	80,0	28,1	44,1
Республика Коми	69,8	19,6	44,0
Свердловская область	66,7	15,7	39,5
Камчатский край	87,0	23,3	38,5
Новосибирская область	83,6	26,4	36,9
Смоленская область	61,2	2,5	34,8
Самарская область	64,6	10,7	32,2
Удмуртская Республика	87,2	19,7	31,8
Липецкая область	60,6	10,9	31,6
Республика Тыва	61,5	23,3	30,1
Московская область	38,2	22,5	29,6
Пермский край	62,0	16,0	27,7
Владимирская область	44,1	14,0	27,3
Тюменская область	92,2	18,6	26,8
Республика Мордовия	43,3	20,0	26,7
Томская область	92,7	15,4	26,6
Хабаровский край	57,1	7,4	24,4
Забайкальский край	62,2	11,1	24,1
Кемеровская область – Кузбасс	60,5	12,2	23,2
Иркутская область	60,9	7,9	23,1
Донецкая Народная Республика	24,6	12,5	21,9
Краснодарский край	49,7	13,8	21,9
Республика Ингушетия	36,4	14,3	21,9
Челябинская область	52,5	7,8	21,1
Орловская область	59,1	4,0	21,0

Субъект	да		
	город	село	все
Нижегородская область	48,7	9,1	20,9
Калининградская область	58,2		20,9
Ставропольский край	44,9	11,5	20,8
Республика Татарстан (Татарстан)	36,4	17,4	20,5
Ярославская область	71,2	2,6	20,2
Красноярский край	73,3	8,9	20,1
Вологодская область	55,6	2,7	20,0
Херсонская область	100,0		20,0
Ростовская область	61,3	7,0	19,7
Ленинградская область	41,3	7,6	19,3
Архангельская область	69,4	5,0	18,2
Республика Карелия	56,8	6,0	18,2
Воронежская область	55,7	4,9	18,0
Республика Адыгея	43,5	11,0	17,5
Чеченская Республика	22,2	14,3	17,4
Новгородская область	50,0	2,9	16,7
Белгородская область	55,7	8,4	16,6
Республика Крым	50,0	8,7	16,5
Тульская область	28,9	11,5	16,1
Алтайский край	62,5	11,1	15,9
Тамбовская область	62,3	6,7	15,8
Чувашская Республика – Чувашия	74,0	7,4	14,6
Саратовская область	49,6	3,6	14,2
Республика Бурятия	60,5	7,9	14,1
Волгоградская область	42,2	2,2	12,3
Республика Алтай	100,0	8,0	12,0
Калужская область	28,3	7,0	11,2
Костромская область	52,4	3,3	10,5
Псковская область	54,8	0,5	10,4
Кировская область	28,9	3,5	9,8
Тверская область	27,3	2,7	9,7
Брянская область	35,8	1,5	9,6
Республика Башкортостан	35,0	5,8	9,4
Запорожская область	27,3	2,9	8,9
Луганская Народная Республика	14,4	4,7	8,1
Оренбургская область	37,8	4,6	8,1
Республика Калмыкия	60,0	3,4	7,8
Кабардино-Балкарская Республика	15,0	4,9	7,4
Карачаево-Черкесская Республика	25,0		6,0
Рязанская область	27,6	0,9	5,2
Курская область	23,5	3,1	5,0
Республика Дагестан	14,3		2,8
Ульяновская область	7,0	1,7	2,7
Вся выборка	55,8	9,8	21,3

3.4. Автоматизация деятельности библиотек

Автоматизация библиотек – ключевой этап в развитии общего процесса цифровизации сферы. Изначально обусловленная потребностью избавиться от рутинизации ручного труда для освобождения ресурсов в сфере интеллектуальных видов деятельности библиотекаря, автоматизация сегодня, скорее, единственно возможное средство для повышения оперативности работы и соответствия потребностям пользователей. Более 20 лет назад Я.Л. Шрайберг предлагал рассматривать автоматизацию как часть более широкого процесса информатизации и как «все процессы, связанные с установкой компьютеров на рабочие столы сотрудников библиотеки и читательские места, и позволяющие поэтапно освободить сотрудников библиотеки от рутинной работы, пишущих машинок, перфораторов, ручных картотек, счет и т.д., а читателям создать эффективный и комфортный сервис в поиске и получении изданий из фондов библиотеки. <...> Другими компонентами информатизации (по его мнению) являются телекоммуникационные технологии, он-лайн и Интернет; штриховые коды и автоматическая идентификация изданий и читательских билетов; CD-ROM и системы "CD-ROM Networking"; издательские технологии; полнотекстовые базы, и наконец, сверхмодные электронные или цифровые библиотеки»²⁵.

Современную ситуацию в развитии библиотечной автоматизации можно охарактеризовать иначе, ведь за последние годы технологические решения и в целом уровень информатизации общества вышли совершенно на иной уровень. Вместе с тем многое сегодня остается нерешенным, требует доработки. Специалисты в области библиотечного дела указывают на проблемы большого количества конкурирующих между собой программных продуктов, программно-аппаратных комплексов, стандартов, протоколов и т.д. о необходимости поиска идеальной многофункциональной системы, способной решить все задачи. При этом следует признать, что уровень автоматизации работы библиотек существенно различается в зависимости от размера, бюджета, ведомственной подчиненности, месторасположения библиотек и множества других факторов. В нашем же исследовании мы на основе имеющихся данных сделаем попытку описания того, что уже имеется в некоей усредненной автоматизированной библиотеке.

3.4.1. Фонды электронных документов

Библиотека сегодня должна стремиться к наличию в составе фондов электронных документов – электронных копий, записанных на цифровые носители, такие копии можно использовать вместо подлинников, и функция их не заключается исключительно в обеспечении сохранности документов а, прежде всего, в оперативности доступа к документу, в том числе и с использованием технологий Интернет-доступа.

²⁵ Шрайберг Я.Л. Выступление на крымской конференции «Автоматизация библиотек сегодня: оценка и осмысление подходов и проблем». 1998.

К сожалению, библиотеки России находятся в начале пути формирования фонда электронных документов – сегодня только 14,3% библиотек, охваченных исследованием, имеют фонд электронных документов (рисунок 3.4.1.1).

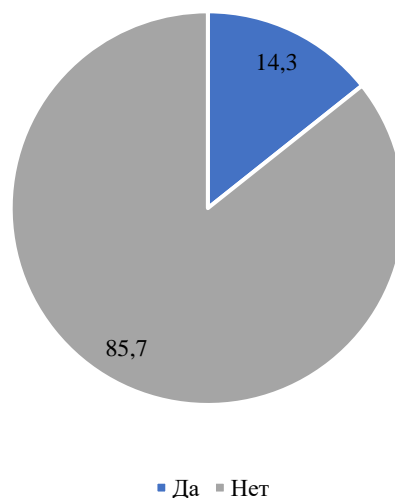


Рисунок 3.4.1.1 – Наличие фонда электронных документов, %.

Библиотеки российских регионов существенно отличаются друг от друга по параметру наличия фонда электронных документов (χ^2 , $p \leq 0,005$), причем, очевидно, проявляются и поселенческие различия.

В таблице 3.4.1.1 (и на рисунке 3.4.1.2) регионы проранжированы в зависимости от доли библиотек, где имеются фонды электронных документов. Абсолютным лидером в данном контексте выступает Тюменская область, где 80,1% библиотек имеют такие фонды, при чем уровень охвата наличием фондов высок как в городе (94,3%), так и в селе (78,3%) области.

В группе лидеров еще 6 регионов, где фонды электронных документов присутствуют в 50% и более библиотек: Республика Саха (Якутия) – 65,4% библиотек (63,6% городских и 66,7% сельских), Белгородская область – 54,6% библиотек (58,6% городских и 53,8% сельских), Ямало-Ненецкий автономный округ – 52,8% библиотек (50,0% городских и 54,2% сельских), Рязанская область (51% библиотек, 74,4% городских и 47,0% сельских), Республика Марий Эл (50% библиотек, 53,3% городских и 42,9% сельских), Ханты-Мансийский автономный округ – Югра – 47,7% библиотек (53,5% городских и 40,7% сельских).

В 36 регионах доля библиотек, имеющих фонды электронных документов, не превысила 10%: Новосибирская область, Удмуртская Республика, Алтайский край, Республика Карелия, Ярославская область, Камчатский край, Кировская область, Томская область, Курская область, Костромская область, Ульяновская область, Республика Адыгея, Владимирская область, Волгоградская область, Липецкая область, Орловская область, Брянская область, Тверская область, Псковская область, Кабардино-Балкарская Республика, Калининградская область, Краснодарский край, Смоленская область, Забайкальский край, Донецкая Народная Республика, Пермский край, Республика

Мордовия, Тульская область, Республика Калмыкия, Воронежская область, Луганская Народная Республика, Республика Дагестан, Херсонская область, Карачаево-Черкесская Республика, Калужская область, Запорожская область. Из них наименьшая доля библиотек – в Калужской области (1,7%) и Запорожской области (нет фондов электронных документов).

Городские библиотеки субъектов Российской Федерации существенно отличаются друг от друга: в городских библиотеках Запорожской и Херсонской областей отсутствуют фонды электронных документов, а в 11 регионах более чем в каждой второй библиотеке создан фонд электронных документов: Тюменская область (94,3%), Кемеровская область – Кузбасс (75%), Рязанская область (74,4%), Республика Саха (Якутия) (63,6%), Белгородская область (58,6%), Хабаровский край (55%), Ханты-Мансийский автономный округ – Югра (53,5%), Сахалинская область (53,4%), Республика Марий Эл (53,3%), Ямало-Ненецкий автономный округ (50%), Чукотский автономный округ (50%). В городских библиотеках прочих регионов фонды электронных документов создаются существенно реже, а в 10 регионах – такие фонды созданы менее чем в каждой десятой городской библиотеке: Карачаево-Черкесская Республика (9,5%), Калужская область (9,2%), Тульская область (8,5%), Воронежская область (8,4%), Брянская область (8,2%), Республика Крым (7,5%), Пермский край (6,9%), Луганская Народная Республика (6,3%), Краснодарский край (6,2%), Липецкая область (5,7%).

Наличие фонда электронных документов не зафиксировано ни в одной из сельских библиотек следующих субъектов Российской Федерации (всего 10 регионов): Запорожская область, Чукотский автономный округ, город Санкт-Петербург, Владимирская область, Псковская область, Калининградская область, Смоленская область, Луганская Народная Республика, Калужская область, а максимально представлен (более 50% сельских библиотек) такой вид фондов только в четырех регионах: Тюменская область (78,3%), Республика Саха (Якутия) (66,7%), Ямало-Ненецкий автономный округ (54,2%), Белгородская область (53,8%). Отметим также, что доля сельских библиотек, имеющих фонды электронных документов, ниже среднего по стране (12,2%) – в 42 субъектах Российской Федерации (не считая регионы, где такие библиотеки отсутствуют вовсе: Республика Крым (11,1%), Ставропольский край (10,9%), Нижегородская область (10,8%), Республика Башкортостан (10,6%), Новгородская область (10,5%), Саратовская область (9,5%), Алтайский край (9%), Удмуртская Республика (8,9%), Самарская область (8,2%), Московская область (7,4%), Кемеровская область – Кузбасс (7,3%), Ленинградская область (6,9%), Новосибирская область (6,9%), Курская область (6,8%), Костромская область (5,9%), Республика Карелия (5,7%), Ульяновская область (5,7%), Мурманская область (5,6%), Липецкая область (5,3%), Томская область (4,8%), Кировская область (4,6%), Ярославская область (4,4%), Хабаровский край (4,1%), Республика Адыгея (4,1%), Камчатский край (4%), Приморский край (3,8%), Брянская область (3,7%), Краснодарский край (3,3%), Пермский край (2,7%), Херсонская область (2,3%), Донецкая Народная Республика (2%), Республика Мордовия (1,6%), Республика Калмыкия (1,6%),

Волгоградская область (1,5%), Тверская область (1,5%), Кабардино-Балкарская Республика (1,4%), Забайкальский край (1,4%), Республика Дагестан (1,2%), Воронежская область (0,9%), Орловская область (0,8%), Карачаево-Черкесская Республика (0,8%), Тульская область (0,7%).

Рассмотрим и такой параметр, как «глубина» разрыва в доле сельских и городских библиотек, имеющих фонды электронных документов в региональных выборках:

во-первых, в семи регионах процесс создания фондов электронных документов шире представлен на селе: Херсонская область (на 2,3 пп.), Республика Саха (Якутия) (на 3,1 пп.), Республика Крым (на 3,6 пп.), Ямало-Ненецкий автономный округ (на 4,2 пп.), Республика Северная Осетия – Алания (на 5 пп.), Республика Тыва (на 6,2 пп.), Омская область (на 10,7 пп.), лидером по развитию данного направления в сельских библиотеках по сравнению с городскими, является Омская область;

во-вторых, только в пяти регионах разрыв в долях городских и сельских библиотек, имеющих фонды электронных документов, оказался минимальным – менее 2 пп., среди этих регионов: Республика Ингушетия, Ростовская область, Тамбовская область, Республика Татарстан (Татарстан), Липецкая область;

в-третьих, в подавляющем большинстве регионов разрыв в охвате деятельностью по созданию фондов электронных документов весьма значителен в «пользу» развития городских библиотек и достиг максимальных значений (более 30 пп.) в четырех регионах, среди которых: Кемеровская область – Кузбасс (67,7 пп.), Хабаровский край (50,9 пп.), Чукотский автономный округ (50 пп.), Сахалинская область (39,7 пп.).

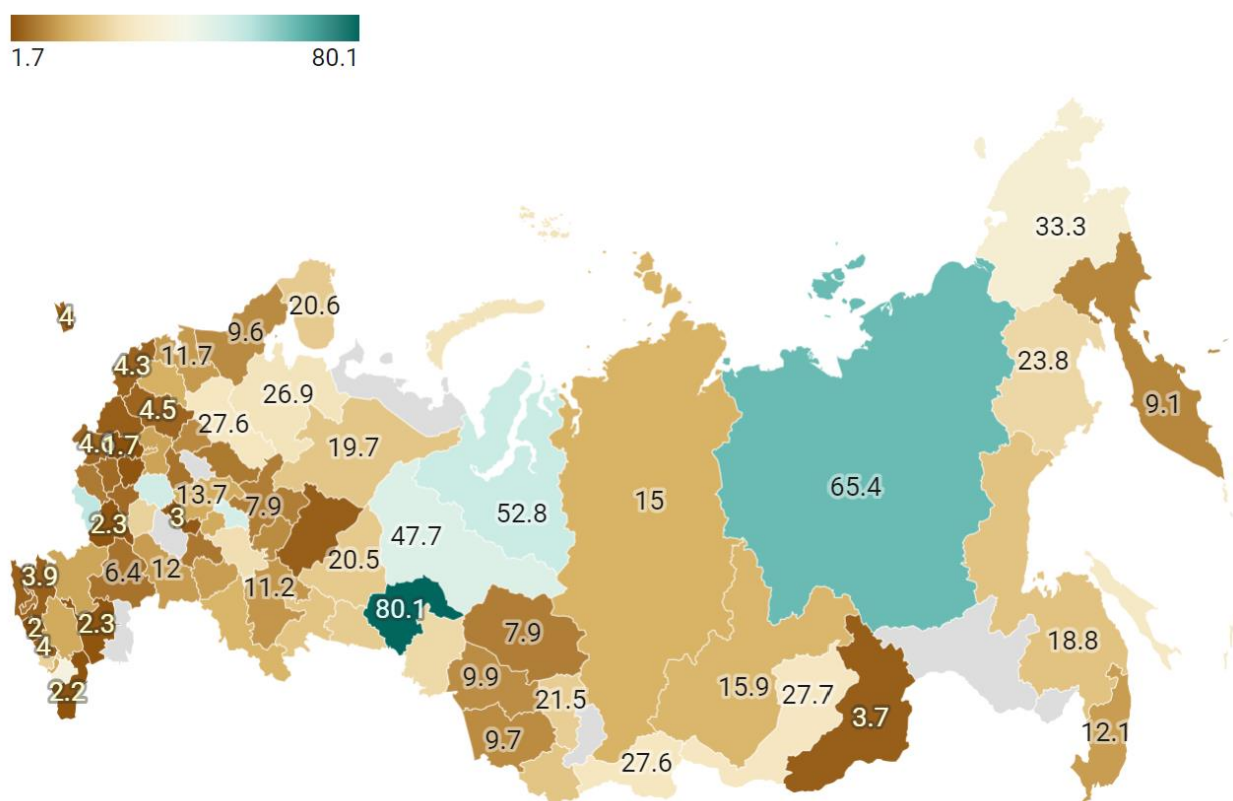


Рисунок 3.4.1.2 – Распределение регионов по доле библиотек, имеющих фонды электронных документов.

Таблица 3.4.1.1 – Наличие фонда электронных документов в региональных выборках, %.

Субъект	Есть фонд электронных документов		
	город	село	все
Тюменская область	94,3	78,3	80,1
Республика Саха (Якутия)	63,6	66,7	65,4
Белгородская область	58,6	53,8	54,6
Ямало-Ненецкий автономный округ	50,0	54,2	52,8
Рязанская область	74,4	47,0	51,0
Республика Марий Эл	53,3	42,9	50,0
Ханты-Мансийский автономный округ – Югра	53,5	40,7	47,7
Чеченская Республика	40,0	36,4	37,5
Чукотский автономный округ	50,0		33,3
Сахалинская область	53,4	13,7	28,8
Республика Бурятия	32,6	27,1	27,7
Республика Тыва	22,2	28,4	27,6
Вологодская область	30,0	26,3	27,6
Архангельская область	32,4	25,5	26,9
Республика Татарстан (Татарстан)	25,9	25,4	25,5
Омская область	16,4	27,1	24,1
Магаданская область	33,3	16,7	23,8
город Санкт-Петербург	23,7		23,3
Тамбовская область	23,6	22,2	22,4
Республика Северная Осетия – Алания	20,0	25,0	22,2
Кемеровская область – Кузбасс	75,0	7,3	21,5
Курганская область	27,3	12,5	21,1
Мурманская область	26,7	5,6	20,6
Свердловская область	30,0	12,2	20,5
Республика Коми	24,5	15,6	19,7
Республика Алтай	40,0	18,3	19,3
Челябинская область	24,4	16,8	19,0
Хабаровский край	55,0	4,1	18,8
Иркутская область	26,3	12,8	15,9
Оренбургская область	19,5	15,1	15,5
Красноярский край	26,5	13,1	15,0
Новгородская область	22,7	10,5	14,6
Республика Ингушетия	15,4	13,5	14,0
Чувашская Республика – Чувашия	26,0	12,4	13,8
город Москва	14,0		13,8
Ставропольский край	23,0	10,9	13,8
Нижегородская область	22,0	10,8	13,7
Ростовская область	14,5	12,7	13,1
Московская область	19,5	7,4	12,8
Самарская область	22,0	8,2	12,1
Приморский край	22,2	3,8	12,1
Саратовская область	23,7	9,5	12,0
Ленинградская область	21,2	6,9	11,7
Республика Башкортостан	15,3	10,6	11,2
Республика Крым	7,5	11,1	10,4
Новосибирская область	24,1	6,9	9,9
Удмуртская Республика	15,4	8,9	9,8
Алтайский край	20,4	9,0	9,7
Республика Карелия	24,3	5,7	9,6
Ярославская область	26,4	4,4	9,4
Камчатский край	25,0	4,0	9,1
Кировская область	21,0	4,6	7,9
Томская область	25,5	4,8	7,9
Курская область	16,7	6,8	7,5

Субъект	Есть фонд электронных документов		
	город	село	все
Костромская область	16,3	5,9	7,3
Ульяновская область	14,5	5,7	7,1
Республика Адыгея	21,7	4,1	6,9
Владимирская область	18,4		6,5
Волгоградская область	27,7	1,5	6,4
Липецкая область	5,7	5,3	5,4
Орловская область	28,0	0,8	5,3
Брянская область	8,2	3,7	4,6
Тверская область	13,0	1,5	4,5
Псковская область	27,9		4,3
Кабардино-Балкарская Республика	12,0	1,4	4,0
Калининградская область	12,3		4,0
Краснодарский край	6,2	3,3	3,9
Смоленская область	10,0		3,7
Забайкальский край	13,7	1,4	3,7
Донецкая Народная Республика	4,5	2,0	3,6
Пермский край	6,9	2,7	3,6
Республика Мордовия	18,9	1,6	3,0
Тульская область	8,5	0,7	2,6
Республика Калмыкия	14,3	1,6	2,3
Воронежская область	8,4	0,9	2,3
Луганская Народная Республика	6,3		2,2
Республика Дагестан	12,5	1,2	2,2
Херсонская область		2,3	2,0
Карачаево-Черкесская Республика	9,5	0,8	2,0
Калужская область	9,2		1,7
Запорожская область	0	0	0
Вся выборка	22,2	12,2	14,3

Далее мы выясняли объем созданного фонда электронных документов. Принимая во внимание, что формат исследования не предполагает верификации предоставленных респондентами данных, отметим: медианное значение по стране – 11 электронных документов в фонде одной библиотеки, среднее значение – 149 139,7 единиц документов, минимальное «0», а максимальное, указанное для одной библиотеки Оренбургской области – 499 000 000 единиц.

Максимальное медианное значение числа единиц фонда электронных документов зафиксировано в Липецкой области (13 037 ед.), значение более тысячи единиц можно увидеть только в 12 регионах: Чукотский автономный округ (7 448 ед.), Смоленская область (4 867 ед.), Мурманская область (4 854 ед.), Республика Дагестан (4 468 ед.), Луганская Народная Республика (2 425 ед.), Калужская область (1 988 ед.), Кабардино-Балкарская Республика (1 689 ед.), город Санкт-Петербург (1 446 ед.), Республика Саха (Якутия) (1 346 ед.), Карачаево-Черкесская Республика (1 108 ед.), Калининградская область (1 100 ед.), Республика Тыва (1 026 ед.) (таблица 3.4.1.2).

Вместе с тем, отметим, что анализ объема фонда электронных документов сложен в силу существенного разнообразия основных параметров деятельности библиотек регионов, что требует отдельного, более глубокого сравнительного анализа, однако не является задачей нашего исследования. В этой связи сведения о статистиках числа документов, равно как и распределение статистик объёмов дискового пространства для основного и

резервного хранения приводится в данных материалах в описательных целях в табличной форме.

Таблица 3.4.1.2 – Объем фонда электронных документов в региональных выборках, статистики средних, единиц.

Субъект	количество документов			
	Медиана	Среднее	Минимум	Максимум
Алтайский край	1	2471,8	0	52220
Архангельская область	0	807,3	0	15982
Белгородская область	29	2204,8	0	281151
Брянская область	0	3237,6	0	31752
Владимирская область	462	15814,9	0	90120
Волгоградская область	20	2222,5	0	51513
Вологодская область	41	1584,1	0	23220
Воронежская область	137	87238,5	0	1345723
город Москва	0	2486,6	0	55000
город Санкт-Петербург	1446	4629,4	0	58000
Донецкая Народная Республика	8	16,0	8	41
Забайкальский край	63	2762,7	0	19866
Иркутская область	21	9194,0	0	347840
Кабардино-Балкарская Республика	1689	4805,5	15	15829
Калининградская область	1100	16764,4	83	57107
Калужская область	1988	5056,5	25	17543
Камчатский край	435	3753,3	0	28399
Карачаево-Черкесская Республика	1108	8276,3	1020	22701
Кемеровская область – Кузбасс	55	7551,4	0	210594
Кировская область	6	2861,1	0	90685
Костромская область	72	459604,1	1	5352398
Краснодарский край	300	16691,0	0	180533
Красноярский край	20	7006,9	0	76960
Курганская область	76	4008,5	21	15860
Курская область	5	702,2	0	22877
Ленинградская область	776	4325,2	0	48009
Липецкая область	13037	12439,0	386	26005
Луганская Народная Республика	2425	6229,0	15	20016
Магаданская область	326	14452,3	0	114500
Московская область	241	21138,6	0	120872
Мурманская область	4854	11595,3	0	50000
Нижегородская область	9	1174,3	0	26900
Новгородская область	41	2012,1	0	26350
Новосибирская область	2	3024,4	0	100000
Омская область	4	478,3	0	10730
Оренбургская область	4	3780726,8	0	499000000
Орловская область	198	6312,2	0	65921
Пермский край	72	1402,8	1	23739
Приморский край	43	3122,4	0	26683
Псковская область	257	4786,3	257	27779
Республика Адыгея	357	4779,6	2	18790
Республика Алтай	6	1702,5	2	31000
Республика Башкортостан	9	10856,7	0	1000000
Республика Бурятия	59	1457,3	0	37478
Республика Дагестан	4468	4468,0	0	8936
Республика Ингушетия	116	3192,3	23	21606
Республика Калмыкия	0	800,0	0	2400
Республика Карелия	30	3981,7	0	41201
Республика Коми	0	1935,3	0	23469
Республика Крым	2	305,1	0	9500
Республика Марий Эл	84	5882,8	7	55249

Субъект	количество документов			
	Медиана	Среднее	Минимум	Максимум
Республика Мордовия	149	1734,5	1	6683
Республика Саха (Якутия)	1346	11652,6	9	100888
Республика Северная Осетия – Алания	304	304,0	122	486
Республика Татарстан (Татарстан)	8	1321,6	0	54992
Республика Тыва	1026	4364,7	3	40436
Ростовская область	6	172503,7	0	9658862
Рязанская область	0	144,0	0	30103
Самарская область	23	4534,7	0	56839
Саратовская область	3	3380,0	0	220338
Сахалинская область	27	7157,9	0	173714
Свердловская область	118	7231,8	0	84640
Смоленская область	4867	11524,2	30	30251
Ставропольский край	56	68073,3	0	4500000
Тамбовская область	0	173324,8	0	14644398
Тверская область	214	6121,6	0	34478
Томская область	322	4103,8	0	47000
Тульская область	57	513,9	0	2728
Тюменская область	5	1112,1	1	144664
Удмуртская Республика	5	2891,6	0	75000
Ульяновская область	24	968412,7	0	5542110
Хабаровский край	75	1865,0	0	19053
Ханты-Мансийский автономный округ – Югра	24	4841,6	0	115970
Херсонская область	20	20,0	20	20
Челябинская область	28	22761,9	0	3119116
Чеченская Республика	73	1384,6	0	11943
Чувашская Республика – Чувашия	165	61126,0	0	3870240
Чукотский автономный округ	7448	7447,5	945	13950
Ямало-Ненецкий автономный округ	352	5741,0	0	143325
Ярославская область	26	2146,9	1	22775
Вся выборка	11	149139,7	0	499000000

Чаще всего российские библиотеки не имеют особо организованного дискового пространства для хранения фонда электронных документов (медианное значение – 0 Гб), рассчитанное среднее значение – 1 017,5 Гб, максимальное зафиксированное – 1 365 200 Гб (Калужская область), максимальное медианное значение (более 500 Гб) – только в четырех регионах России: Республика Северная Осетия – Алания (7 787 Гб), Чукотский автономный округ (1 285 Гб), Республика Дагестан (750 Гб), Псковская область (500 Гб) (таблица 3.4.1.3).

Таблица 3.4.1.3 – Объем занимаемого дискового пространства для хранения в региональных выборках, статистики средних, Гб.

Субъект	Медиана	Среднее	Минимум	Максимум
Алтайский край	1	215,9	0	11720
Архангельская область	0	48,3	0	1500
Белгородская область	1	35,6	0	3000
Брянская область	0	126,2	0	1026
Владимирская область	130	8769,6	0	34816
Волгоградская область	0	302,7	0	10000
Вологодская область	1	37,0	0	465
Воронежская область	8	418,9	0	5400
город Москва	0	1182,5	0	40000

Субъект	Медиана	Среднее	Минимум	Максимум
город Санкт-Петербург	4	847,9	0	10550
Донецкая Народная Республика	0	2,0	0	10
Забайкальский край	3	608,8	0	6800
Иркутская область	4	3325,0	0	254400
Кабардино-Балкарская Республика	19	885,1	2	3500
Калининградская область	30	108,1	0	390
Калужская область	29	228553,6	1	1365200
Камчатский край	2	96,5	0	746
Карачаево-Черкесская Республика	204	1839,0	40	5273
Кемеровская область – Кузбасс	1	6529,6	0	287600
Кировская область	0	2060,0	0	100000
Костромская область	1	17,7	0	140
Краснодарский край	4	107,6	0	2000
Красноярский край	0	99,5	0	5000
Курганская область	31	101,0	1	340
Курская область	0	269,5	0	8192
Ленинградская область	50	194,5	0	2500
Липецкая область	30	647,6	0	3000
Луганская Народная Республика	78	127,3	0	467
Магаданская область	1	113,8	0	600
Московская область	7	104,2	0	2000
Мурманская область	13	837,1	0	10000
Нижегородская область	4	74,2	0	1960
Новгородская область	0	43,7	0	400
Новосибирская область	0	598,3	0	27150
Омская область	0	40,5	0	1300
Оренбургская область	1	27,2	0	2500
Орловская область	1	533,6	0	6000
Пермский край	1	60,3	0	831
Приморский край	1	957,0	0	10000
Псковская область	500	883,8	500	5000
Республика Адыгея	44	1853,9	0	10495
Республика Алтай	5	35,0	0	500
Республика Башкортостан	1	6662,6	0	1024000
Республика Бурятия	1	712,0	0	80000
Республика Дагестан	750	750,0	0	1500
Республика Ингушетия	10	599,9	3	4000
Республика Калмыкия	0	166,7	0	500
Республика Карелия	1	241,1	0	2000
Республика Коми	0	873,0	0	15000
Республика Крым	1	71,5	0	2099
Республика Марий Эл	2	448,0	0	4656
Республика Мордовия	8	1295,0	0	10240
Республика Саха (Якутия)	65	1625,3	0	17496
Республика Северная Осетия – Алания	7787	7786,7	5573	10000
Республика Татарстан (Татарстан)	0	509,6	0	48000
Республика Тыва	14	1085,6	0	19451
Ростовская область	0	203,4	0	15000
Рязанская область	0	37,5	0	7168
Самарская область	2	461,7	0	27000
Саратовская область	0	53,3	0	500
Сахалинская область	0	87,7	0	2900
Свердловская область	10	190,4	0	2470
Смоленская область	10	244,3	0	629
Ставропольский край	50	204,5	0	6000
Тамбовская область	0	28,8	0	242
Тверская область	109	1653,5	0	8000
Томская область	19	165,7	0	1024

Субъект	Медиана	Среднее	Минимум	Максимум
Тульская область	49	340,1	0	3000
Тюменская область	0	41,5	0	8000
Удмуртская Республика	1	141,5	0	2800
Ульяновская область	1	142,4	0	4096
Хабаровский край	0	1688,0	0	20000
Ханты-Мансийский автономный округ – Югра	0	96,9	0	2024
Херсонская область	0	0,0	0	0
Челябинская область	14	239,0	0	12700
Чеченская Республика	47	211,4	0	873
Чувашская Республика – Чувашия	0	347,5	0	13800
Чукотский автономный округ	1285	1285,0	522	2048
Ямало-Ненецкий автономный округ	24	1323,9	0	38100
Ярославская область	1	246,1	0	5122
Вся выборка	0	1017,5	0	1365200

Чаще всего российские библиотеки не имеют и особо организованного дискового резервного пространства для хранения фонда электронных документов (медианное значение – 0 Гб), рассчитанное среднее значение – 1 292,7 Гб, максимальное зафиксированное – 1 365 200 Гб (Калужская область), максимальное медианное значение (более 500 Гб) – также только в четырех регионах России: Чукотский автономный округ (955 Гб), Карачаево-Черкесская Республика (1 000 Гб), Республика Дагестан (2 000 Гб), Республика Северная Осетия – Алания (5 250 Гб) (таблица 3.4.1.4).

Таблица 3.4.1.4. – Объем занимаемого дискового пространства для резервного хранения в региональных выборках, статистики средних, Гб.

Субъект	Медиана	Среднее	Минимум	Максимум
Алтайский край	1	860,4	0	40000
Архангельская область	0	67,2	0	3268
Белгородская область	1	368,0	0	25000
Брянская область	0	80,3	0	1026
Владимирская область	130	12427,7	0	50000
Волгоградская область	0	342,2	0	10000
Вологодская область	31	35,0	0	146
Воронежская область	8	763,3	0	7382
город Москва	0	994,6	0	28000
город Санкт-Петербург	0	1080,5	0	15100
Донецкая Народная Республика	0	2,0	0	10
Забайкальский край	10	1096,2	0	10000
Иркутская область	4	2214,0	0	127200
Кабардино-Балкарская Республика	19	887,9	13	3500
Калининградская область	23	147,6	0	757
Калужская область	1	227542,6	0	1365200
Камчатский край	0	68,9	0	500
Карачаево-Черкесская Республика	1000	2768,0	204	7100
Кемеровская область – Кузбасс	1	1949,5	0	69000
Кировская область	0	2174,1	0	100000
Костромская область	0	72,1	0	500
Краснодарский край	4	154,6	0	2000
Красноярский край	0	229,5	0	11161
Курганская область	16	508,2	1	2000
Курская область	0	16,1	0	400
Ленинградская область	120	318,6	0	2500
Липецкая область	30	2108,0	0	10000
Луганская Народная Республика	300	232,5	0	420

Субъект	Медиана	Среднее	Минимум	Максимум
Магаданская область	1	404,3	0	2000
Московская область	50	250,5	0	4500
Мурманская область	13	1500,2	0	15000
Нижегородская область	4	250,5	0	9000
Новгородская область	0	28,3	0	250
Новосибирская область	0	262,5	0	8000
Омская область	0	39,3	0	1300
Оренбургская область	0	37,3	0	1024
Орловская область	5	537,4	0	5000
Пермский край	0	12,0	0	100
Приморский край	1	1242,9	0	10000
Псковская область	256	680,5	256	5000
Республика Адыгея	151	1497,5	0	8306
Республика Алтай	10	83,6	0	1000
Республика Башкортостан	0	6738,6	0	1024000
Республика Бурятия	2	1434,4	0	150000
Республика Дагестан	2000	2000,0	0	4000
Республика Ингушетия	46	1030,4	32	6000
Республика Калмыкия	0	333,3	0	1000
Республика Карелия	0	123,6	0	2000
Республика Коми	0	501,3	0	6000
Республика Крым	0	35,7	0	2099
Республика Марий Эл	64	440,0	0	3000
Республика Мордовия	7	2132,9	0	22000
Республика Саха (Якутия)	10	1314,5	0	17496
Республика Северная Осетия – Алания	5250	5250,0	500	10000
Республика Татарстан (Татарстан)	0	705,8	0	65000
Республика Тыва	11	924,8	0	15412
Ростовская область	0	454,7	0	45000
Рязанская область	0	35,7	0	8192
Самарская область	8	532,7	0	27000
Саратовская область	0	33,9	0	2000
Сахалинская область	0	271,9	0	4096
Свердловская область	1	19790,2	0	1000000
Смоленская область	5	705,5	0	3000
Ставропольский край	4	220,1	0	6000
Тамбовская область	0	36,6	0	1024
Тверская область	8	1127,0	0	6000
Томская область	19	1117,7	0	20480
Тульская область	3	710,1	0	6000
Тюменская область	0	41,8	0	8000
Удмуртская Республика	0	186,6	0	4800
Ульяновская область	1	271,4	0	6144
Хабаровский край	0	992,4	0	10000
Ханты-Мансийский автономный округ – Югра	0	408,1	0	12000
Херсонская область	0	0,0	0	0
Челябинская область	0	222,1	0	13000
Чеченская Республика	19	76,5	0	500
Чувашская Республика – Чувашия	0	291,1	0	13800
Чукотский автономный округ	955	955,0	886	1024
Ямало-Ненецкий автономный округ	51	424,3	0	2000
Ярославская область	0	494,0	0	8124
Вся выборка	0	1292,7	0	1365200

3.4.2. Читательские билеты их форматы

Задачей следующего блока вопросов стала оценка автоматизации процессов основного идентификатора читателя библиотеки – его читательского билета, специального документа, подтверждающего право читателя на посещение библиотеки и пользование библиотечными изданиями, в том числе вне библиотеки. В подавляющем большинстве случаев библиотеки традиционно тяготеют к использованию к «бумажных» читательских билетов (74,5%). Автоматизация процессов работы по идентификации читателя может иметь разные форматы, том числе осуществляться на основе смарт-карты с RFID-меткой, традиционного билета с наклеенным штрих-кодом, цифрового кода на носимом мобильном устройстве (приложения с отображаемым кодом), но довольно распространенными являются и пластиковые карты с нанесенными записями, бумажные «книжки», стандартных формуляров и так далее. Вместе с тем, сегодня только 3,7% библиотек используют для идентификации читателей пластиковые карты со штрих-кодом, 1,3% – пластиковые карты с чипом (бесконтактные карты), а цифровые билеты на мобильном устройстве используются крайне редко – в 0,4% случаев (рисунок 3.4.2.1).

В ходе анализа ответов на открытую альтернативу «другое», которые получены почти в четверти случаев (22,3%), мы выявили, что довольно часто читательские билеты не используются в библиотеках.

Среди описанных руководителями библиотек вариантов: ведение номеров читателей, которые *«присваиваются при регистрации/ перерегистрации»*, уточнение, что *«штрих-коды используются, но не на пластиковых картах, а на «бумажных» читательских билетах»* или *«бумажных ламинированных билетах»*, а наиболее распространённым в рамках данного ответа стало использование так называемого *«"бумажного" формуляра читателя»*. В этом случае *«идентификация пользователя»* происходит *«по номеру или фамилии»*, под *«номером»* имеется ввиду номер читательского формуляра.

Довольно редко отмечалось использование в этих целях *«базы данных АБИС ИРБИС «Читатель», «электронного формуляра в АБИС, «электронного читательского билета в АБИС «ОРАС-Global»*. Один из представителей библиотек рассказал об использовании виртуального читательского билета для удаленных пользователей: *«читатели при удаленной регистрации получают индивидуальный идентификатор (номер), который одновременно является логином к Личному кабинету, в котором хранятся доступы к электронным библиотекам. Этот индивидуальный идентификатор мы условно называем "Виртуальным читательским билетом"»*.

В ряде библиотек руководители сообщали, что их организация находится *«в процессе автоматизации»* – *«с 2024 года будет использоваться пластиковая карта с чипом (бесконтактная карта)»*, *«на сегодняшний день используется бумажный вариант, но проводим оцифровку фонда, закуплено оборудование для печати пластикового электронного читательского билета со штрих-кодом»*, *«начата подготовка к внедрению пластиковой карты со штрих-кодом»*.

Часть участников исследования указывали на то, что *«согласно правилам пользования библиотеки читательский формуляр служит документом, дающим право пользоваться фондом и услугами библиотеки»*, вместе с тем, наш взгляд, сказанное является в некотором роде лукавством, поскольку в данном случае речь не идет о «предметном» воплощении данного формуляра.

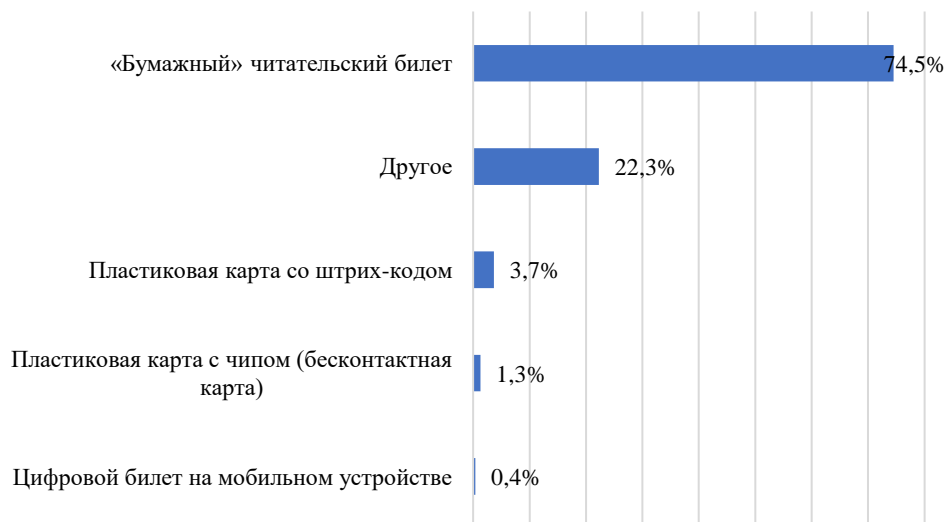


Рисунок 3.4.2.1 – Используемые форматы читательского билета, множественные выборы, %.

Наиболее широко распространено использование бумажного читательского билета (на уровне более 90% библиотек) в 9 российских регионах: Республика Ингушетия (100%), Республика Северная Осетия – Алания (100%), Республика Мордовия (97,4%), Чеченская Республика (96,9%), Кемеровская область – Кузбасс (96,7%), Оренбургская область (96,2%), Владимирская область (95,4%), Республика Калмыкия (95,3%), Республика Тыва (93,3%). Тогда как в Москве и Санкт-Петербурге, зафиксированы только 5,7% и 1,8% таких библиотек соответственно, эти два города лидируют по темпам внедрения электронных читательских билетов в разных формах: в Москве преимущественно используется пластиковая карта со штрих-кодом либо цифровой билет на мобильном устройстве (93,9% и 26,4% библиотек соответственно, судя по распределению множественных выборов – библиотеки Москвы практикуют сочетание разных форматов электронных билетов); в Санкт-Петербурге – пластиковые карты с чипом (83%). Прочие регионы существенно отстают от этих двух городов по уровню использования электронных читательских билетов (таблица 3.4.2.1). Далее рассмотрим более подробно ситуацию с использованием иных, нежели «бумажные», форматов читательских билетов (3.4.2.2).

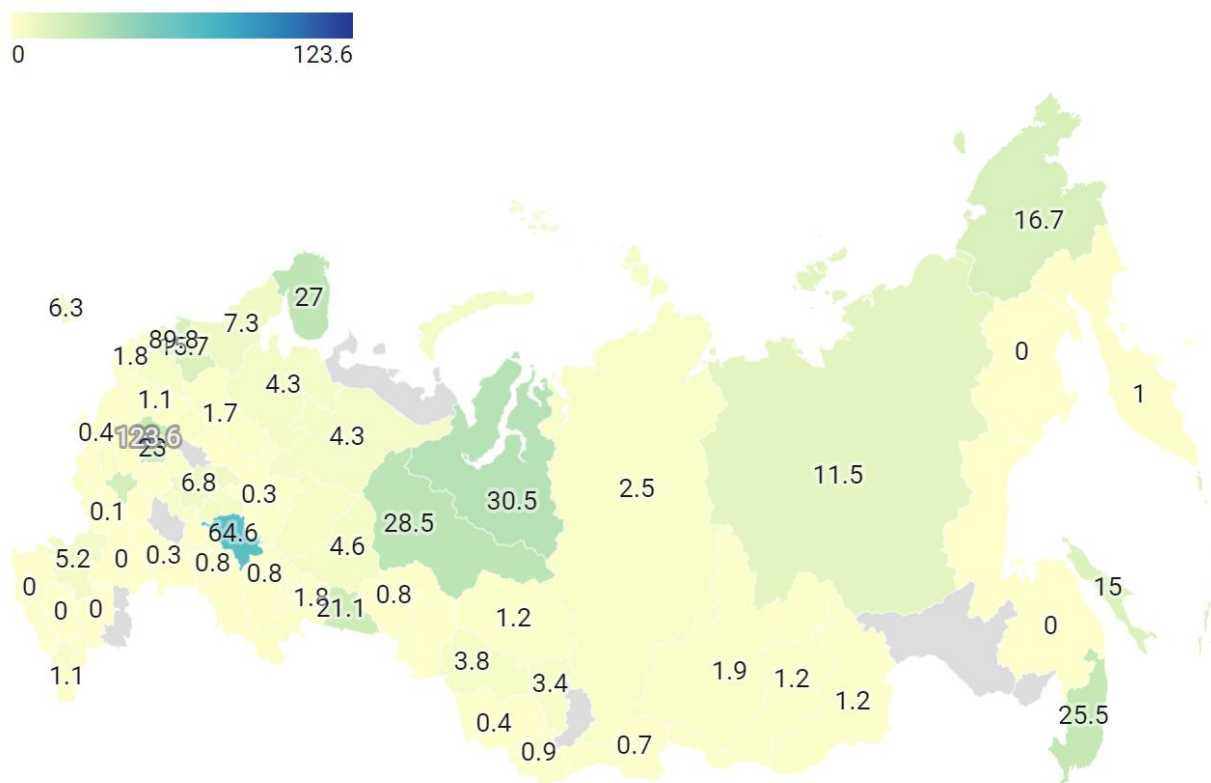


Рисунок 3.4.2.2 – Распределение регионов по суммарной доле множественных выборов, маркирующих ведение читательского билета в электронном виде.

Таблица 3.4.2.1 – Форматы читательского билета, множественные выборы в региональных сравнениях, %.

Субъект	«Бумажный» читательский билет	Пластиковая карта со штрих-кодом	Пластиковая карта с чипом (бесконтактная карта)	Цифровой билет на мобильном устройстве	Другое
Алтайский край	70,7		0,3	0,1	29,3
Архангельская область	73,7	2,7	1,6		23,1
Белгородская область	66,4	0,9	0,3		34,1
Брянская область	58,2	0,2		0,2	42,0
Владимирская область	95,4		2,8		1,9
Волгоградская область	85,3				14,7
Вологодская область	82,8	1,7			17,2
Воронежская область	85,8	0,1			14,1
город Москва	5,7	93,9	3,3	26,4	0,4
город Санкт-Петербург	1,7	6,8	83,0		9,7
Донецкая Народная Республика	38,4				60,9
Забайкальский край	82,9	0,4	0,2	0,6	17,1
Запорожская область	61,3				38,7
Иркутская область	78,2	0,9	0,7	0,3	21,0
Кабардино-Балкарская Республика	89,9			1,0	9,1
Калининградская область	73,6	3,4	2,3	0,6	23,6
Калужская область	78,7	0,3	0,9		20,4
Камчатский край	64,6	1,0			40,4
Карачаево-Черкесская Республика	69,3			0,7	30,0
Кемеровская область – Кузбасс	96,7	1,0	1,0	1,4	1,9
Кировская область	80,0	0,3			19,7
Костромская область	53,4	0,0			46,6

Субъект	«Бумажный» читательский билет	Пластиковая карта со штрих- кодом	Пластиковая карта с чипом (бесконтактная карта)	Цифровой билет на мобильном устройстве	Другое
Краснодарский край	76,3	0,7	0,2		23,4
Красноярский край	74,5	0,8	1,6	0,1	25,0
Курганская область	73,7	10,5	5,3	5,3	15,8
Курская область	88,6				11,4
Ленинградская область	83,8	13,2	2,5		3,6
Липецкая область	71,7	8,7	10,9		16,3
Луганская Народная Республика	67,4				32,6
Магаданская область	54,8				45,2
Московская область	79,4	15,4	7,1	0,5	10,3
Мурманская область	38,1	22,2	4,8		36,5
Нижегородская область	71,1	6,8			22,1
Новгородская область	68,5	3,8			27,7
Новосибирская область	80,6	3,4	0,3	0,1	17,6
Омская область	88,0	0,0	0,5		11,6
Оренбургская область	96,2	0,4	0,2		3,5
Орловская область	79,5	0,3	2,0		18,8
Пермский край	70,0	0,6	3,6		28,2
Приморский край	67,4	25,5			16,3
Псковская область	77,3	1,8			22,3
Республика Адыгея	79,2				21,5
Республика Алтай	83,3	0,9			16,7
Республика Башкортостан	86,5	0,4	0,3	0,1	13,2
Республика Бурятия	54,7	0,7	0,5		44,4
Республика Дагестан	63,4	1,1			35,5
Республика Ингушетия	100,0				0,0
Республика Калмыкия	95,3				4,7
Республика Карелия	56,7	6,7	0,6		37,6
Республика Коми	51,3	0,0	4,3		47,0
Республика Крым	60,7	0,2			39,2
Республика Марий Эл	81,8	4,5			22,7
Республика Мордовия	97,4	2,6		0,6	1,9
Республика Саха (Якутия)	80,8	7,7	3,8		11,5
Республика Северная Осетия – Алания	100,0				0,0
Республика Татарстан (Татарстан)	71,1	64,3	0,0	0,3	6,0
Республика Тыва	93,3			0,7	6,0
Ростовская область	70,5	5,0	0,1	0,1	26,1
Рязанская область	53,7	0,2	0,2		45,9
Самарская область	83,8	0,3	0,4	0,1	19,8
Саратовская область	84,4	0,3	0,0		15,2
Сахалинская область	64,1	13,7	1,3		20,9
Свердловская область	83,0	1,5	0,4	2,7	15,4
Смоленская область	73,1	0,7			26,1
Ставропольский край	72,9				27,1
Тамбовская область	81,8	0,0	0,3		17,9
Тверская область	67,0	1,1	0,0		32,4
Томская область	77,6	0,3	0,9		22,1
Тульская область	78,6	0,5		0,3	21,4
Тюменская область	52,7	0,2	0,6		46,7
Удмуртская Республика	72,6	0,7	0,7		26,3
Ульяновская область	68,4	0,4	0,6		31,8
Хабаровский край	58,0				42,0
Ханты-Мансийский автономный округ – Югра	56,2	26,2	0,8	1,5	20,8
Херсонская область	65,3				34,7

Субъект	«Бумажный» читательский билет	Пластиковая карта со штрих-кодом	Пластиковая карта с чипом (бесконтактная карта)	Цифровой билет на мобильном устройстве	Другое
Челябинская область	65,5	1,0	0,6	0,2	33,7
Чеченская Республика	96,9	3,1			3,1
Чувашская Республика – Чувашия	88,9	5,5	0,2		6,9
Чукотский автономный округ	83,3			16,7	33,3
Ямало-Ненецкий автономный округ	77,8	6,9	22,2	1,4	2,8
Ярославская область	77,4	1,7	0,4		20,4

Для удобства восприятия мы объединили доли выборов библиотек, маркирующие использование «небумажные» формы читательских билетов и, на основе суммарных значений выборов альтернатив «пластиковая карта с чипом (бесконтактная карта)», «цифровой билет на мобильном устройстве» и «пластиковая карта со штрих-кодом» построили рейтинг регионов по распространенности библиотек, использующих разные формы электронных читательских билетов.

Так, помимо уже описанных выше, в число лидеров по отказу от использования «бумажных» читательских билетов вошли еще 5 российских регионов, где более четверти библиотек перешли на использование электронных билетов: Республика Татарстан (Татарстан) (64,6% выборов), Ямало-Ненецкий автономный округ (30,5% выборов), Ханты-Мансийский автономный округ – Югра (28,5% выборов), Мурманская область (27% выборов), Приморский край (25,5% выборов).

От 11,5% до 23% выборов библиотек описывают уровень использования электронных читательских билетов в 7 регионах: Московская область (23% выборов), Курганская область (21,1% выборов), Липецкая область (19,6% выборов), Чукотский автономный округ (16,7% выборов), Ленинградская область (15,7% выборов), Сахалинская область (15% выборов), Республика Саха (Якутия) (11,5% выборов).

В большей части регионов (53 субъекта Российской Федерации) уровень использования электронных читательских билетов в библиотеках составил от 7,3% выборов в Республике Карелия и до 0,1% в Воронежской области.

Также обратим внимание на то, что по результатам исследования не выявлена ни одна библиотека, которая использует «небумажные» форматы электронных билетов в 14 регионах России: Волгоградская область, Донецкая Народная Республика, Запорожская область, Костромская область, Курская область, Луганская Народная Республика, Магаданская область, Республика Адыгея, Республика Ингушетия, Республика Калмыкия, Республика Северная Осетия – Алания, Ставропольский край, Хабаровский край, Херсонская область (рисунок 3.4.2.3).

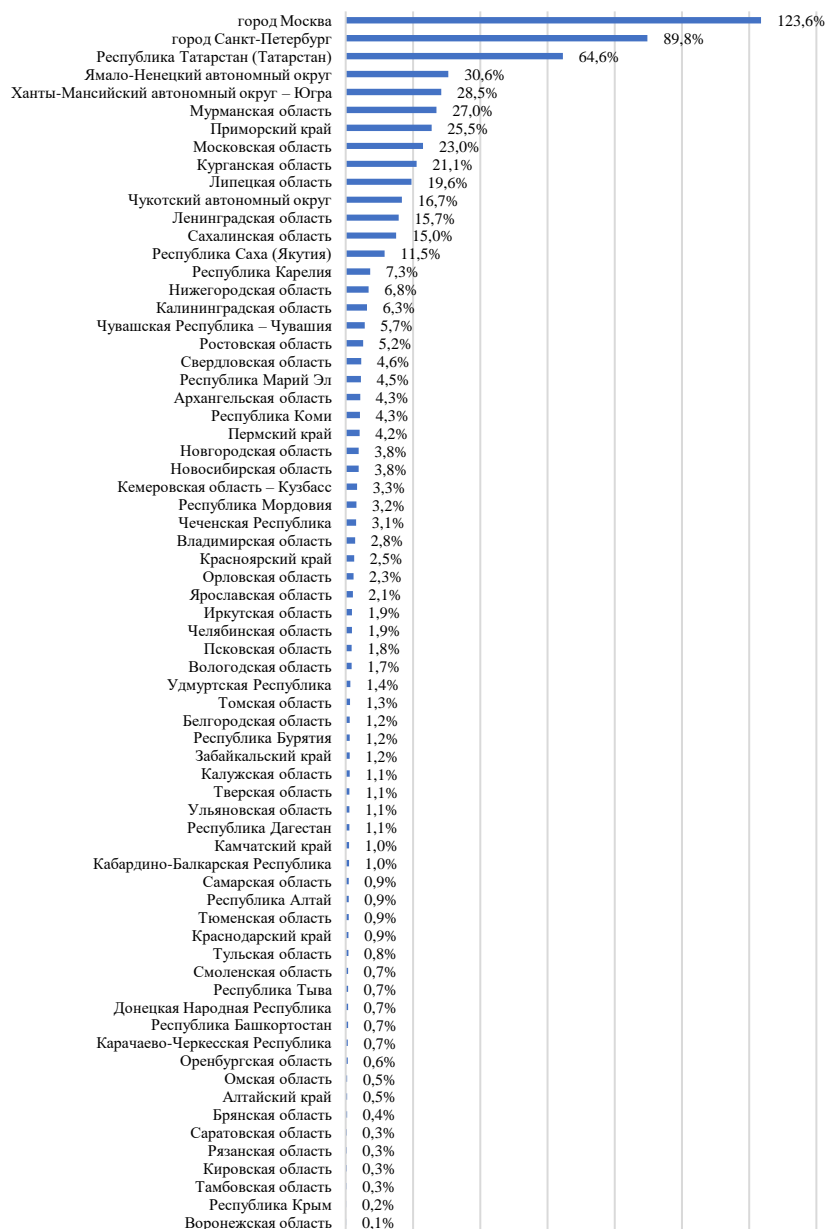


Рисунок 3.4.2.3 – Доли выборов руководителями библиотек «небумажных» форматов использования читательских билетов, множественные выборы, %.

3.4.3. Дневник библиотеки: автоматизация ведения

Дневник работы библиотеки – это основной документ, на основании которого библиотекой предоставляются данные для формы федерального статистического наблюдения № 6-НК по разделам «Число пользователей и посещений библиотеки» и «Библиотечно-информационное обслуживание пользователей». Дневники ведутся в каждом структурном подразделении, обслуживающем пользователей, в том числе в пунктах обслуживания пользователей, находящихся вне стен библиотеки (библиотечных пунктах, выездных читальных залах, стоянках библиобуса). Типовых дневников работы в

настоящее время не существует. Каждая ЦБС изготавливает их самостоятельно²⁶ и, соответственно, использует для этого разные инструменты.

Сегодня практически каждая российская библиотека (98,6%) ведет такой дневник, только 1,2% руководителей сообщили, что не используют дневник библиотеки, а 0,2% – не знают, ведется ли такой дневник вообще (3.4.3.1).

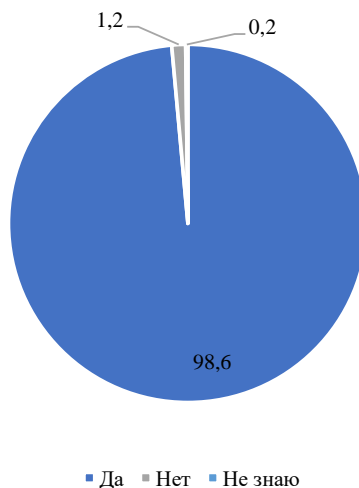


Рисунок 3.4.3.1 – Ведение дневника библиотеки, %.

Наличие автоматизированной библиотечной системы существенно облегчает библиотечную работу, в том числе и по аккумуляции статистических сведений о деятельности организации, это можно заметить в том числе и по тому, что доля библиотек с АБИС среди тех немногих, кто отказался от ведения дневника библиотеки, существенно и достоверно (χ^2 , $p \leq 0,005$) выше (20% против 10% имеющих АБИС и ведущих дневник) (рисунок 3.4.2.2).

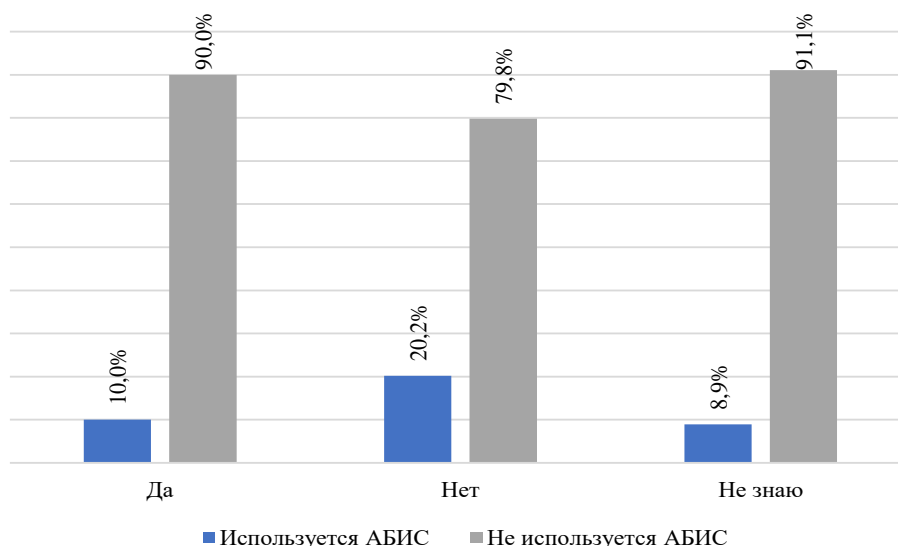


Рисунок 3.4.2.2 – Ведение дневника библиотеки в зависимости от использования АБИС, %.

²⁶ Компиляция материала с помощью YandexGPT на основе информации из источника mbukcbs.ru.

Одновременно достоверно (χ^2 , $p \leq 0,005$) чаще ведут дневник сельские библиотеки (78,8% библиотек против 21,2% библиотек городов), одновременно среди тех, кто не ведет дневник библиотеки, доля сельских библиотек выше, чем городских (58,8% против 41,2%).

Тем не менее, по совокупной дисперсии выборов руководителей сельских и городских библиотек, можно сделать вывод о том, что городские библиотеки достоверно тяготеют к отказу от ведения дневника библиотеки, а сельские – демонстрируют тренд на сохранение этой практики (рисунок 3.4.2.3).

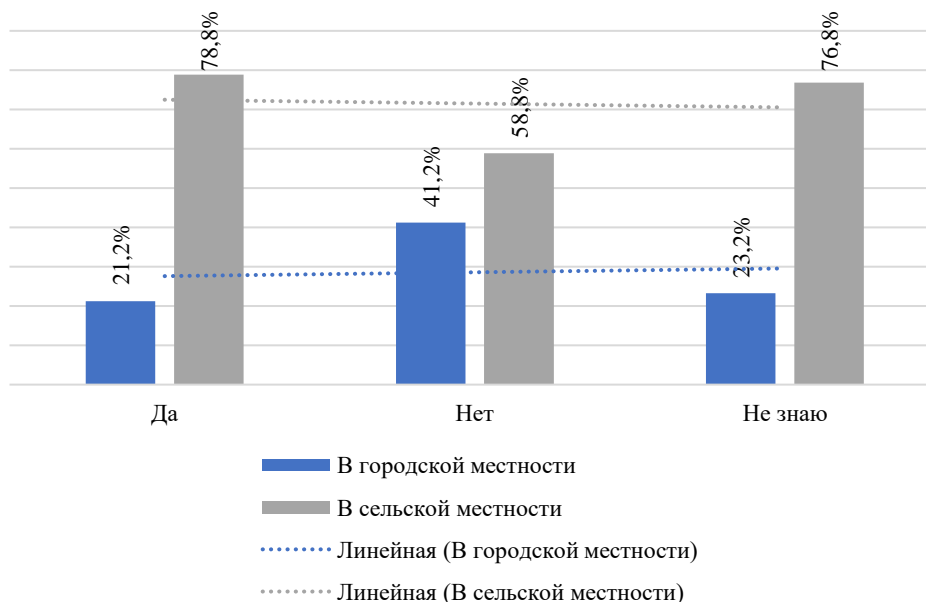


Рисунок 3.4.2.2 – Ведение дневника библиотеки в зависимости от типа местности, %.

Рассмотрим, каким образом описанные на трендах общей совокупности участников исследования особенности в использовании дневника библиотеки находят преломление в региональных выборках. Итак, в целом тренд, хоть и не ярко очевидный, на отказ городских библиотек от ведения дневника библиотеки находит свое подтверждение: в целом по стране ведут дневники 98,9% сельских и 97,4% городских библиотек.

В 19 регионах абсолютно все участвовавшие в исследовании библиотеки ведут дневник: Воронежская область, Забайкальский край, Костромская область, Липецкая область, Магаданская область, Мурманская область, Новгородская область, Новосибирская область, Республика Адыгея, Республика Бурятия, Республика Дагестан, Республика Ингушетия, Республика Северная Осетия – Алания, Рязанская область, Тверская область, Чеченская Республика, Чукотский автономный округ, Ямало-Ненецкий автономный округ, Ярославская область. Еще в 29 регионах – это делают более 99% библиотек, в 16 – от 98% до 98,9%, в 15 регионах – от 90 до 96,7% библиотек, а среди трех регионов, где доля тех, кто ведут дневник библиотеки менее 90% оказались: город Санкт-Петербург – 69,9%, Запорожская область – 78,5%, Камчатский край – 89,9%.

Любопытно отметить, что в 17 субъектах Российской Федерации доли городских библиотек, заполняющих такие дневники, превышает долю сельских библиотек, имеющих такие документы. Среди этой групп регионов лидируют Санкт-Петербург (разница в 37,2 пп.) и Запорожская область (25,6 пп.), в этой же группе: Камчатский край (13,3 пп.),

Карачаево-Черкесская Республика (10,9 пп.), Калининградская область (8,5 пп.), Волгоградская область (6,3 пп.), Удмуртская Республика (4,5 пп.), Херсонская область (4,5 пп.), Ульяновская область (3,9 пп.), Брянская область (3,4 пп.), Республика Коми (3,1 пп.), Тульская область (2 пп.), Республика Калмыкия (1,6 пп.), Республика Мордовия (1,2 пп.), Сахалинская область (1,1 пп.), Кировская область (1 пп.), Алтайский край (0,9 пп.).

В 33 регионах – в ведении дневника библиотеки лидируют библиотеки сельских поселений (группе не перечисленных 19 регионов – те, где в равной мере все библиотеки городов и сел заполняют соответствующие дневники): Свердловская область (0,1 пп.), Московская область (0,2 пп.), Краснодарский край (0,3 пп.), город Москва (0,4 пп.), Нижегородская область (0,5 пп.), Ленинградская область (0,7 пп.), Пермский край (0,7 пп.), Калужская область (0,8 пп.), Томская область (1 пп.), Челябинская область (1 пп.), Республика Крым (1,1 пп.), Владимирская область (1,2 пп.), Луганская Народная Республика (1,2 пп.), Республика Татарстан (Татарстан) (1,4 пп.), Омская область (1,6 пп.), Приморский край (1,6 пп.), Оренбургская область (2,1 пп.), Самарская область (2,5 пп.), Республика Карелия (2,7 пп.), Ханты-Мансийский автономный округ – Югра (2,8 пп.), Смоленская область (4 пп.), Архангельская область (4,7 пп.), Хабаровский край (5 пп.), Республика Тыва (5,6 пп.), Республика Марий Эл (6,7 пп.), Кабардино-Балкарская Республика (8 пп.), Курганская область (9,1 пп.), Республика Саха (Якутия) (9,1 пп.), а лидерами здесь являются (разрыв в более чем 10 пп.): Ставропольский край (11,1 пп.), Кемеровская область – Кузбасс (13 пп.), Вологодская область (15 пп.), Республика Алтай (20 пп.), Тюменская область (43,4 пп.) (таблица 3.4.2.1).

Таблица 3.4.2.1 – Ведение дневника библиотеки в региональных выборках, поселенческие различия, %.

Субъект	Дневник ведется		
	Вся выборка	город	село
Алтайский край	99,2	100,0	99,1
Архангельская область	98,4	94,6	99,3
Белгородская область	99,8	100,0	99,8
Брянская область	95,2	97,9	94,5
Владимирская область	98,1	97,4	98,6
Волгоградская область	94,9	100,0	93,7
Вологодская область	94,8	85,0	100,0
Воронежская область	100,0	100,0	100,0
город Москва	99,6	99,6	100,0
город Санкт-Петербург	69,9	70,5	33,3
Донецкая Народная Республика	98,6	98,9	98,0
Забайкальский край	100,0	100,0	100,0
Запорожская область	78,5	100,0	74,4
Иркутская область	98,0	98,1	98,0
Кабардино-Балкарская Республика	98,0	92,0	100,0
Калининградская область	90,8	96,5	88,0
Калужская область	99,1	98,5	99,3
Камчатский край	89,9	100,0	86,7
Карачаево-Черкесская Республика	90,7	100,0	89,1
Кемеровская область – Кузбасс	96,7	86,4	99,4
Кировская область	99,2	100,0	99,0
Костромская область	100,0	100,0	100,0
Краснодарский край	99,3	99,1	99,4

Субъект	Дневник ведется		
	Вся выборка	город	село
Красноярский край	98,3	98,5	98,2
Курганская область	94,7	90,9	100,0
Курская область	99,4	100,0	99,3
Ленинградская область	95,9	95,5	96,2
Липецкая область	100,0	100,0	100,0
Луганская Народная Республика	99,2	98,4	99,6
Магаданская область	100,0	100,0	100,0
Московская область	99,0	98,9	99,1
Мурманская область	100,0	100,0	100,0
Нижегородская область	99,9	99,5	100,0
Новгородская область	100,0	100,0	100,0
Новосибирская область	100,0	100,0	100,0
Омская область	99,5	98,4	100,0
Оренбургская область	99,5	97,6	99,7
Орловская область	99,3	100,0	99,2
Пермский край	99,9	99,3	100,0
Приморский край	99,3	98,4	100,0
Псковская область	99,3	100,0	99,1
Республика Адыгея	100,0	100,0	100,0
Республика Алтай	99,1	80,0	100,0
Республика Башкортостан	99,9	100,0	99,8
Республика Бурятия	100,0	100,0	100,0
Республика Дагестан	100,0	100,0	100,0
Республика Ингушетия	100,0	100,0	100,0
Республика Калмыкия	98,4	100,0	98,4
Республика Карелия	99,4	97,3	100,0
Республика Коми	98,3	100,0	96,9
Республика Крым	99,0	98,1	99,2
Республика Марий Эл	95,5	93,3	100,0
Республика Мордовия	98,9	100,0	98,8
Республика Саха (Якутия)	96,2	90,9	100,0
Республика Северная Осетия – Алания	100,0	100,0	100,0
Республика Татарстан (Татарстан)	99,5	98,3	99,7
Республика Тыва	99,3	94,4	100,0
Ростовская область	99,9	100,0	99,9
Рязанская область	100,0	100,0	100,0
Самарская область	98,1	96,3	98,8
Саратовская область	99,9	100,0	99,9
Сахалинская область	99,3	100,0	98,9
Свердловская область	99,2	99,2	99,3
Смоленская область	98,5	96,0	100,0
Ставропольский край	96,5	88,1	99,2
Тамбовская область	99,7	100,0	99,7
Тверская область	100,0	100,0	100,0
Томская область	98,7	97,9	98,9
Тульская область	98,4	100,0	98,0
Тюменская область	95,0	56,6	100,0
Удмуртская Республика	96,1	100,0	95,5
Ульяновская область	96,8	100,0	96,1
Хабаровский край	98,6	95,0	100,0
Ханты-Мансийский автономный округ – Югра	98,5	97,2	100,0
Херсонская область	95,9	100,0	95,5
Челябинская область	99,4	98,7	99,7
Чеченская Республика	100,0	100,0	100,0
Чувашская Республика – Чувашия	99,8	100,0	99,8
Чукотский автономный округ	100,0	100,0	100,0
Ямало-Ненецкий автономный округ	100,0	100,0	100,0

Субъект	Дневник ведется		
	Вся выборка	город	село
Ярославская область	100,0	100,0	100,0
Вся выборка	98,6	97,4	98,9

Что касается способов ведения дневника библиотеки, то в абсолютном преимуществе «бумажный» способ его ведения (93%) библиотек, в электронном виде с использованием стандартных инструментов (например, MS Word, Excel) дневники ведут лишь 9,9% библиотек России, а еще меньше – 1,1% – используют в этих целях специальное программное обеспечение (3.4.2.3).

Среди такого программного обеспечения в рамках открытого ответа названы разные программные продукты автоматизированных библиотечно-информационных систем. Так, в библиотеках городов названы: *ИРБИС, ИРБИС064, MAPK Cloud, OPAC-Global, РУСЛАН, МегаПро, единая АБИС города Москвы, АРМ «Читатели», АССУ ЕСБО (единая система библиотечного обслуживания) авторская программа «Отчеты», иные собственные разработки*. В сельской местности руководители также указывали на использование таких АБИС как *OPAC-Global, ИРБИС, ИРБИС-64*, один из руководителей сообщил об использовании системы управления данными *MariaDB(MySQL)*.



Рисунок 3.4.2.3 – Способы ведения дневника библиотеки, множественные выборы, %.

Способы ведения дневника библиотеки достоверно отличаются в региональных выборках. На основе данных таблицы 3.4.2.2 выделим следующие тренды:

в шести регионах ведение дневника всеми библиотеками ведется исключительно в «бумажном» виде: Воронежская область, Костромская область, Республика Адыгея, Чеченская Республика, Республика Дагестан и Республика Ингушетия;

можно выделить только шесть регионов, в которых более трети библиотек, помимо «бумажного» варианта ведения дневника, используют стандартные программные средства (как правило, офисные программы): Ямало-Ненецкий автономный округ (73,6%), город Санкт-Петербург (69,3%), Ханты-Мансийский автономный округ – Югра (59,2%),

Тюменская область (54,9%), Республика Саха (Якутия) (42,3%), город Москва (39%). В большинстве же регионов доля таких библиотек существенно ниже – от 33,3% в Чукотском автономном округе до 0,2% библиотек в Белгородской области;

только в 36 регионах отдельные библиотеки используют специальное программное обеспечение, позволяющее вести дневник библиотеки в электронном виде, причем в подавляющем большинстве из этой группы регионов такое явление носит единичный характер. А среди лидеров по автоматизации ведения дневника можно выделить только три региона: город Москва (61%), Ханты-Мансийский автономный округ – Югра (13,1%) и город Санкт-Петербург (12,5%). В прочих регионах группы: Нижегородская область (4,9%), Республика Коми (3,4%), Московская область (2,1%), Орловская область (2%), Белгородская область (1,9%), Вологодская область (1,7%), Ямало-Ненецкий автономный округ (1,4%), Липецкая область (1,1%), Ленинградская область (1%), Владимирская область (0,9%), Республика Крым (0,8%), Чувашская Республика – Чувашия (0,8%), Приморский край (0,7%), Сахалинская область (0,7%), Смоленская область (0,7%), Калининградская область (0,6%), Республика Башкортостан (0,6%), Республика Карелия (0,6%), Архангельская область (0,5%), Кемеровская область – Кузбасс (0,5%), Псковская область (0,4%), Свердловская область (0,4%), Калужская область (0,3%), Республика Татарстан (Татарстан) (0,3%), Волгоградская область (0,2%), Краснодарский край (0,2%), Республика Мордовия (0,2%), Ульяновская область (0,2%), Иркутская область (0,1%), Красноярский край (0,1%), Новосибирская область (0,1%), Пермский край (0,1%), Самарская область (0,1%) (рисунок 3.4.2.4).

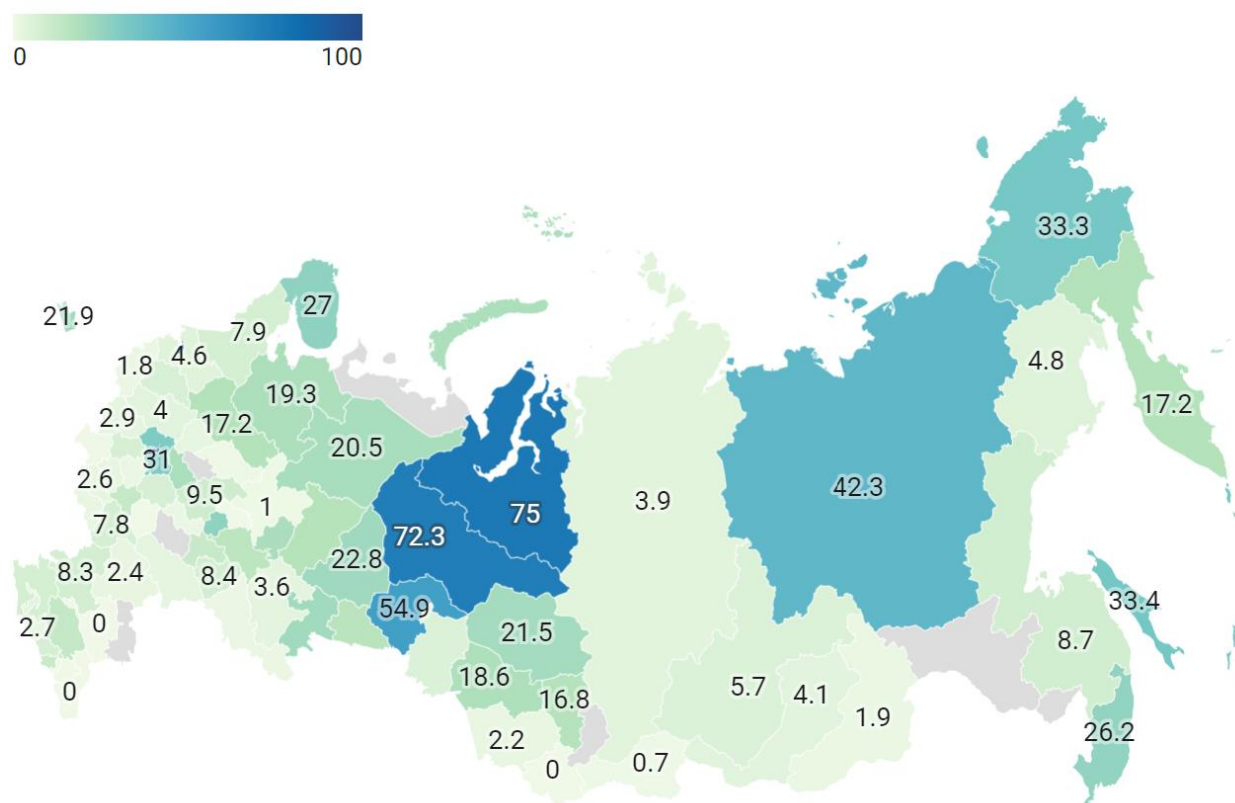


Рисунок 3.4.2.4 – Распределение регионов по доле библиотек, ведущих Дневник библиотеки в электронном виде.

Таблица 3.4.2.2 – Способы ведения дневника библиотеки в региональных выборках, множественные выборы²⁷, %.

Субъект	На бумажном носителе	В электронном виде на основе инструментов Excel, Word и т.п.	С использованием специального программного обеспечения
Алтайский край	98,6	2,2	
Архангельская область	82,8	18,8	0,5
Белгородская область	99,5	0,2	1,9
Брянская область	95,0	0,4	
Владимирская область	96,3	18,5	0,9
Волгоградская область	93,6	2,2	0,2
Вологодская область	82,8	15,5	1,7
Воронежская область	100,0	7,8	
город Москва	20,3	39,0	61,0
город Санкт-Петербург	1,7	69,3	12,5
Донецкая Народная Республика	98,6	2,2	
Забайкальский край	99,8	1,9	
Запорожская область	78,5	1,1	
Иркутская область	96,5	5,6	0,1
Кабардино-Балкарская Республика	92,9	7,1	
Калининградская область	77,6	21,3	0,6
Калужская область	97,1	6,9	0,3
Камчатский край	88,9	17,2	
Карачаево-Черкесская Республика	90,7	2,7	
Кемеровская область – Кузбасс	88,5	16,3	0,5
Кировская область	98,5	1,0	
Костромская область	100,0	0,6	
Краснодарский край	95,4	7,8	0,2
Красноярский край	95,6	3,8	0,1
Курганская область	89,5	15,8	
Курская область	99,1	2,6	
Ленинградская область	93,9	3,6	1,0
Липецкая область	98,9	10,9	1,1
Луганская Народная Республика	99,2	1,1	
Магаданская область	97,6	4,8	
Московская область	80,6	28,9	2,1
Мурманская область	77,8	27,0	
Нижегородская область	98,0	4,6	4,9
Новгородская область	93,8	6,9	
Новосибирская область	89,0	18,5	0,1
Омская область	94,0	6,0	
Оренбургская область	99,1	1,4	
Орловская область	98,3	0,7	2,0
Пермский край	90,3	16,4	0,1
Приморский край	84,4	25,5	0,7
Псковская область	98,9	1,4	0,4
Республика Адыгея	100,0	3,5	
Республика Алтай	99,1		
Республика Башкортостан	98,4	3,0	0,6
Республика Бурятия	99,8	4,1	
Республика Дагестан	100,0		
Республика Ингушетия	100,0		
Республика Калмыкия	98,4		
Республика Карелия	93,3	7,3	0,6
Республика Коми	82,1	17,1	3,4

²⁷ В графах не отражены доли библиотек, указавших вариант ответа «другое».

Субъект	На бумажном носителе	В электронном виде на основе инструментов Excel, Word и т.п.	С использованием специального программного обеспечения
Республика Крым	96,6	7,2	0,8
Республика Марий Эл	95,5	0,0	0,0
Республика Мордовия	98,7	1,3	0,2
Республика Саха (Якутия)	80,8	42,3	
Республика Северная Осетия – Алания	88,9	11,1	
Республика Татарстан (Татарстан)	98,7	14,4	0,3
Республика Тыва	99,3	0,7	
Ростовская область	93,2	8,3	
Рязанская область	98,4	7,1	
Самарская область	90,3	8,3	0,1
Саратовская область	99,8	3,2	
Сахалинская область	74,5	32,7	0,7
Свердловская область	85,7	22,4	0,4
Смоленская область	98,5	2,2	0,7
Ставропольский край	93,3	12,5	
Тамбовская область	99,7		
Тверская область	99,4	4,0	
Томская область	82,0	21,5	
Тульская область	98,4	1,6	
Тюменская область	67,6	54,9	
Удмуртская Республика	78,2	19,6	
Ульяновская область	95,9	11,0	0,2
Хабаровский край	95,7	8,7	
Ханты-Мансийский автономный округ – Югра	70,0	59,2	13,1
Херсонская область	95,9		
Челябинская область	93,4	22,1	
Чеченская Республика	100,0		
Чувашская Республика – Чувашия	90,4	26,0	0,8
Чукотский автономный округ	83,3	33,3	
Ямало-Ненецкий автономный округ	58,3	73,6	1,4
Ярославская область	99,6	2,6	

3.4.4. Оцифровка фондов библиотек

Оцифровка библиотечных фондов – это процесс преобразования печатных документов в электронный формат. Он включает в себя сканирование текста, распознавание и обработку с помощью специального программного обеспечения и оборудования.

Оцифровка фондов решает задачи: сохранения фондов печатной книги за счёт уменьшения их физического износа; обеспечения возможности получения неограниченного числа копий оригинала без ухудшения качества; расширения возможностей одновременного доступа пользователей к одному и тому же источнику информации; предоставления виртуальных услуг доступа к информации в удалённом формате; оперативного восстановления документа при утрате физического оригинала.

Конечно же, проведение библиотекой работы по оцифровке служит индикатором высокого качества библиотечного обслуживания, способствует развитию электронных сервисов, расширяет информационные возможности библиотеки. Помимо этих очевидных преимуществ, оцифровка фондов библиотек служит созданию полнотекстовых баз данных

в интернете с возможностью доступа к ним через сервисы электронного каталога; создает возможность использования цифровых копий для популяризации информации о фонде, коллекциях документов и их использовании в работе библиотеки.

Для оцифровки используется следующий минимальный набор оборудования: (1) персональный компьютер с необходимым программным обеспечением; (2) сканирующее устройство; (3) цифровой фотоаппарат.

Непосредственно оцифровка документов с точки зрения технической реализации является наиболее сложной, поскольку требует выбора способа оцифровки в зависимости от различных параметров (формат документов, их содержание, качество бумаги и прочее), соблюдение единообразия и формата и учета электронных копий, оценки потребности и, при необходимости, осуществления дополнительной обработки изображений, часто – процедур по распознаванию текста документа. Несмотря на кажущуюся простоту, создание цифровых копий документов – это комплексный и технически сложный процесс, который должен опираться на четкие технические параметры. Например, правильный выбор разрешения позволяет получить копию высокого качества, при последующей печати которой будет полностью сохранена вся информация подлинника²⁸. Вместе с тем, сегодня в абсолютном большинстве библиотек отсутствует внутренний стандарт качества оцифровки (97,5% библиотек), в 1,4% – есть описание оцифровки, оформленное в виде отдельного документа, а в 0,5% – есть утверждённый регламент качества оцифровки (рисунок 3.4.4.1).

Среди вариантов ответа «другое» руководители чаще приводили примеры документов, закрепляющих подходы к оцифровке документов библиотеки, самыми часто называемыми из которых стали:

«Методические рекомендации РГБ и требования Президентской библиотеки»,

«Проект Электронные библиотеки ЦБС. Работа по созданию электронных БД, административный регламент предоставления муниципальной услуги «Предоставление доступа к изданиям, переведённым в электронный вид, хранящимся в муниципальных библиотеках, в том числе к фонду редких книг, с учётом соблюдения требований законодательства Российской Федерации об авторских и смежных правах»,

«Единые технические требования к оцифровке изданий, включаемых в Национальную электронную библиотеку (ФГБУ РГБ)»,

«Инструкция по оцифровке документов библиотечного фонда ГБУК ВО "ВОУНБ им. И.С. Никитина" от 12.05.2021»,

«Инструкция по созданию и подготовке электронных документов, предназначенных для включения в фонд электронной библиотеки»,

«Используем "Технические требования к цифровым ресурсам, предназначенных для включения в совокупный цифровой региональный фонд" в рамках Проекта "Культурное наследие Томской области в цифровом формате"»,

²⁸ Караваев, В.С. Оцифровка архивных документов: технические и технологические проблемы / В.С. Караваев // Новосиб. арх. вестн.- 2015.- № 45.- С. 135-150.

«Используем стандарт Томской областной универсальной научной библиотеки имени А. С. Пушкина»,

«Используются технические требования НЭБ "Книжные памятники" и Президентской библиотеки им. Б.Н. Ельцина»,

«Методические рекомендации по сканированию и обработке электронных копий документов Самарской областной универсальной научной библиотеки»,

«Положение «О фонде оцифрованных изданий МУК «ГЦБ», «инструкция о создании электронных копий изданий МУК «ГЦБ»,

«Положение об электронной библиотеке»,

«Регламент Забайкальской краевой научной универсальной библиотеки им. А.С. Пушкина»,

«Рекомендации по оцифровке материалов из фондов библиотек. Утверждены 23.10.2013».

Дополнительно руководители библиотек в рамках ответа рассказывали о том, что оцифровка не ведется, так как отсутствуют ресурсы, оборудование и т.п.

Всего 552 библиотеки имеют внутренний документ, регламентирующий (описывающий) стандарты оцифровки фондов.

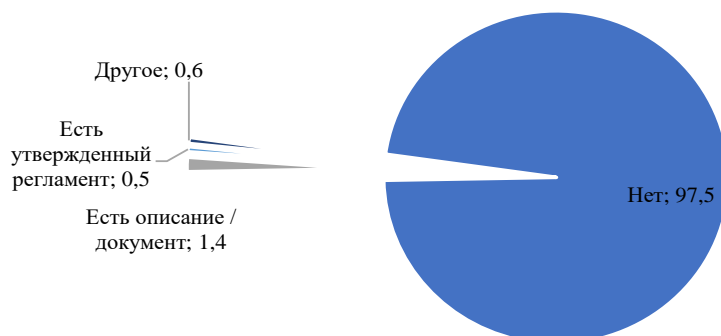


Рисунок 3.4.4.1 – Наличие в библиотеке внутреннего технического стандарта (регламента / описания) качества оцифровки, %.

Самостоятельные библиотеки чаще, чем филиалы, создают внутренние регламенты оцифровки (3,8% имеют описания, 1,88% – регламенты против 1,7% и 0,6% соответственно в филиалах библиотек) (рисунок 3.4.4.2).

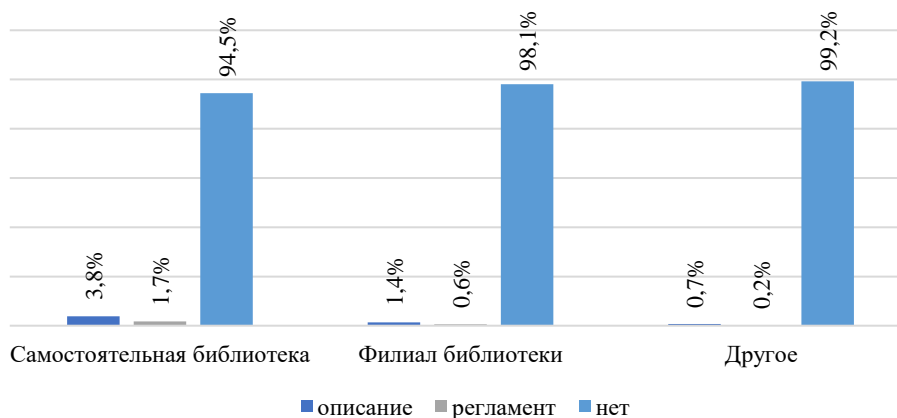


Рисунок 3.4.4.2 – Наличие в библиотеке внутреннего технического стандарта (регламента / описания) качества оцифровки в зависимости от статуса библиотеки, %.

Городской статус также повышает вероятность того, что в библиотеке будет создан собственный внутренний стандарт качества оцифровки: 3,4% городских библиотек в совокупности имеют описания или регламенты против 1,2% сельских библиотек (рисунок 3.4.4.3).



Рисунок 3.4.4.3 – Наличие в библиотеке внутреннего технического стандарта (регламента / описания) качества оцифровки в зависимости от типа местности, %.

Аналогичным образом, сопутствующим фактором выступает наличие в библиотеке специалистов по обслуживанию компьютерного оборудования – так, где такие специалисты есть вероятность наличия внутреннего документа по оцифровке повышается – 3,2% против 0,9% библиотек, не охваченных услугами таких специалистов (рисунок 3.4.4.4).

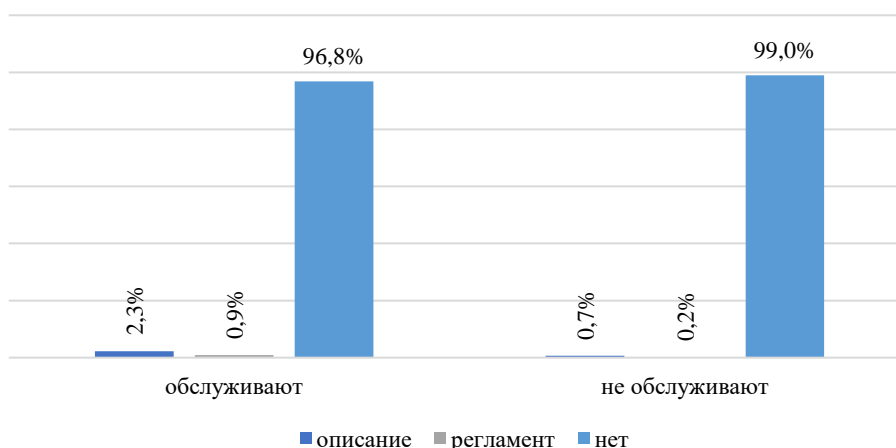


Рисунок 3.4.4.4 – Наличие в библиотеке внутреннего технического стандарта (регламента / описания) качества оцифровки в зависимости от наличия специалистов по обслуживанию техники, %.

В ходе анализа данных выявлен еще один слабый тренд – чем моложе парк компьютеризированных рабочих мест сотрудников библиотеки, тем более вероятно наличие стандартов оцифровки (в виде регламента или нет): в совокупности 3,1%, если возраст последнего приобретенного компьютера 3 года и менее, 1,6% – если возраст 4-5 лет, 2,1% – 6-20 лет и 2,2% – 11 и более лет (рисунок 3.4.4.5).

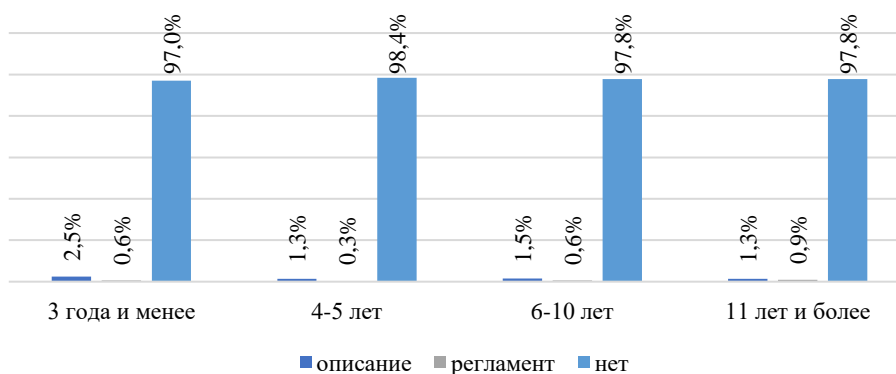


Рисунок 3.4.4.5 – Наличие в библиотеке внутреннего технического стандарта (регламента / описания) качества оцифровки в зависимости от возраста компьютеров, %.

Ниже в таблице представлено распределение ответов руководителей библиотек о наличии в их библиотеках документов, описывающих стандарт оцифровки фондов. В описательных целях заметим:

в 11 регионах таких документов нет ни в одной библиотеке: Запорожская область, Камчатский край, Костромская область, Курганская область, Республика Алтай, Республика Дагестан, Республика Ингушетия, Республика Калмыкия, Республика Карелия, Республика Марий Эл, Херсонская область.

В целом же доли библиотек, имеющих либо описание, либо регламент оцифровки в регионах варьируют от 17,2% библиотек в Кемеровской области²⁹ до 0,1% в Воронежской и Челябинской областях.

Помимо Кемеровской области, только еще в 6 регионах России более десятой части всех библиотек имеют стандарты оцифровки: Чеченская Республика (15,7%), Ставропольский край (11,7%), Республика Саха (Якутия) (11,5%), Республика Тыва (11,2%), Республика Северная Осетия – Алания (11,1%), Приморский край (10,6%) (таблица 3.4.4.1).

Таблица 3.4.4.1 – Наличие в библиотеке внутреннего технического стандарта (регламента / описания) качества оцифровки в региональных выборках, %.

Субъект	описание	регламент
Алтайский край	0,9	0,1
Архангельская область	0,5	
Белгородская область	7,7	
Брянская область	0,2	
Владимирская область	1,9	
Волгоградская область	0,3	0,2
Вологодская область	3,4	
Воронежская область		0,1
город Москва	0,4	0,8
город Санкт-Петербург	2,8	1,1
Донецкая Народная Республика	0,7	0,7
Забайкальский край	1,2	0,2
Запорожская область		
Иркутская область	3,0	0,4
Кабардино-Балкарская Республика	3,0	
Калининградская область		0,6
Калужская область	0,3	
Камчатский край		
Карачаево-Черкесская Республика	0,7	
Кемеровская область – Кузбасс	15,3	1,9
Кировская область	0,6	0,3
Костромская область		
Краснодарский край	1,9	0,7
Красноярский край	3,0	0,1
Курганская область		
Курская область	1,3	0,2
Ленинградская область	1,0	
Липецкая область	3,3	
Луганская Народная Республика		0,5
Магаданская область	4,8	
Московская область	0,6	0,2
Мурманская область	3,2	
Нижегородская область	4,8	0,6
Новгородская область	0,8	
Новосибирская область	2,2	3,1
Омская область		0,5
Оренбургская область	0,1	0,1
Орловская область	1,0	
Пермский край	0,3	
Приморский край	9,9	0,7
Псковская область	0,4	

²⁹ Смотри примечания в части данных по Кемеровской области.

Субъект	описание	регламент
Республика Адыгея	0,7	1,4
Республика Алтай		
Республика Башкортостан	0,3	0,1
Республика Бурятия	1,2	0,5
Республика Дагестан		
Республика Ингушетия		
Республика Калмыкия		
Республика Карелия		
Республика Коми	0,9	2,6
Республика Крым	0,2	0,3
Республика Марий Эл		
Республика Мордовия	1,5	0,2
Республика Саха (Якутия)	7,7	3,8
Республика Северная Осетия – Алания	11,1	
Республика Татарстан (Татарстан)	2,6	2,1
Республика Тыва	9,0	2,2
Ростовская область	0,3	0,1
Рязанская область		0,2
Самарская область	0,3	0,1
Саратовская область	0,2	
Сахалинская область	1,3	
Свердловская область	7,7	
Смоленская область	0,7	0,7
Ставропольский край	2,3	9,4
Тамбовская область	0,5	0,5
Тверская область	0,6	
Томская область	1,3	0,6
Тульская область		0,3
Тюменская область	0,4	
Удмуртская Республика	1,1	
Ульяновская область	1,5	0,2
Хабаровский край		2,9
Ханты-Мансийский автономный округ – Югра	2,3	2,3
Херсонская область		
Челябинская область	0,1	
Чеченская Республика	9,4	6,3
Чувашская Республика – Чувашия	0,8	0,2
Чукотский автономный округ	33,3	
Ямало-Ненецкий автономный округ	4,2	
Ярославская область		0,4

Итак, в совокупности у 710 библиотек России, принявших участие в исследовании (около 2,5% всех участников), есть документ (собственный или заимствованный у авторитетной организации), который используется в качестве стандарта оцифровки фондов. Далее мы просили участников исследования оценить, какой объем оцифрованного фонда соответствует этому стандарту.

Наиболее часто руководители библиотек сообщали, что только менее десятой части фонда электронных документов в их библиотеке соответствует стандарту оцифровки (42%), еще чуть менее пятой части (19%) сообщили, что стандарту соответствуют от 10 до 50% фонда электронных документов, еще примерно столько же (18,6%) сообщили, что более 50%, но менее 90% фонда электронных документов их библиотеки соответствуют правилам

оцифровки, а еще столько же (20,4%) – что соответствуют более 90% электронных документов (рисунок 3.4.4.6).

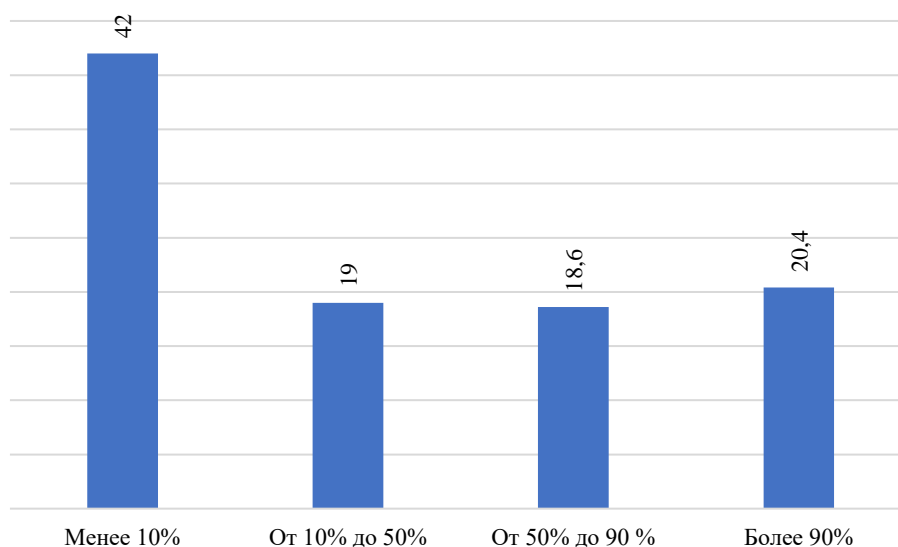


Рисунок 3.4.4.6 – Оценка объёмов оцифрованного фонда, соответствующего стандарту качества оцифровки, %.

Наиболее соответствуют регламентам фонды электронных документов городских библиотек (χ^2 , $p \leq 0,005$) – в 31,7% библиотек на уровне более 90%, от 50% до 90% – еще пятая часть библиотек, тогда как в библиотеках сел в большинстве случаев (50,1%) лишь менее каждого десятого электронного документа соответствуют стандартам оцифровки и только в 14,3% библиотек сельской местности более 90% фонда электронных документов соответствует нормативному стандарту (рисунок 3.4.4.7).

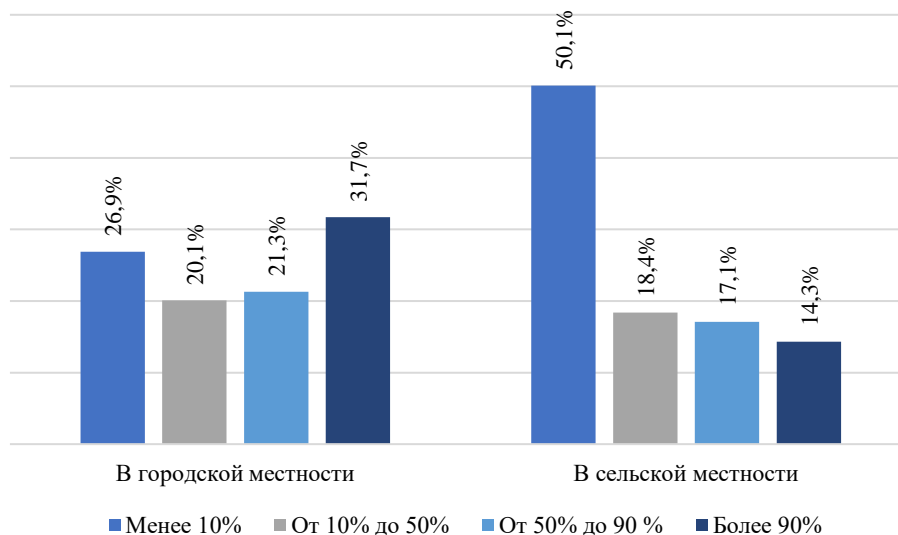


Рисунок 3.6.7 – Оценка объёмов оцифрованного фонда, соответствующего стандарту качества оцифровки, в зависимости от типа местности, %.

Рассмотрим региональные особенности в оценках соответствия стандартам оцифровки фонда электронных документов. Во-первых, следует отметить, что только в

44 регионах из 81 представители библиотек говорили о том, что более 90% электронных документов фондов библиотек соответствуют стандарту оцифровки.

Во-вторых, в шести регионах во всех библиотеках, имеющих закрепленные стандарты оцифровки (или ориентирующиеся на документ авторитетной организации), этим нормативам соответствуют более 90% фондов: Архангельская область, Калининградская область, Республика Крым, Рязанская область, Тюменская область, Ямало-Ненецкий автономный округ.

Еще в семи регионах России более чем в половине библиотек, имеющих необходимые регламенты, более 90% электронных документов соответствуют стандартам: Нижегородская область – (75,6%), Республика Саха (Якутия) – (66,7%), Самарская область – (60%), Ленинградская область – (50%), Псковская область – (50%), Сахалинская область – (50%), Ханты-Мансийский автономный округ – Югра – (50%).

Серди регионов, где более 90% фонда оцифрованных документов не соответствуют стандартам, можно назвать: Донецкая Народная Республика – во всех библиотеках соответствуют стандартам менее 100% фонда, аналогичным образом: Калужская область, Карачаево-Черкесская Республика, Омская область, Республика Ингушетия, Республика Северная Осетия – Алания а также в этом ряду можно назвать Ярославскую область, где в 96,3% библиотек, имеющих стандарты, более чем каждый десятый электронный документ им не соответствует (таблица 3.4.4.2).

Таблица 3.4.4.2 – Оценка объемов оцифрованного фонда, соответствующего стандарту качества оцифровки в региональных выборках, %.

Субъект	Менее 10%	От 10% до 50%	От 50% до 90%	Более 90%
Алтайский край	40,0	20,0	10,0	30,0
Архангельская область				100,0
Белгородская область	54,5		2,3	43,2
Брянская область	50,0	50,0		
Владимирская область	66,7			33,3
Волгоградская область	25,0	25,0	50,0	
Вологодская область	33,3		33,3	33,3
Воронежская область		100,0		
город Москва	40,0	20,0	40,0	
город Санкт-Петербург		12,5	75,0	12,5
Донецкая Народная Республика	100,0			
Забайкальский край	83,9	3,2	6,5	6,5
Иркутская область	26,9	26,9	19,2	26,9
Кабардино-Балкарская Республика	33,3	33,3		33,3
Калининградская область				100,0
Калужская область	100,0			
Карачаево-Черкесская Республика	100,0			
Кемеровская область – Кузбасс	50,0	8,3	13,9	27,8
Кировская область	66,7		33,3	
Краснодарский край	57,1	22,9	14,3	5,7
Красноярский край	58,6	17,2	13,8	10,3
Курская область	57,1		28,6	14,3
Ленинградская область		50,0		50,0

Субъект	Менее 10%	От 10% до 50%	От 50% до 90%	Более 90%
Липецкая область		16,7	50,0	33,3
Луганская Народная Республика	50,0	50,0		
Магаданская область	33,3		33,3	33,3
Московская область	25,0	25,0	25,0	25,0
Мурманская область		50,0	50,0	
Нижегородская область	6,7	8,9	8,9	75,6
Новгородская область			100,0	
Новосибирская область	21,4	9,5	47,6	21,4
Омская область	100,0			
Оренбургская область		50,0	50,0	
Орловская область		66,7	33,3	
Пермский край	66,7			33,3
Приморский край	60,0	33,3		6,7
Псковская область			50,0	50,0
Республика Адыгея	25,0	50,0		25,0
Республика Башкортостан	60,0	20,0	20,0	
Республика Бурятия	38,0	46,0	10,0	6,0
Республика Ингушетия	100,0			
Республика Коми	50,0	25,0	25,0	
Республика Крым				100,0
Республика Мордовия	75,0	25,0		
Республика Саха (Якутия)		33,3		66,7
Республика Северная Осетия – Алания	100,0			
Республика Татарстан (Татарстан)	45,0	30,0	25,0	
Республика Тыва	31,3	43,8	12,5	12,5
Ростовская область	66,7		16,7	16,7
Рязанская область				100,0
Самарская область	20,0	20,0		60,0
Саратовская область	75,0	12,5	12,5	
Сахалинская область			50,0	50,0
Свердловская область	15,0	70,0	10,0	5,0
Смоленская область	50,0	50,0		
Ставропольский край	34,9	12,7	44,4	7,9
Тамбовская область	60,0	20,0	20,0	
Тверская область		50,0	50,0	
Томская область	10,0	20,0	50,0	20,0
Тульская область		100,0		
Тюменская область				100,0
Удмуртская Республика	33,3		33,3	33,3
Ульяновская область	88,9			11,1
Хабаровский край	40,0	40,0		20,0
Ханты-Мансийский автономный округ – Югра	16,7	16,7	16,7	50,0
Челябинская область	66,7			33,3
Чеченская Республика	40,0	20,0	20,0	20,0
Чувашская Республика – Чувашия	33,3	16,7	16,7	33,3
Чукотский автономный округ	33,3	66,7		
Ямало-Ненецкий автономный округ				100,0
Ярославская область	96,3		3,7	

Далее представителей библиотек, имеющих фонды электронных документов, просили провести оценку формирования фонда электронных документов (указать долю в %) в соответствующих полях, причем сумма по всем строкам должна быть 100%. Отметим,

что данному условию соответствие сумме по полям) не удалось соответствовать ни одному из респондентов, в связи с чем ниже представленные статистики средних следует рассматривать исключительно в описательных целях и в рамках каждого способа формирования фондов в отдельности. Среди таких способов предлагались: собственная регулярная оцифровка (есть оборудование и специалисты, ведется регулярная работа по оцифровке); проектная оцифровка силами библиотеки (есть/была возможность оцифровать массив документов); проектная оцифровка силами подрядных организаций; дары, передача от других фондодержателей, возможны были и другие варианты ответа.

Среди других вариантов руководители библиотек называли: *«приобретение документов на съемных носителях»*, а также указывалось количество *«экземпляров CD-дисков»*, *«кассет»* или *«аудио»*, информации *«на флешках»* и *«жестких дисках»*, а также *«годовые комплекты местных периодических изданий»* использование в указанных целях *«АБИС «ОПАК-Глобал»* и иных АБИС (ИРБИС, ИРБИС-64, в том числе модулей *«Умное комплектование»*, *«Комплектование»*). Сообщалось об использовании *«баз данных книг библиотеки в электронном каталоге ЦБ»* (или межпоселенческой библиотеки), *«баз данных книг в электронном каталоге»*, использование *«безвозмездного доступа к объектам НЭБ»*.

Довольно часто представители библиотек говорили о том, что *«весь фонд электронных документов состоит из дисков»* или так называемых *«внешних дисков»* или *«внешних источников»*.

Отдельные описанные руководителями практики: *«Вновь поступающие газеты, а также издания прошлых лет сканируются, переводятся в формат pdf и заносятся в ЭБД «Калибр»*; *«Говорящая книга в формате LKF»* или *«Формирование собственной базы библиотеки цифровых говорящих книг в формате LKF для слепых и слабовидящих пользователей»*, *«Документы собственной генерации»*, *«Заимствование записей»*, *«закупка за счет средств областного [регионального] бюджета»*, *«КонсультантПлюс»*, *«Корпоративный проект "Электронная библиотека КСОБ"»* и иные корпоративные проекты, ресурсы *«Литрес»*, оцифровка по договорам с центральными библиотеками, *«передача по договору, печатные издания, по договору с автором»*, *«подписка на электронные периодические издания»*, *«покупка в книготорговом предприятии»*, иных *«законно распространяемых электронных документов»* или *«приобретение в фонд документов на электронных (съемных) носителях»*, *«удаленный доступ к электронной полнотекстовой библиотеке»*.

Отмечалась также и оцифровка *«силами библиотечного специалиста на офисном МФУ»*, *«силами сотрудников других филиалов»* или, как вариант, *«силами сотрудников других филиалов не на специализированном оборудовании»*, *«на МФУ»* или же *«собственная нерегулярная оцифровка»*.

Самым же распространённым ответом стало указание на отсутствие деятельности по оцифровке фондов в связи с отсутствием соответствующего оборудования.

С учетом слабой распространенности практики оцифровки фондов, следует обратить внимание на средние значения долей способов формирования фонда оцифрованных документов, которые нашли максимальное выражение (8,2% – среднее) при передаче от других фондодержателей (дары), на второй позиции (4,9% – среднее) – собственная регулярная оцифровка, на третьей позиции (2,8%) – проектная оцифровка силами библиотеки, а реже всего (в среднем для 1,8% фондов) библиотеки прибегают к помощи подрядных организаций (таблица 3.4.4.3).

Таблица 3.4.4.3 – Формирование фонда электронных документов, статистики средних, %.

Статистика средних	Собственная регулярная оцифровка (есть оборудование и специалисты, ведется регулярная работа по оцифровке)	Проектная оцифровка силами библиотеки (есть/была возможность оцифровать массив документов)	Проектная оцифровка силами подрядных организаций	Дары, передача от других фондодержателей
Медиана	0	0	0	0
Среднее	4,9	2,8	1,8	8,2
Минимум	0	0	0	0
Максимум	100,0	100,0	100,0	100,

Собственная регулярная оцифровка (есть оборудование и специалисты, ведется регулярная работа по оцифровке) максимально широко (в отношении в среднем для более трети фондов библиотек) практикуется только в трех регионах страны: Республика Саха (Якутия) (65,7%), Чукотский автономный округ (45%), Вологодская область (35,8%), во всех прочих регионах охват такой работой фондов библиотек существенно меньше и не превышает 1% фондов в 10 регионах, а еще в двух – собственная оцифровка в среднестатистической библиотеке пока не осуществляется: Удмуртская Республика (0,9%), Волгоградская область (0,8%), Рязанская область (0,7%), Калужская область (0,6%), Республика Башкортостан (0,6%), Ростовская область (0,6%), Тульская область (0,6%), Донецкая Народная Республика (0,5%), Луганская Народная Республика (0,5%), Костромская область (0,4%), Запорожская область (0%), Херсонская область (0%).

Проектная оцифровка силами библиотеки (есть/была возможность оцифровать массив документов) во всех регионах не охватывает более 15% фондов, за исключением двух территорий, где формирование в среднем на одну библиотеку 40% и 21,4% фондов осуществляется данным способом: Чукотский автономный округ и Санкт-Петербург.

Проектная оцифровка силами подрядных организаций встречается еще реже – только в пяти регионах в среднестатистической библиотеке силами подрядных организаций оцифровано более 10% фондов: город Санкт-Петербург (31,6%), Республика Тыва (11,5%), Белгородская область (11,4%), Ханты-Мансийский автономный округ – Югра (10,9%), Ульяновская область (10,7%), а еще в 14 регионах в условной средней библиотеке фонды электронных документов таким способом не формируются вообще: Архангельская область, Вологодская область, Воронежская область, Запорожская область, Камчатский край, Красноярский край, Луганская Народная Республика, Омская область, Псковская область,

Республика Саха (Якутия), Рязанская область, Тульская область, Херсонская область, Ярославская область.

Дары, передача от других фондодержателей, как уже отмечалось выше, встречаются довольно часто и практикуются в качестве способа формирования фонда электронных документов почти во всех регионах, а в 10 регионах – таким образом сформировано более пятой части фонда электронных документов в среднем на одну библиотеку: Республика Алтай (31,8%), Белгородская область (31,7%), Республика Марий Эл (27,4%), Тюменская область (24,1%), Курганская область (22,8%), Республика Ингушетия (20,6%), Орловская область (20%) (таблица 3.4.4.4).

Таблица 3.4.4.4 – Формирование фонда электронных документов, статистики средних в региональных выборах, %.

Субъект	Собственная регулярная оцифровка (есть оборудование и специалисты, ведется регулярная работа по оцифровке)	Проектная оцифровка силами библиотеки (есть/была возможность оцифровать массив документов)	Проектная оцифровка силами подрядных организаций	Дары, передача от других фондодержателей
Алтайский край	2,7	1,4	0,8	7,6
Архангельская область	3,5	1,3	0,0	0,1
Белгородская область	5,6	1,8	11,4	31,7
Брянская область	2,1	2,3	1,5	5,6
Владимирская область	1,7	3,1	3,1	13,1
Волгоградская область	0,8	0,4	0,4	8,1
Вологодская область	35,8	5,5	0,0	2,5
Воронежская область	1,1	0,6	0,0	1,1
город Москва	1,5	1,3	1,0	0,8
город Санкт-Петербург	1,7	21,4	31,6	5,0
Донецкая Народная Республика	0,5	0,1	0,1	0,3
Забайкальский край	3,2	0,6	0,2	5,6
Запорожская область	0,0	0,0	0,0	1,3
Иркутская область	6,4	9,5	0,9	3,1
Кабардино-Балкарская Республика	3,9	2,0	1,7	14,2
Калининградская область	4,4	1,0	4,0	7,5
Калужская область	0,6	0,3	0,3	3,4
Камчатский край	2,9	2,3	0,0	17,7
Карачаево-Черкесская Республика	3,8	1,1	1,0	4,0
Кемеровская область – Кузбасс	16,7	7,4	1,1	1,9
Кировская область	3,1	1,3	2,9	2,6
Костромская область	0,4	2,6	0,4	14,1
Краснодарский край	5,7	4,0	2,3	2,7
Красноярский край	10,9	1,3	0,0	5,2
Курганская область	10,8	0,0	3,8	22,8
Курская область	7,6	4,9	1,8	17,3
Ленинградская область	3,7	5,4	7,7	17,3
Липецкая область	10,8	7,6	5,1	7,1
Луганская Народная Республика	0,5	0,3	0,0	0,3

Субъект	Собственная регулярная оцифровка (есть оборудование и специалисты, ведется регулярная работа по оцифровке)	Проектная оцифровка силами библиотеки (есть/была возможность оцифровать массив документов)	Проектная оцифровка силами подрядных организаций	Дары, передача от других фондодержателей
Магаданская область	15,2	6,9	0,7	10,5
Московская область	8,3	7,3	1,1	5,0
Мурманская область	12,5	1,3	2,1	18,5
Нижегородская область	15,4	1,6	0,4	10,1
Новгородская область	4,1	0,5	0,5	16,2
Новосибирская область	10,5	6,0	7,0	14,9
Омская область	1,9	0,2	0,0	8,5
Оренбургская область	3,1	0,6	0,2	11,0
Орловская область	6,1	1,2	0,9	20,0
Пермский край	12,3	1,1	0,2	3,3
Приморский край	7,3	4,1	0,2	2,5
Псковская область	4,5	0,1	0,0	4,7
Республика Адыгея	2,2	2,2	1,1	2,5
Республика Алтай	2,8	1,2	1,4	31,8
Республика Башкортостан	0,6	2,8	0,3	9,7
Республика Бурятия	5,5	7,8	0,1	6,5
Республика Дагестан	3,5	1,5	1,3	0,3
Республика Ингушетия	2,3	0,3	0,1	20,6
Республика Калмыкия	5,7	5,0	1,5	5,1
Республика Карелия	6,3	3,2	0,6	6,0
Республика Коми	9,9	3,3	0,1	0,9
Республика Крым	1,3	1,0	0,9	0,7
Республика Марий Эл	20,0	14,8	0,9	27,4
Республика Мордовия	1,8	7,8	1,1	2,0
Республика Саха (Якутия)	65,7	14,5	0,0	0,1
Республика Северная Осетия – Алания	5,0	6,7	2,5	2,5
Республика Татарстан (Татарстан)	4,7	3,6	2,5	12,2
Республика Тыва	16,3	13,4	11,5	18,4
Ростовская область	0,6	0,1	2,6	6,7
Рязанская область	0,7	0,7	0,0	5,2
Самарская область	3,5	1,1	0,7	10,3
Саратовская область	3,0	1,9	3,5	10,0
Сахалинская область	3,2	0,8	0,8	2,3
Свердловская область	8,3	3,8	1,9	8,8
Смоленская область	4,7	1,3	0,7	16,4
Ставропольский край	14,5	1,1	0,3	8,0
Тамбовская область	2,1	0,9	0,4	18,9
Тверская область	1,9	1,7	0,7	3,6
Томская область	4,7	9,9	0,7	2,8
Тульская область	0,6	0,5	0,0	5,2
Тюменская область	2,5	0,4	0,8	24,1
Удмуртская Республика	0,9	0,7	1,1	12,7
Ульяновская область	1,8	0,7	10,7	11,1
Хабаровский край	6,3	3,2	2,4	7,9
Ханты-Мансийский автономный округ – Югра	19,6	5,0	10,9	2,6
Херсонская область	0,0	0,0	0,0	0,0
Челябинская область	1,6	0,7	0,6	6,7

Субъект	Собственная регулярная оцифровка (есть оборудование и специалисты, ведется регулярная работа по оцифровке)	Проектная оцифровка силами библиотеки (есть/была возможность оцифровать массив документов)	Проектная оцифровка силами подрядных организаций	Дары, передача от других фондодержателей
Чеченская Республика	15,7	9,2	10,0	13,3
Чувашская Республика – Чувашия	2,5	2,5	1,5	17,2
Чукотский автономный округ	45,0	40,0	1,3	7,5
Ямало-Ненецкий автономный округ	10,7	8,7	3,2	3,9
Ярославская область	2,7	14,1	0,0	1,2

3.4.5. Доступ пользователей к оцифрованному фонду

Только в каждой десятой библиотеке России (10,1%) организован доступ читателей к оцифрованному фонду с использованием специализированных систем или программ, в этих целях используются как общедоступные электронные каталоги, так и модули АБИС и собственные разработки (рисунок 3.4.5.1).

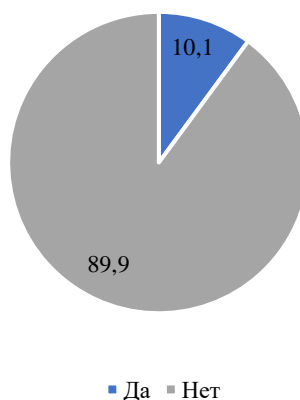


Рисунок 3.4.5.1 – Использование специализированных систем/программ для доступа читателей к оцифрованному фонду, %.

Среди регионов по использованию таких программ безусловным лидером является Новосибирская область, где в 71,5% случаев для организации доступа читателей к фондам электронных документов используются специальные программы. На второй позиции со значительным отрывом от лидера расположились три региона, где такие системы используются в более чем половине библиотек – ХМАО (52,3%), Белгородская область (50,6%) и Республика Саха (Якутия) (50%).

Далее на третьей позиции – группа из библиотек четырех субъектов Российской Федерации, где более чем в трети случаев организован доступ пользователей к фондам электронных документов с использованием специальных систем: Санкт-Петербург (36,9%), Приморский край (36,2%), Мурманская область (34,9%) и Чукотский автономный округ (33,3%). Вместе с тем в ряде регионов случаи организации такого доступа к фондам для

пользователей практически не встречаются – на уровне менее 1% библиотек. Среди таких регионов: ЛНР (0,3%), Калужская область (0,3%), Карачаево-Черкесская Республика (0,7%), Воронежская область (0,7%), Забайкальский край (0,8%) и Республика Мордовия (0,9%).

В целом же, в 47 регионах (включая семь вышеперечисленных и ЛНР, Запорожскую и Херсонскую области, где такой доступ не организован), уровень использования специализированных программ для организации доступа читателей к фондам электронных документов не превысил среднего по выборке в целом (10,1%): Иркутская область, Тюменская область, Республика Татарстан (Татарстан), Тверская область, Орловская область, Магаданская область, Тульская область, Нижегородская область, Республика Бурятия, Ярославская область, Смоленская область, Омская область, Чеченская Республика, Республика Тыва, Хабаровский край, Удмуртская Республика, Волгоградская область, Ростовская область, Челябинская область, Алтайский край, Архангельская область, Пермский край, Кировская область, Республика Алтай, Республика Башкортостан, Новгородская область, Ленинградская область, Оренбургская область, Краснодарский край, Республика Ингушетия, Тамбовская область, Республика Крым, Республика Калмыкия, Республика Адыгея, Курская область, Республика Дагестан, Кабардино-Балкарская Республика, Костромская область, Саратовская область, Республика Мордовия, Забайкальский край, Воронежская область, Карачаево-Черкесская Республика, Калужская область, Луганская Народная Республика, , Донецкая Народная Республика, Запорожская область, Херсонская область (рисунок 3.4.5.2).

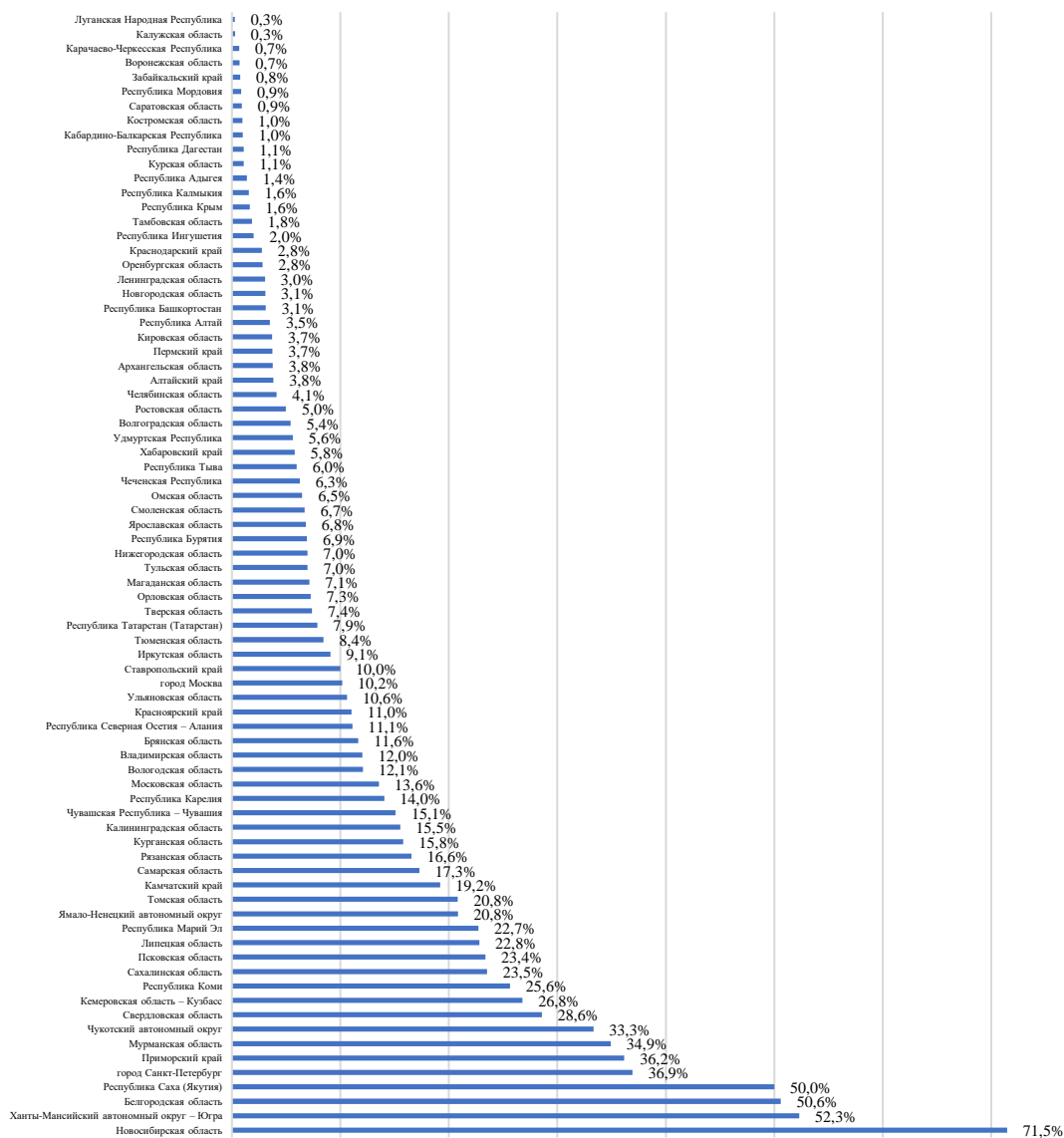


Рисунок 3.4.5.2 – Использование специализированных систем/программ для доступа читателей к оцифрованному фонду в региональных выборках (библиотеки, использующие такие программы), %.

В ходе дальнейшего анализа выявлено, что факт применения специализированных программ для организации доступа читателей к оцифрованному фонду достоверно (χ^2 , $p \leq 0,005$) зависит от ряда параметров библиотек: так, такие программы чаще используются в самостоятельных библиотеках, а не филиалах (19,4% против 7,4%), библиотеках, где организован доступ в сеть Интернет (11,7% против 0,8%), существенным фактором является наличие в библиотеке специалиста по обслуживанию компьютеров (17,1% против 4,6%), также заметим, что, чем стабильнее Интернет-соединение, тем выше вероятность организации доступа читателей к оцифрованному фонду (14% библиотек с высокой устойчивостью соединения против 7,7% – со средней и 4,3% – с низкой), выявлена зависимость и от процессов модернизации компьютеризированных рабочих мест сотрудников (чем моложе техника, тем выше вероятность организации доступа

пользователям к фонду электронных документов на основе специализированного программного обеспечения) (таблица 3.4.5.1).

Таблица 3.4.5.1 – Использование специализированных программ (программных комплексов) для организации доступа читателей к оцифрованному фонду в зависимости от разных характеристики библиотек, %.

Характеристика	Да	Нет
Тип библиотеки		
Самостоятельная библиотека	19,1	80,9
Филиал библиотеки	7,4	92,6
Другое	12,7	87,3
Наличие доступа в Интернет		
Да	11,7	88,3
Нет	0,8	99,2
Наличие специалистов по обслуживанию техники		
обслуживают	17,1	82,9
не обслуживают	4,6	95,4
Оценки устойчивости Интернета		
низкая	4,3	95,7
средняя	7,7	92,3
высокая	14,0	86,0
Возраст последнего приобретенного компьютеризированного рабочего места сотрудника		
3 года и менее	18,5	81,5
4-5 лет	11,5	88,5
6-10 лет	10,1	89,9
11 лет и более	10,5	89,5

В большинстве случаев доступ читателей к оцифрованному фонду организуется через модуль АБИС библиотеки (в 4,7% случаев из 10,1%), на второй позиции – использование модуля системы ОРС (3,2%). ОРАС, согласно источнику нейросети YaGPT, это онлайн-каталог общего доступа, то есть онлайн-база данных материалов, хранящихся в библиотеке или группе библиотек. В 1,2% библиотек используется внутренняя разработка силами сотрудников библиотеки, лишь в 0,1% руководители сообщали о том, что в целях разработки специализированной программы привлекались подрядчики, а в 1,6% представители библиотек предложили свои варианты ответа.

Как правило, в рамках собственной интерпретации руководители предпочитали конкретизировать, какие именно ресурсы и разработки они используют. Среди этих ресурсов названы: онлайн-ресурсы: «Вятская электронная библиотека» на сайте Кировской областной библиотеки им. А.И. Герцена», «электронная библиотека «Писатели Советского района», «В составе электронных библиотечных систем, с которыми заключается договор о сотрудничестве (ЭБС "Лань", "Znanium", "Университетская библиотека онлайн", "НЭБ", "ИВИС" и др.)», «внешний интернет-ресурс», «ГБУК «ПОУНБ им. В.Я. Курбатова»: <https://www.pskovlib.ru/katalogi>», «официальный сайт, раздел "Наши издания"», «доступ к фонду Президентской библиотеки, НЭБ», «электронная библиотека МБУК "Эжвинская ЦБС" (вносят сами сотрудники описание и полные тексты оцифрованных книг», «посредством регионально-цифровой библиотеки elibrary.tomsk.ru», «Литрес», «официальный сайт МБУК "Библиотечная система" <https://biblioteka-irbit.ru/resursy-i-uslugi/elektronnaya-kollekciya-redkix-knig/>», «официальный сайт МБУК

"Библиотечная система" <https://biblio-irbit.ru/resursy-i-uslugi/elektronnaya-kollekciya-redkix-knig/>», «официальный сайт МУК "Центральная библиотека Советского района"», и тому подобные.

Среди программных средств назывались: «Microsoft FrontPage», АБИС «ОПАК-Глобал», АБИС «Фолиант», «Библиотека 5.0»; «Каталог», «используется формат salateo (удаленный доступ и на АРМах в стенах библиотек), доступ к оцифрованному фонду документов органов местного самоуправления (Обязательный экземпляр) осуществляется через АРМ для читателей в стенах библиотеки», АБИС ИРБИС, АБИС ИРБИС-64, «ОПАС ЛИБЕР», «ПО Flippingbook (FlippingBook Publisher-Basic 2.6.5)», «Посредством сайта <https://kolplib.ru/>», Talking Book, Vivaldi, ООО «Эдиссон». Встречались и такие варианты как «запись на CD-диск», «установлено на пользовательские компьютеры», доступ «через рабочий компьютер библиографа,» «через регистрация на сайте агрегатора» (рисунок 3.4.5.3).

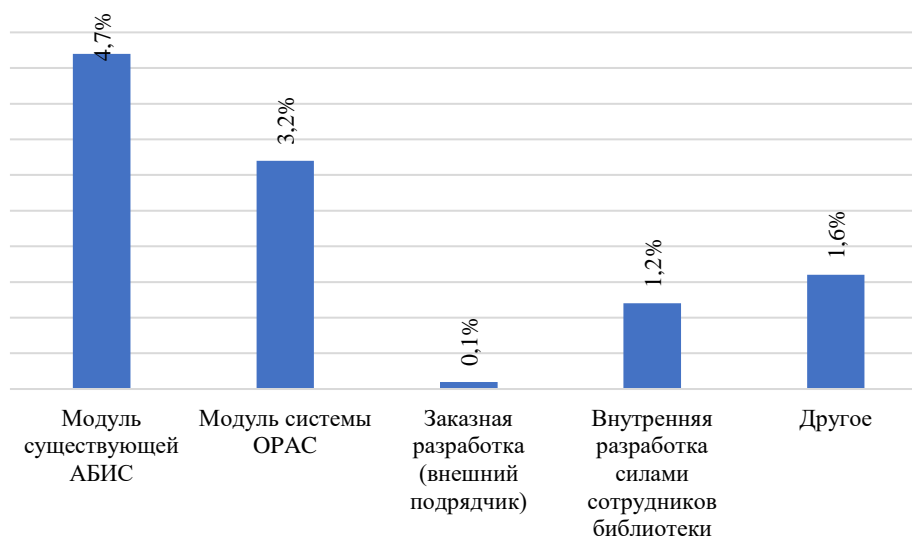


Рисунок 3.4.5.3 – Способ организации доступа читателей к оцифрованному фонду, %.

Ввиду низкой распространённости использования разного рода программ и сервисов для организации доступа читателей к оцифрованному фонду сравнительный анализ региональных вариаций не является информативным, и приводится в таблице 3.4.5.2 в справочных целях.

Таблица 3.4.5.2 – Способ организации доступа читателей к оцифрованному фонду в региональных выборах, %.

Субъект	Модуль существующей АБИС	Модуль системы ОПАС	Заказная разработка (внешний подрядчик)	Внутренняя разработка силами сотрудников библиотеки
Алтайский край	3,6			0,2
Амурская область				
Архангельская область	2,7			
Астраханская область				
Белгородская область	38,8	11,5		
Брянская область	0,6	10,6		0,2

Субъект	Модуль существующей АБИС	Модуль системы ОРАС	Заказная разработка (внешний подрядчик)	Внутренняя разработка силами сотрудников библиотеки
Владимирская область	1,9	8,3		1,9
Волгоградская область	4,7			0,2
Вологодская область		3,4	1,7	3,4
Воронежская область	0,4			0,1
город Москва	0,8	0,4	0,4	1,2
город Санкт-Петербург	30,7		1,1	1,7
город Севастополь				
Донецкая Народная Республика				
Еврейская автономная область				
Забайкальский край				0,6
Запорожская область				
Ивановская область				
Иркутская область	5,2			2,2
Кабардино-Балкарская Республика				1,0
Калининградская область	13,8		0,6	13,2
Калужская область	0,3			
Камчатский край	7,1	10,1		
Карачаево-Черкесская Республика				
Кемеровская область – Кузбасс	1,0	18,7	0,5	5,7
Кировская область		1,3		1,8
Костромская область	0,6			
Краснодарский край	1,2			1,1
Красноярский край	7,9	0,1	0,1	0,5
Курганская область	15,8			
Курская область	0,4			
Ленинградская область	2,0			1,0
Липецкая область	5,4	14,1		2,2
Луганская Народная Республика	0,3			
Магаданская область	4,8		2,4	
Московская область	6,3	4,5	0,1	3,1
Мурманская область	17,5		1,6	6,3
Ненецкий автономный округ				
Нижегородская область	2,7	0,4	0,4	1,5
Новгородская область	2,3			0,8
Новосибирская область	16,2	62,4	0,1	0,1
Омская область		4,6	0,5	0,5
Оренбургская область	0,8		0,1	0,5
Орловская область	6,3			0,7
Пензенская область				
Пермский край	3,4		0,1	
Приморский край	32,6			2,1
Псковская область	0,7			0,4
Республика Адыгея	0,7		0,7	
Республика Алтай	0,9			1,8
Республика Башкортостан	2,6		0,1	0,2
Республика Бурятия	4,8			0,2
Республика Дагестан	1,1			
Республика Ингушетия	2,0			
Республика Калмыкия			0,8	
Республика Карелия	6,7			1,1
Республика Коми	1,7	19,7		1,7
Республика Крым	1,5		0,2	
Республика Марий Эл	9,1			4,5
Республика Мордовия	0,2			
Республика Саха (Якутия)		15,4		26,9

Субъект	Модуль существующей АБИС	Модуль системы ОРАС	Заказная разработка (внешний подрядчик)	Внутренняя разработка силами сотрудников библиотеки
Республика Северная Осетия – Алания	11,1			
Республика Татарстан (Татарстан)	5,0		0,3	1,6
Республика Тыва	3,0			2,2
Республика Хакасия				
Ростовская область	0,2	4,1		0,5
Рязанская область	2,8	16,4		
Самарская область	10,9			5,6
Саратовская область	0,3		0,1	0,1
Сахалинская область	0,7	10,5	0,7	9,2
Свердловская область	18,1	4,6		1,9
Смоленская область	5,2			0,7
Ставропольский край	1,7	3,1		0,8
Тамбовская область	0,5			1,1
Тверская область	0,6	5,7		0,6
Томская область	11,0			1,6
Тульская область	1,3	0,5		4,7
Тюменская область	7,8			4,5
Удмуртская Республика	0,7			1,1
Ульяновская область	10,4			0,2
Хабаровский край			1,4	4,3
Ханты-Мансийский автономный округ – Югра	300,0			6,9
Херсонская область				
Челябинская область	0,6	1,1	0,1	2,2
Чеченская Республика				6,3
Чувашская Республика – Чувашия	13,0			0,6
Чукотский автономный округ				33,3
Ямало-Ненецкий автономный округ	5,6		1,4	2,8
Ярославская область	0,9	0,4		3,8

3.4.6. Электронные книговыдачи

Далеко не в каждой библиотеке организованы книговыдачи из фонда электронных документов – так, в нашем исследовании всего представители 5 955 библиотек из всех, принявших участие в исследовании (пятая часть, 21%), сообщили о том, что их библиотекой осуществляются электронные книговыдачи.

При этом чаще всего в среднем в год одной библиотекой осуществляется менее 100 электронных книговыдач – в 87% библиотек, где такие книговыдачи организованы. В совокупности только 13% библиотек выдают более 100 электронных документов в год: 6,4% – выдают от 100 до 500 электронных документов, 3% – от 501 до 3 000 единиц документов, 1,5% – от 3 001 до 10 000, а всего 2% библиотек (из 5 955) – осуществляют более 10 000 электронных выдач документов в среднем в год (рисунок 3.4.6.1).

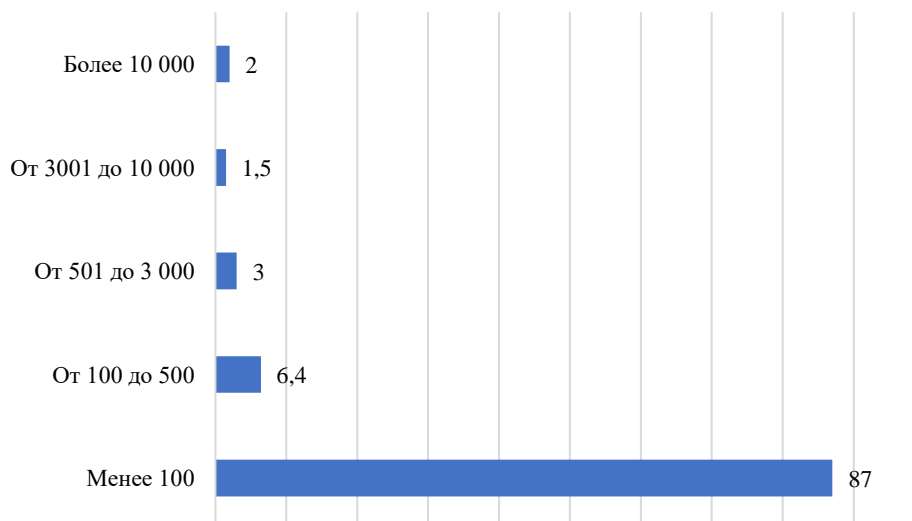


Рисунок 3.4.6.1 – Число электронных книговых выданий из фонда электронных документов в среднем в год, %.

У самостоятельных библиотек объемы электронных книговых выданий в целом выше, чем у библиотек филиальной сети, которые в абсолютном большинстве случаев (93,4%) осуществляют менее 100 выданий электронных документов в год. И, если самостоятельные библиотеки чаще всего также выдают 100 и менее электронных документов (69,5%), однако в их группе 7,2% осуществляют более 10 000 электронных книговых выданий (против 0,6% филиалов), 4,3% – выдают от 3 000 до 10 000 электронных документов в год (против 0,7% филиалов), 6,4% – от 501 до 3 000 электронных документов в год (против 1,4% филиалов с таким объемом книговых выданий в электронном виде), а также 12,6% самостоятельных библиотек осуществляют от 100 и до 500 книговых выданий из фонда электронных документов (против 3,9% филиалов) (рисунок 3.4.6.2).

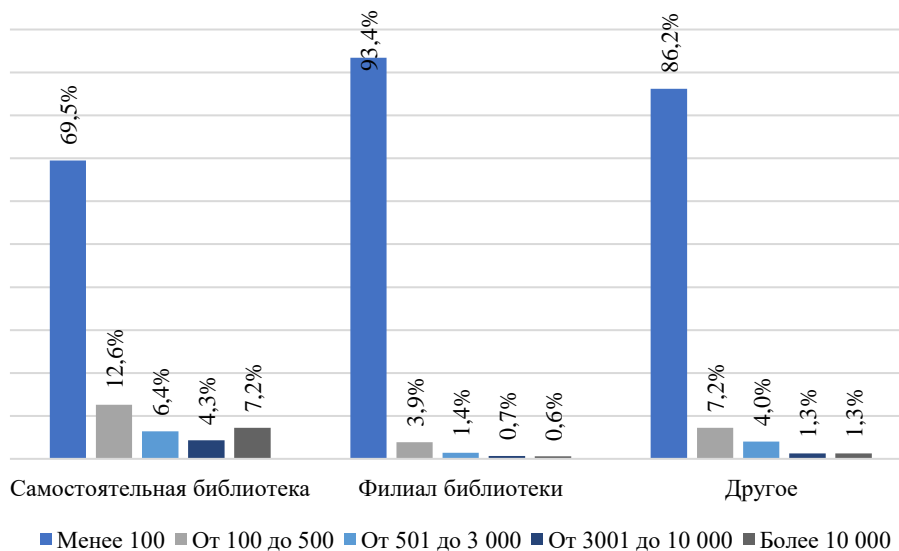


Рисунок 3.4.6.2 – Число электронных книговых выданий из фонда электронных документов в среднем в год в зависимости от типа библиотеки, %.

Аналогичным образом распределяется среднее число книговыдач и в городских, и сельских библиотеках, что вполне логично – самостоятельные библиотеки существенно чаще расположены именно в городах, а филиалы – в селах российских регионов. Следовательно, электронные книговыдачи достоверно чаще осуществляют именно городские библиотеки и делают они это в бóльших объемах (рисунок 3.4.6.3).

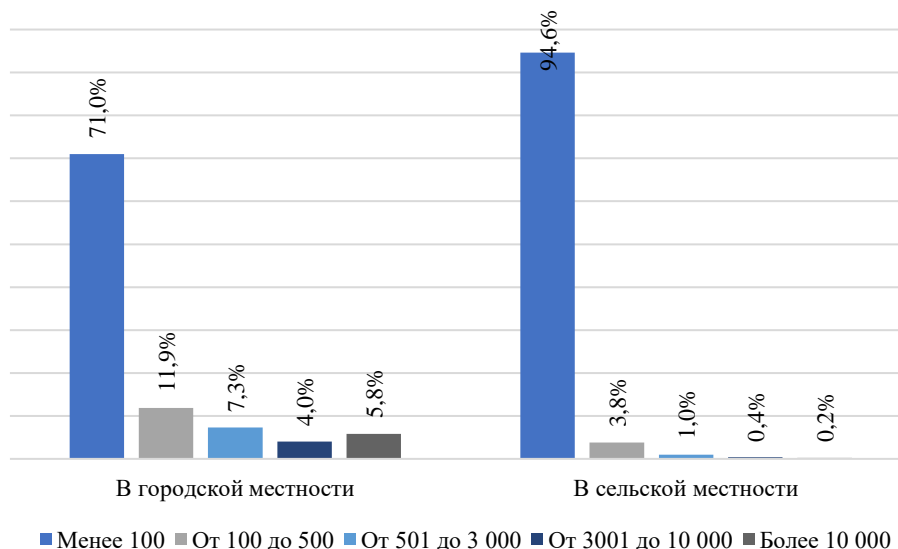


Рисунок 3.4.6.3 – Число электронных книговыдач из фонда электронных документов в среднем в год в зависимости от типа местности, %.

Логичным образом достоверна и существенна связь между числом выдач документов оцифрованного фонда и наличием в библиотеке доступа в Интернет.

Практически во всех библиотеках, в которых отсутствует доступ в Интернет (99,7%), в среднем в год выдается менее 100 электронных документов, а в 0,3% – не более 500 электронных книговыдач. Что касается библиотек, в которых доступ в Интернет обеспечен, то в этой группе распределение числа электронных книговыдач повторяет тенденции общей выборки (рисунок 3.4.6.4).

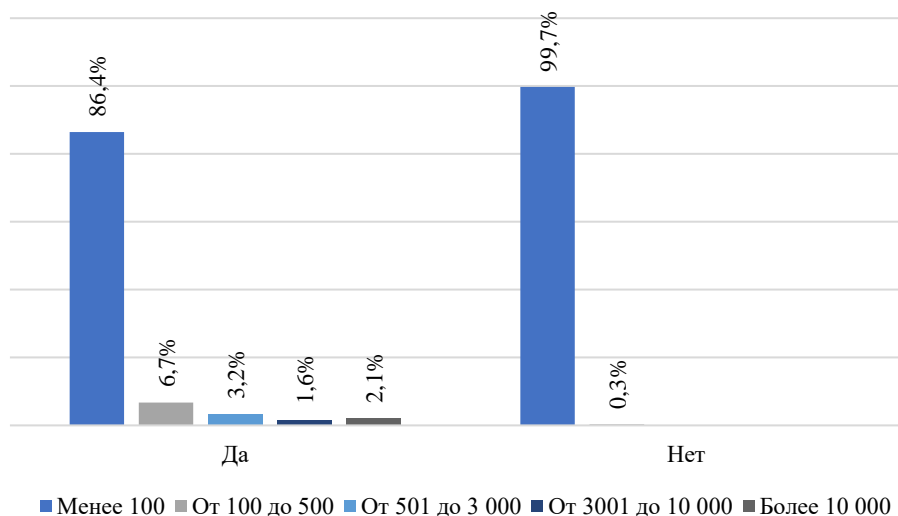


Рисунок 3.4.6.4 – Число электронных книговыдач из фонда электронных документов в среднем в год в зависимости от наличия доступа в Интернет, %.

Наличие в библиотеке специалиста по обслуживанию компьютерной техники также достоверно способствует организации электронных книговыдач: в группе библиотек, имеющих таких специалистов, число электронных книговыдач в среднем в год выше, что вполне согласуется с наличием в таких библиотеках и доступа в Интернет, и расположением их в городской местности, а также с их самостоятельным статусом (рисунок 3.4.6.5).

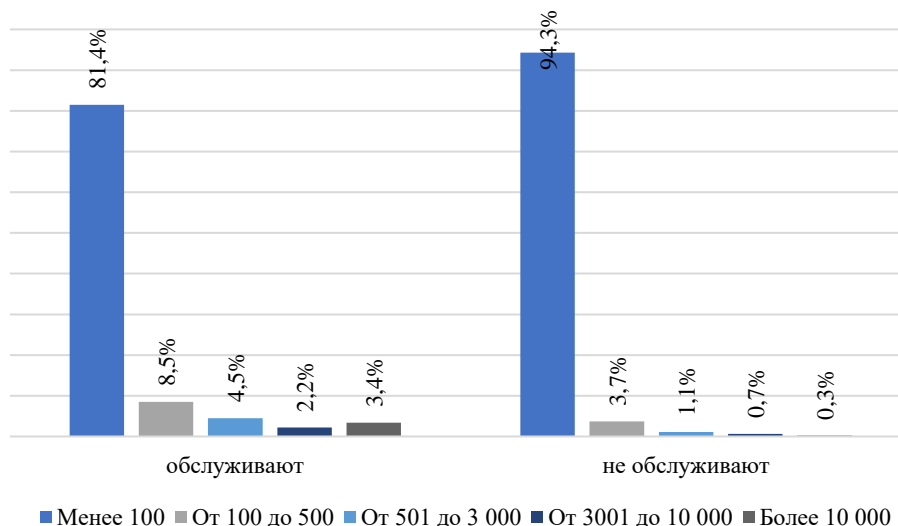


Рисунок 3.4.6.5 – Число электронных книговыдач из фонда электронных документов в среднем в год в зависимости от наличия специалистов по обслуживанию компьютерной техники, %.

Как выяснилось при дальнейшем анализе, существует значимая (χ^2 , $p \leq 0,005$) зависимость в числе электронных книговыдач от устойчивости Интернет-соединения в библиотеке: чем выше параметры устойчивости, тем выше число выдач: в библиотеках с нестабильным Интернетом число книговыдач менее 100 в год в 95,9% случаев, с Интернетом среднего уровня устойчивости – в 94,6%, а с высокой стабильностью соединения – в 83,4% случаев, при этом в 2,7% библиотек электронные книговыдачи превысили 10 000 в год, в 2% – от 3 001 до 10 000 в год, в 3,9% – от 501 до 3 000 электронных книговыдач в год, а в 8% – от 100 до 500 электронных книговыдач. В библиотеках с низкими параметрами устойчивости Интернет-соединения библиотек, которые осуществляют более 10 000 электронных книговыдач в год, не зафиксировано, только по 0,5% выдают в год свыше 500 и 3 000 электронных документов соответственно, и только 3,1% осуществляют до 500 электронных книговыдач пользователям (рисунок 3.4.6.6).

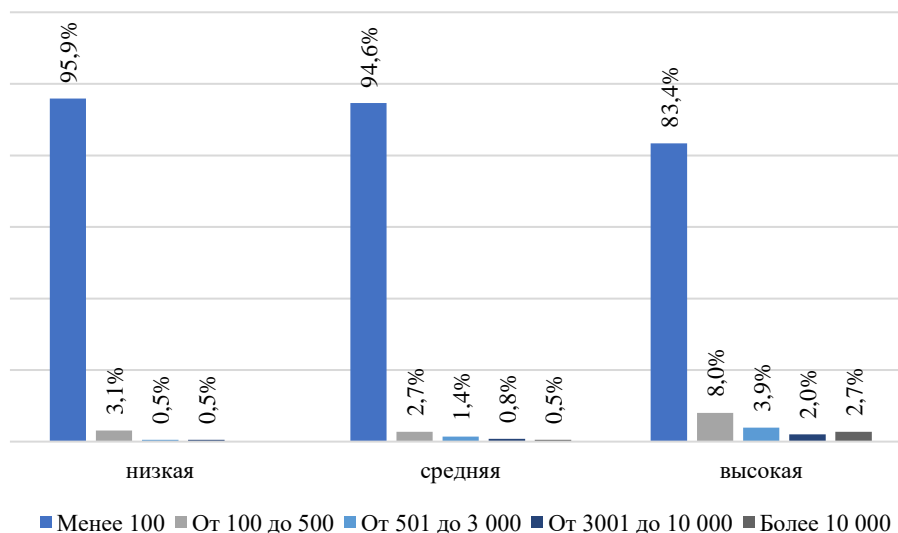


Рисунок 3.4.6.6 – Число электронных книговыдач из фонда электронных документов в среднем в год в зависимости от устойчивости Интернет-соединения, %.

Увеличивает вероятность расширения работы по выдаче документов оцифрованного фонда читателям и уровень модернизации компьютеризированных рабочих мест сотрудников библиотеки. Согласно данным рисунка 3.4.6.7 мы видим, что в тех библиотеках, где компьютер приобретался в предшествующие три года, число электронных книговыдач в среднем в год выше, и библиотеки в этой группе чаще выдают более 100 электронных документов по сравнению с теми учреждениями, где последнее приобретение компьютеризированного рабочего места сотрудника произошло в более ранние периоды (рисунок 3.4.6.7).

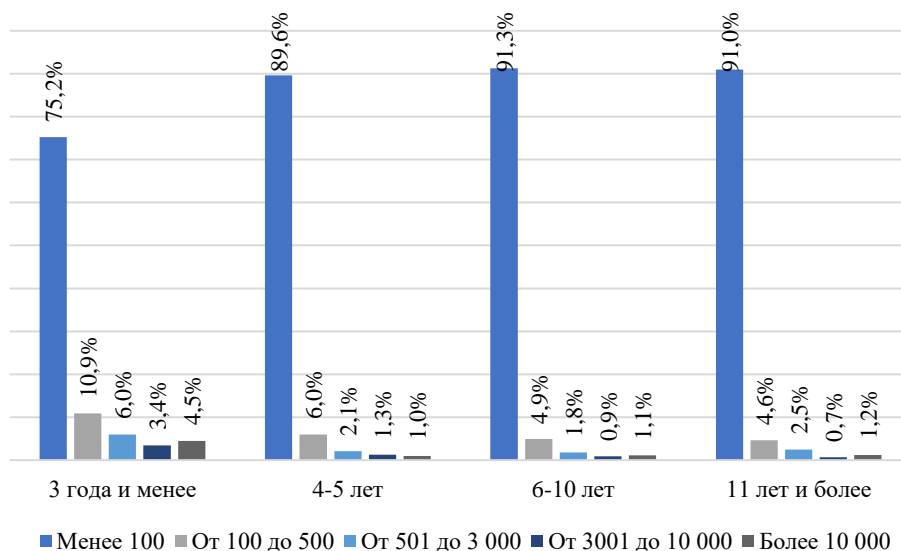


Рисунок 3.4.6.7 – Число электронных книговыдач из фонда электронных документов в среднем в год в зависимости от возраста последнего приобретённого компьютера, %.

Ниже в таблице представлено распределение числа электронных книговыдач по регионам, что с учетом малой численности библиотек, которые такие выдачи

осуществляют, не является достаточно информативным для проведения межрегиональных сравнений. Вместе с тем, мы видим, что ситуация практически во всех регионах России схожа и повторяет тенденции, ранее описанные на данных общей выборки всех регионов, однако также на уровне тенденции можно выделить, что, например,

во Владимирской области во всех библиотеках, осуществляющих электронные книговыдачи, выдается более 100 электронных документов в год;

ни одна из библиотек, принявших участие в исследовании, не осуществляет более 100 книговыдач в год в Донецкой Народной Республике и Херсонской области;

только в 58 регионах есть библиотеки, осуществляющие более 10 000 электронных книговыдач, больше всего таких библиотек в Курганской области (50%), на уровне трети библиотек отметим в Карачаево-Черкесской Республике и Республике Калмыкия (по 33,3%), более 15% библиотек с такими показателями электронных книговыдач в регионах: Калининградская область (28,6%), город Санкт-Петербург (20,9%), Республика Саха (Якутия) (17,6%), Липецкая область (16,7%), Смоленская область (16,7%), во всех прочих регионах – доля библиотек, осуществляющих более 10 000 выдач оцифрованных документов составила менее 15%;

в 23 регионах ни одна из охваченных исследованием библиотек не демонстрирует такие показатели деятельности: Архангельская область, Белгородская область, Донецкая Народная Республика, Запорожская область, Калужская область, Костромская область, Краснодарский край, Красноярский край, Ленинградская область, Магаданская область, Новгородская область, Орловская область, Псковская область, Республика Адыгея, Республика Алтай, Республика Дагестан, Республика Мордовия, Республика Северная Осетия – Алания, Республика Тыва, Херсонская область, Чеченская Республика, Чукотский автономный округ, Ярославская область (таблица 3.4.6.1).

Таблица 3.4.6.1 – Число электронных книговыдач из фонда электронных документов в среднем в год в региональных выборках, %.

Субъект	Менее 100	От 100 до 500	От 501 до 3 000	От 3001 до 10 000	Более 10 000
Алтайский край	84,5	7,1	1,2	3,6	3,6
Архангельская область	92,2	6,3		1,6	
Белгородская область	89,9	8,5	0,9	0,6	
Брянская область	91,3				8,7
Владимирская область		28,6	42,9	14,3	14,3
Волгоградская область	86,8	5,3	2,6	2,6	2,6
Вологодская область	75,0	6,3	6,3		12,5
Воронежская область	75,0	6,3	12,5		6,3
город Москва	86,2	10,1	1,8		1,8
город Санкт-Петербург	46,5	11,6	18,6	2,3	20,9
Донецкая Народная Республика	100,0				
Забайкальский край	78,9	10,5	5,3		5,3
Запорожская область	100,0				
Иркутская область	84,5	1,8	4,5	8,2	0,9
Кабардино-Балкарская Республика	85,7				14,3
Калининградская область	28,6	14,3	14,3	14,3	28,6
Калужская область	83,3		16,7		
Камчатский край	84,2		10,5		5,3
Карачаево-Черкесская Республика	33,3	33,3			33,3

Субъект	Менее 100	От 100 до 500	От 501 до 3 000	От 3001 до 10 000	Более 10 000
Кемеровская область – Кузбасс	57,8	24,4	4,4	6,7	6,7
Кировская область	83,7	12,2			4,1
Костромская область	96,7	3,3			
Краснодарский край	94,3	5,5		0,2	
Красноярский край	91,6	5,1	3,0	0,4	
Курганская область	50,0				50,0
Курская область	88,6	2,9	2,9		5,7
Ленинградская область	82,6	8,7	4,3	4,3	
Липецкая область	58,3	25,0			16,7
Луганская Народная Республика	60,0	6,7	20,0	6,7	6,7
Магаданская область	70,0	10,0		20,0	
Московская область	81,8	8,0	3,9	3,9	2,4
Мурманская область	42,9	19,0	14,3	14,3	9,5
Нижегородская область	87,5	7,1	3,6		1,8
Новгородская область	78,9	10,5		10,5	
Новосибирская область	84,3	2,6	7,8	1,7	3,5
Омская область	92,3		3,8	1,9	1,9
Оренбургская область	93,2	4,9	0,5	1,0	0,5
Орловская область	56,3	12,5	18,8	12,5	
Пермский край	86,8	3,8	1,9	5,7	1,9
Приморский край	58,8	11,8	17,6		11,8
Псковская область	13,3	73,3		13,3	
Республика Адыгея	86,4	9,1	4,5		
Республика Алтай	95,5			4,5	
Республика Башкортостан	94,8	3,2	0,6		1,3
Республика Бурятия	81,8	11,6	3,3	1,7	1,7
Республика Дагестан	50,0	50,0			
Республика Ингушетия	87,5				12,5
Республика Калмыкия	66,7				33,3
Республика Карелия	91,0	1,5			7,5
Республика Коми	56,5	4,3	26,1	4,3	8,7
Республика Крым	92,2	3,1	3,1		1,6
Республика Марий Эл	71,4	21,4			7,1
Республика Мордовия	64,3	21,4	7,1	7,1	
Республика Саха (Якутия)	47,1	23,5	5,9	5,9	17,6
Республика Северная Осетия – Алания	71,4	14,3		14,3	
Республика Татарстан (Татарстан)	85,6	7,2	4,1	2,1	1,0
Республика Тыва	91,9	2,7	2,7	2,7	
Ростовская область	81,0	7,5	3,4	3,4	4,8
Рязанская область	97,8	1,3	0,3		0,6
Самарская область	68,3	17,1	12,2		2,4
Саратовская область	93,5	3,6	0,6	0,6	1,8
Сахалинская область	80,0	8,9	6,7	2,2	2,2
Свердловская область	58,5	17,0	18,9	1,9	3,8
Смоленская область	66,7	16,7			16,7
Ставропольский край	86,1	8,3	1,4	2,8	1,4
Тамбовская область	95,8	2,8	0,7		0,7
Тверская область	94,9	1,7			3,4
Томская область	72,0	12,0	12,0		4,0
Тульская область	95,5	0,9	0,9	0,9	1,8
Тюменская область	93,8	5,1	0,5		0,5
Удмуртская Республика	95,9	0,8	1,6		1,6
Ульяновская область	88,1	2,4	7,1	1,2	1,2
Хабаровский край	69,2	7,7	15,4		7,7
Ханты-Мансийский автономный округ – Югра	66,7	9,1	12,1	7,6	4,5
Херсонская область	100,0				

Субъект	Менее 100	От 100 до 500	От 501 до 3 000	От 3001 до 10 000	Более 10 000
Челябинская область	94,8	1,7	2,1	0,7	0,7
Чеченская Республика	91,7			8,3	
Чувашская Республика – Чувашия	60,4	27,7	8,9	2,0	1,0
Чукотский автономный округ		100,0			
Ямало-Ненецкий автономный округ	78,9	2,6	5,3	5,3	7,9
Ярославская область	92,9		7,1		

3.4.7. Предоставление доступа к подписным электронным ресурсам

Подписные электронные ресурсы – лицензионные подписные ресурсы и электронные библиотечные системы, доступ к которым оплачивается библиотекой на определенный период. Как правило, работать с такими ресурсами возможно только с компьютеров библиотеки³⁰. Сегодня подписные электронные ресурсы становятся важной частью информационного обеспечения просветительской и образовательной деятельности библиотек, а их наличие представители библиотечного сообщества называют обязательным фактором повышения качества предоставляемых услуг. Непосредственно электронные ресурсы требуют наличия компьютера или мобильного портативного устройства для доступа к ним. Такие ресурсы экономичны, компактны, удобны в хранении, обработке и использовании, не подвержены физическому износу, могут регулярно обновляться, кроме того, могут быть одновременно востребованы несколькими пользователями. Доступ к электронным ресурсам может быть предоставлен и удаленно, что избавляет пользователя от необходимости лично посещать библиотеку.

Обычно агрегированные коллекции подписных электронных ресурсов, то есть электронно-библиотечные системы (ЭБС) электронных книг, журналов и другие виды документов размещаются на внешних платформах, доступ к которым библиотеке предоставляют сторонние организации (издательствами или агрегаторами) по подписке (безвозмездно либо за плату). Поэтому подписные ресурсы могут различаться по составу, условиям доступа и набору возможностей для пользователя по работе с документами. Бесплатные ресурсы, как правило, доступны в помещениях библиотеки, а платные ресурсы предлагают доступ к коллекциям или документам по логину и паролю из любой точки мира при наличии выхода в Интернет³¹.

Сегодня предоставление доступа к подписным электронным ресурсам – также довольно редкое явление в практике деятельности российских библиотек: только в 16,9% библиотек, охваченных исследованием, читателям предоставляется доступ к подписным электронным ресурсам (рисунок 3.4.7.1).

³⁰ <https://sitenev.bgunb.ru/2018-11-19/ElectronServicePage.aspx?r=128>

³¹ Гришаева В.В. Продвижение электронных ресурсов в библиотеке. https://prof.libsakh.ru/fileadmin/user_upload/Konsultacija._Prodvizhenie_ehlektronnykh_resursov_v_biblioteke.pdf

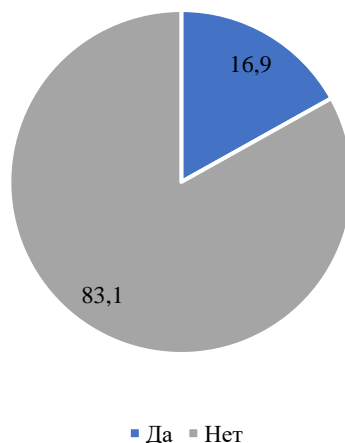


Рисунок 3.4.7.1 – Предоставление доступа к подписным электронным ресурсам, %.

Достоверно чаще доступ к таким ресурсам предоставляется в самостоятельных библиотеках (31,5% против 13,4% филиалов, где организован такой доступ), в библиотеках, расположенных в городской местности (37,5% против 11,3% сельских библиотек). В библиотеках, где отсутствует Интернет-соединение, организовать доступ к подписным электронным ресурсам крайне затруднительно, хотя руководители 0,7% библиотек, не имеющих доступа в Интернет, сообщили о предоставлении читателям доступа к подписным электронным ресурсам. И, конечно же, чем устойчивее Интернет в библиотеке, тем с большей вероятностью в ней будет организован доступ к таким ресурсам: 23,9% библиотек с высокой стабильностью соединения, 11,9% – со средней устойчивостью и только 7,7% – с низкой. Так, судя по данным таблицы 3.4.7.1 – чем выше уровень модернизации компьютеризированных рабочих мест в библиотеке, тем выше вероятность наличия и доступа к подписным электронным ресурсам.

Таблица 3.4.7.1 – Предоставление доступа к подписным электронным ресурсам в зависимости от характеристик библиотек, %.

Характеристика	Да	Нет
Тип библиотеки		
Самостоятельная библиотека	31,5	68,5
Филиал библиотеки	13,4	86,6
Другое	19,3	80,7
Тип местности		
В городской местности	37,5	62,5
В сельской местности	11,3	88,7
Наличие доступа в Интернет		
Да	19,7	80,3
Нет	0,7	99,3
Наличие специалистов по обслуживанию компьютерной техники		
Обслуживают	27,7	72,3
Не обслуживают	8,4	91,6
Устойчивость Интернет-соединения		
Низкая	7,7	92,3
Средняя	11,9	88,1
Высокая	23,9	76,1
Возраст последнего приобретенного компьютера		
3 года и менее	31,3	68,7

Характеристика	Да	Нет
4-5 лет	22,0	78,0
6-10 лет	16,9	83,1
11 лет и более	15,3	84,7

В семи российских регионах более половины библиотек предоставляют читателям доступ к подписным электронным ресурсам, и абсолютным лидером среди них является Санкт-Петербург, где эта возможность реализована практически в каждой библиотеке: Мурманская область (52,4%), Приморский край (53,2%), Республика Саха (Якутия) (53,8%), Ханты-Мансийский автономный округ – Югра (64,6%), Чукотский автономный округ (66,7%)³², город Москва (89,4%), город Санкт-Петербург (98,3%).

Еще в десяти регионах такую услугу можно получить более чем в трети, но менее, чем в половине библиотек: Костромская область, Свердловская область, Московская область, Ямало-Ненецкий автономный округ, Липецкая область, Сахалинская область, Тюменская область, Томская область, Курганская область, Белгородская область.

Выделим еще 16 регионов, где доступ к подписным электронным ресурсам распространен более, чем в среднем по стране (более чем в 16,9% библиотек региона): Пермский край, Хабаровский край, Республика Ингушетия, Ставропольский край, Ленинградская область, Магаданская область, Республика Карелия, Кемеровская область – Кузбасс, Чувашская Республика – Чувашия, Красноярский край, Омская область, Калининградская область, Новосибирская область, Калужская область, Самарская область, Республика Марий Эл.

В наименьшей степени деятельность по предоставлению доступа к подписным электронным ресурсам развита в 15 регионах России – на уровне менее 5% библиотек: Республика Калмыкия, Запорожская область, Республика Дагестан, Волгоградская область, Кабардино-Балкарская Республика, Орловская область, Карачаево-Черкесская Республика, Республика Алтай, Кировская область, Луганская Народная Республика, Республика Мордовия, Брянская область, Республика Крым, Республика Башкортостан, Республика Адыгея (рисунок 3.4.7.2). заметим, что единственным регионом, не включенным в список территорий на рисунке 3.4.7.2, стала Херсонская область.

³² См. примечания в части достоверности данных по округу.

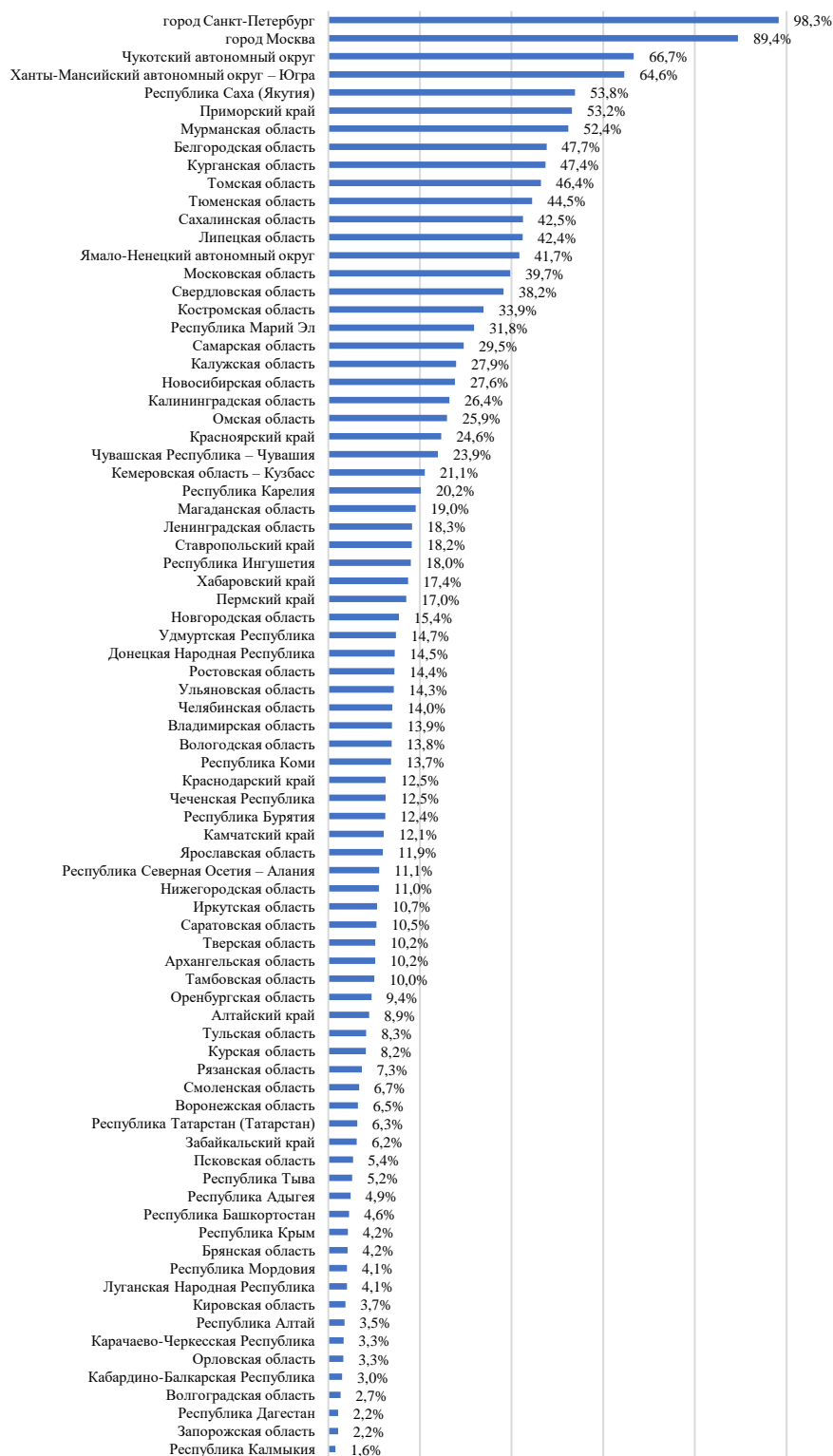


Рисунок 3.4.7.2 – Предоставление доступа к подписным электронным ресурсам в региональных выборах (доступ предоставляется), %.

Итак, среди более чем 28 тысяч участников исследования только 4 801 сообщили о том, что в их библиотеках предоставляется доступ к подписным электронным ресурсам, причем в течение года чаще всего (в 70,1% случаев) по таким подпискам осуществляется менее 100 книговыдач, в 14,2% библиотек выдается от 100 до 500 электронных документов, в 10,3% – от 501 до 3 000, в 2,9% – от 3 001 до 10 000 документов, и лишь в 2,5% библиотек

из этих 4 801 – осуществляется в среднем более 10 000 выдач по подписным электронным ресурсам в год (рисунок 3.4.7.3).

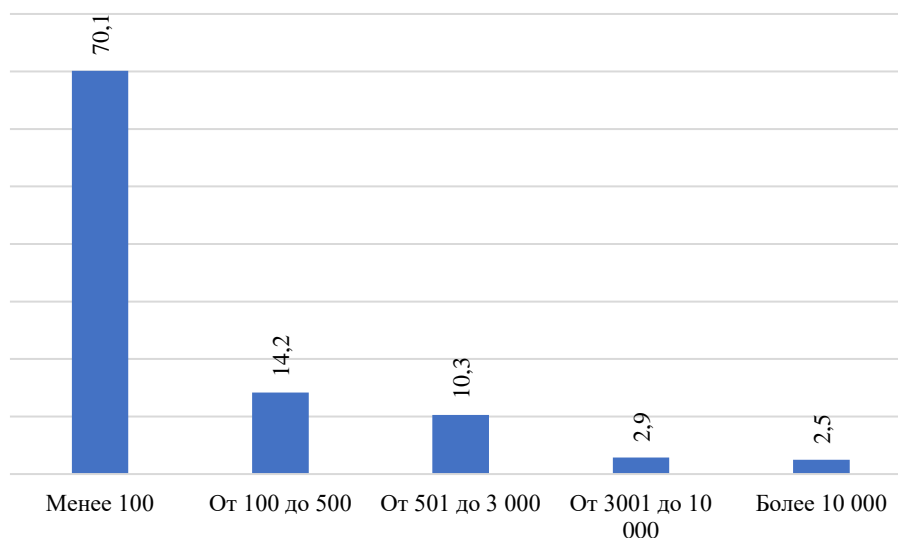


Рисунок 3.4.7.3 – Число электронных книговыдач по подписным электронным ресурсам в среднем в год, %

Рассмотрим характеристики библиотек, которые осуществляют более 10 000 книговыдач в год: среди таких учреждений традиционно преобладают самостоятельные библиотеки (6,8% против 0,4% филиалов), городские учреждения (5% против 0,2% сельских), исключительно имеющие доступ в Интернет, при этом с хорошей стабильностью соединения (3% против 0,2% со «средним» Интернетом и ни одной с «низким» уровнем стабильности соединения) и, конечно же те, библиотеки, в которых парк техники модернизирован (таблица 3.4.7.2).

Таблица 3.4.7.2 – Число электронных книговыдач по подписным электронным ресурсам в среднем в год в зависимости характеристик библиотек, %

Характеристика	Менее 100	От 100 до 500	От 501 до 3 000	От 3 001 до 10 000	Более 10 000
Тип библиотек					
Самостоятельная библиотека	52,5	21,1	14,5	5,2	6,8
Филиал библиотеки	79,8	12,2	6,5	1,1	0,4
Другое	65,7	13,5	13,5	4,2	3,0
Тип местности					
В городской местности	53,3	18,9	17,8	5,0	5,0
В сельской местности	85,3	10,0	3,5	1,0	0,2
Наличие доступа в Интернет					
Да	69,9	14,3	10,4	2,9	2,5
Нет	96,6	3,4			
Наличие специалистов по обслуживанию компьютерной техники					
Обслуживают	65,6	15,2	12,5	3,5	3,2
Не обслуживают	81,7	11,6	4,7	1,4	0,5
Устойчивость Интернета					
Низкая	88,1	9,6	1,1	1,1	
Средняя	83,7	10,1	5,6	0,5	0,2
Высокая	66,8	15,2	11,6	3,4	3,0
Возраст последнего приобретенного компьютера					

Характеристика	Менее 100	От 100 до 500	От 501 до 3 000	От 3001 до 10 000	Более 10 000
3 года и менее	62,1	17,8	11,2	5,0	3,9
4-5 лет	66,8	15,5	13,5	2,2	2,0
6-10 лет	74,5	11,1	10,6	2,2	1,6
11 лет и более	80,3	10,7	6,6	0,6	1,8

Ниже в таблице 3.4.7.3 представлено распределение числа электронных книговыдач по подписным электронным ресурсам в регионах России. В описательных целях отметим, что максимальное число книговыдач (более 10 000 экземпляров документов) зафиксировано только в 44 регионах, причем только в семи из них – на уровне более 10% библиотек: Республика Карелия (27,8%), Вологодская область (25%), город Санкт-Петербург (14,5%), Республика Саха (Якутия) (14,3%), Владимирская область (13,3%), Мурманская область (12,1%), Курганская область (11,1%).

Если суммировать доли библиотек, осуществляющих свыше 500 книговыдач по подписным электронным ресурсам, то в девяти из всех участвовавших в исследовании субъектах Российской Федерации мы не увидим ни одной библиотеки с объёмом книговыдач более 500 единиц в год: Запорожская область, Кабардино-Балкарская Республика, Карачаево-Черкесская Республика, Республика Адыгея, Республика Алтай, Республика Дагестан, Республика Северная Осетия – Алания, Республика Тыва, Чеченская Республика.

При этом в пяти регионах доля библиотек с указанными объемами книговыдач (более 500 в год) составит более 50%, среди них: город Санкт-Петербург (82,1%), Республика Саха (Якутия) (64,3%), Вологодская область (62,5%), Республика Калмыкия (50%), Чукотский автономный округ (50%). Еще в семи регионах такими объемами выдач электронных документов по подписке могут «похвастаться» более трети учреждений: Ямало-Ненецкий автономный округ (46,7%), Хабаровский край (41,7%), Донецкая Народная Республика (40%), город Москва (39,6%), Мурманская область (39,3%), Республика Коми (37,6%), Владимирская область (33,3%).

Минимальные доли библиотек, осуществляющих более 500 таких книговыдач в год (менее 5% библиотек региона), зафиксированы в 12 регионах России: Брянская область (4,8%), Рязанская область (4,4%), Калининградская область (4,3%), Калужская область (4,1%), Оренбургская область (3,8%), Нижегородская область (3,3%), Забайкальский край (3,1%), Краснодарский край (3,1%), Ульяновская область (3%), Костромская область (2,8%), Тюменская область (2%), Белгородская область (1,9%).

В Запорожской области, Кабардино-Балкарской Республике, Республике Северная Осетия-Алания и Чеченской Республике нет ни одной библиотеки, в которой выдается более 100 документов в год по подписным ресурсам (таблица 3.4.7.3).

Таблица 3.4.7.3 – Число электронных книговыдач по подписным электронным ресурсам в среднем в год в региональных выборках, %

Субъект	Менее 100	От 100 до 500	От 501 до 3 000	От 3001 до 10 000	Более 10 000
Алтайский край	83,3	11,5	2,6	1,3	1,3

Субъект	Менее 100	От 100 до 500	От 501 до 3 000	От 3001 до 10 000	Более 10 000
Архангельская область	42,1	31,6	15,8	5,3	5,3
Белгородская область	89,4	8,8	1,5		0,4
Брянская область	71,4	23,8		4,8	
Владимирская область	46,7	20,0	13,3	6,7	13,3
Волгоградская область	75,0	18,8	6,3		
Вологодская область	25,0	12,5	37,5		25,0
Воронежская область	75,6	13,3	8,9		2,2
город Москва	55,9	4,5	35,5	1,8	2,3
город Санкт-Петербург	6,4	11,6	41,6	26,0	14,5
Донецкая Народная Республика	30,0	30,0	40,0		
Забайкальский край	93,8	3,1	3,1		
Запорожская область	100,0				
Иркутская область	59,5	29,7	8,1	1,4	1,4
Кабардино-Балкарская Республика	100,0				
Калининградская область	76,1	19,6			4,3
Калужская область	77,3	18,6	3,1	1,0	
Камчатский край	75,0	8,3	16,7		
Карачаево-Черкесская Республика	40,0	60,0			
Кемеровская область – Кузбасс	65,9	15,9	11,4	2,3	4,5
Кировская область	82,6	8,7		8,7	
Костромская область	90,6	6,6	2,8		
Краснодарский край	74,0	22,9	3,1		
Красноярский край	85,5	8,3	4,8	0,4	0,9
Курганская область	33,3	44,4	11,1		11,1
Курская область	60,5	18,4	18,4		2,6
Ленинградская область	63,9	16,7	13,9	5,6	
Липецкая область	84,6	7,7	2,6		5,1
Луганская Народная Республика	80,0	13,3		6,7	
Магаданская область	37,5	37,5	25,0		
Московская область	63,9	19,4	9,4	5,3	1,9
Мурманская область	51,5	9,1	24,2	3,0	12,1
Нижегородская область	73,3	23,3	1,1	1,1	1,1
Новгородская область	90,0		5,0	5,0	
Новосибирская область	71,3	7,4	17,0	0,5	3,7
Омская область	44,6	41,1	12,5	1,8	
Оренбургская область	87,5	8,8	1,3	2,5	
Орловская область	50,0	20,0	20,0	10,0	
Пермский край	59,6	10,5	22,8	4,4	2,6
Приморский край	37,3	41,3	20,0	1,3	
Псковская область	86,7	6,7	6,7		
Республика Адыгея	71,4	28,6			
Республика Алтай	75,0	25,0			
Республика Башкортостан	61,9	23,8	6,3	3,2	4,8
Республика Бурятия	65,4	19,2	5,8	5,8	3,8
Республика Дагестан	50,0	50,0			
Республика Ингушетия	77,8	11,1		11,1	
Республика Калмыкия	50,0			50,0	
Республика Карелия	69,4	2,8			27,8
Республика Коми	37,5	25,0	12,5	18,8	6,3
Республика Крым	53,8	19,2	11,5	7,7	7,7
Республика Марий Эл	71,4	14,3	14,3		
Республика Мордовия	55,0	35,0	10,0		
Республика Саха (Якутия)	28,6	7,1	21,4	28,6	14,3

Субъект	Менее 100	От 100 до 500	От 501 до 3 000	От 3001 до 10 000	Более 10 000
Республика Северная Осетия – Алания	100,0				
Республика Татарстан (Татарстан)	62,5	12,5	20,8		4,2
Республика Тыва	42,9	57,1			
Ростовская область	67,7	21,8	7,5	0,8	2,3
Рязанская область	88,9	6,7	2,2		2,2
Самарская область	69,5	13,5	14,5	2,0	0,5
Саратовская область	73,6	16,5	8,8		1,1
Сахалинская область	84,6	4,6	4,6	4,6	1,5
Свердловская область	67,7	19,2	10,1	1,0	2,0
Смоленская область	66,7	22,2	11,1		
Ставропольский край	74,7	17,9	4,2	1,1	2,1
Тамбовская область	57,9	36,8	2,6		2,6
Тверская область	77,8	16,7		5,6	
Томская область	80,3	10,2	7,5	2,0	
Тульская область	84,4	6,3	6,3		3,1
Тюменская область	98,1		0,5	0,5	1,0
Удмуртская Республика	81,0	7,1	2,4	4,8	4,8
Ульяновская область	93,9	3,0	1,5		1,5
Хабаровский край	50,0	8,3	16,7	16,7	8,3
Ханты-Мансийский автономный округ – Югра	59,5	20,2	13,1	4,8	2,4
Челябинская область	87,5	6,3	3,6	0,9	1,8
Чеченская Республика	100,0				
Чувашская Республика – Чувашия	66,7	24,6	2,6	3,5	2,6
Чукотский автономный округ		50,0	50,0		
Ямало-Ненецкий автономный округ	36,7	16,7	40,0	6,7	
Ярославская область	82,1		14,3		3,6

3.4.8. Электронная регистрация пользователей

Еще более редким явлением в практике деятельности библиотек является осуществление электронной регистрации пользователей библиотек – ее ведут лишь 9,1% учреждений (рисунок 3.4.8.1).

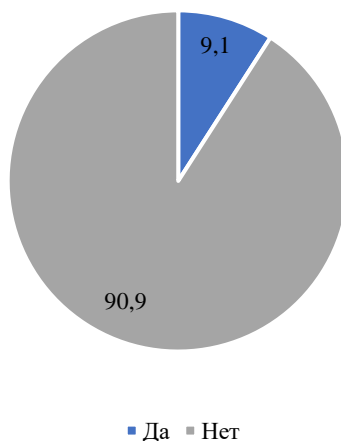


Рисунок 3.4.8.1 – Осуществление электронной регистрации пользователей, %.

Рассмотрим характеристики библиотек, которые достоверно (χ^2 , $p \leq 0,005$) определяют наличие электронной регистрации читателей. Так, мы видим, что чаще такая регистрация ведется в самостоятельных библиотеках (15,6% против 6,9% филиалов), в городских библиотеках (27,2% библиотек городов против 4,1% сельских библиотек). Наличие и устойчивость Интернет-соединения также может определять ведение библиотекой электронной записи читателей – так, в 13,2% библиотек с высокой устойчивостью соединения ведется электронная регистрация против 5,5% библиотек со средним уровнем стабильности и 3,4% – с низким. Одновременно важным является уровень модернизации компьютеризированных рабочих мест сотрудников библиотек (таблица 3.4.8.1).

Таблица 3.4.8.1 – Осуществление электронной регистрации пользователей в зависимости от характеристик библиотек, %.

Характеристика	Да	Нет
Тип библиотеки		
Самостоятельная библиотека	15,6	84,4
Филиал библиотеки	6,9	93,1
Другое	11,3	88,7
Тип местности		
В городской местности	27,2	72,8
В сельской местности	4,1	95,9
Наличие доступа в Интернет		
Да	10,5	89,5
Нет	0,4	99,6
Наличие специалистов по обслуживанию компьютерной техники		
Обслуживают	17,7	82,3
Не обслуживают	2,2	97,8
Устойчивость Интернета		
Низкая	3,4	96,6
Средняя	5,5	94,5
Высокая	13,2	86,8
Возраст последнего приобретенного компьютера		
3 года и менее	18,7	81,3
4-5 лет	12,8	87,2
6-10 лет	9,1	90,9
11 лет и более	6,5	93,5

На рисунке 3.4.8.2 отражены доли библиотек в регионах России, ведущих электронную регистрацию читателей. Как мы видим, и по данному параметру библиотеки регионов страны существенно отличаются друг от друга. В частности, ни одна библиотека в Республике Адыгея, Республике Калмыкия, Республике Северная Осетия – Алания и Херсонской области не ведет электронной записи пользователей.

Более чем в половине регионов страны (54 региона) доля библиотек, ведущих электронную регистрацию читателей не превысила среднее по стране (9%), а среди лидеров, активно развивающих электронную запись читателей, можно назвать 15 регионов, где такую работу ведут:

от 20% до 30% всех библиотек: Республика Саха (Якутия) (23,1%), Кемеровская область – Кузбасс (23,9%), Новосибирская область (24,1%), Чувашская Республика – Чувашия (26,0%), Московская область (26,6%),

от 30% до 50% всех библиотек: Магаданская область (31,0%), Курганская область (31,6%), Мурманская область (31,7%), Чукотский автономный округ (33,3%), Ханты-Мансийский автономный округ – Югра (45,4%), Ямало-Ненецкий автономный округ (48,6%),

более 50% всех библиотек – всего четыре региона России: Республика Татарстан (54,1%), Тюменская область (61,6%), город Москва (94,7%), город Санкт-Петербург (97,2%).

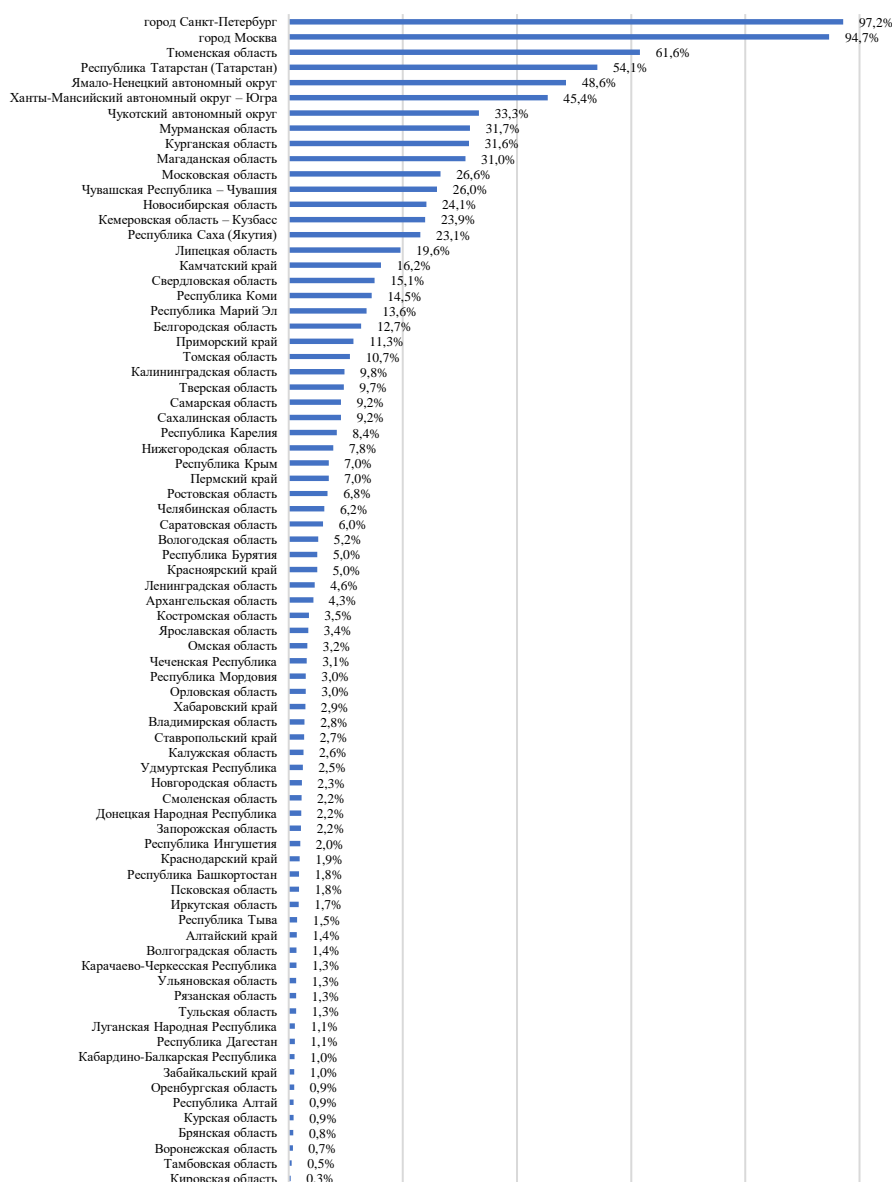


Рисунок 3.4.8.2 – Осуществление электронной регистрации пользователей в региональных выборах, %.

Среди той небольшой части библиотек, которые ведут электронную регистрацию пользователей, большинство делают это посредством используемой АБИС (8,1%), 0,8% –

используют в этих целях стандартные офисные приложения, а 0,4% предпочли дать свой вариант ответа на данный вопрос (рисунок 3.4.8.3).

В этих ответах руководители библиотек указывали на тип используемой АБИС – «1С-Библиотека», «(АИБС) "MARK-SQL"», «Автоматизированной библиотечно-информационной системе «Фолиант» в АРМ «Учет читателей и книговыдача», «в системе "Руслан"», ИРБИС, ИРБИС 64, ИРБИС 64+, OPAC-Global.

А также иные программные средства и онлайн инструменты, такие как «База данных ElecGeste Talking Book Library и сайт av3715.ru», «Библиомо», «Библиотеки Подмосковья», «через кабинет в "ЛитРес"», «Единый электронный читательский билет», «на официальном сайте организации», «в блоге», «на страницах библиотеки в соц.сетях ["Одноклассники", "VK"», «портал Мэра Москвы, «Программа собственной разработки», «регистрация через логин и пароль по электронной почте», «Регистрация через личный кабинет МБУ "Библиотека" в ЛитРес», «С помощью QR-кода», «в EXEL», «удаленная электронная форма», «Через городской портал mos.ru», «MariaDB(MySQL)».

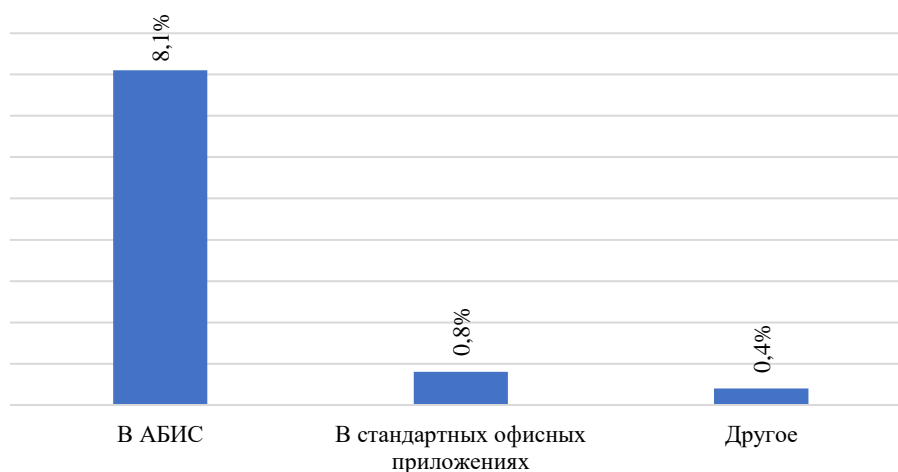


Рисунок 3.4.8.3 – Способы электронной регистрации пользователей, %.

Среднее число электронных записей пользователей библиотеки сегодня – 4 880,8 записей, медианное – 1 700, максимальное зарегистрированное 1 266 935 читателей, а суммарно зарегистрировано в электронном виде 12 563 163 читателей. Исходя из этого, уже прослеживается тенденция на внедрение электронной записи пользователей библиотеками с большим числом читателей. Ниже по данным таблицы 3.4.8.2 мы видим распределение статистик средних значений числа электронных записей пользователей библиотек. Как мы уже ранее обращали внимание, с учетом существенной дифференциации параметров деятельности библиотек российских регионов, сравнительный анализ целесообразен на основе медианного значения (максимально близкого к истинному среднему), хотя в данном случае, на наш взгляд, целесообразно сопоставление с общей численностью зарегистрированных пользователей библиотек в регионах, однако в рамках данного исследования не предполагалось получение подобных сведений. Вследствие этого полученные статистики средних будем рассматривать исключительно на уровне тренда на расширение систем электронной записи пользователей библиотек.

Итак, максимальные медианные значения числа электронных записей пользователей зафиксированы в трех регионах: Кировская область – 85 004, Республика Ингушетия – 38 900, Новгородская область – 31 944.

От 5 до 17 тысяч электронных записей пользователей в одной библиотеке зарегистрированы в 12 регионах страны, среди них: Владимирская область, Тамбовская область, Смоленская область, Луганская Народная Республика, Вологодская область, Ленинградская область, Республика Марий Эл, Кабардино-Балкарская Республика, Курганская область, Республика Дагестан, Волгоградская область, Пермский край.

В прочих регионах число электронных записей в одной библиотеке составило менее 5 000 и более 100 читателей, а в 5 регионах – менее 100 записей: Республика Алтай – 75, Республика Татарстан – 58,5, Псковская область – 56, Карачаево-Черкесская Республика – 39, Республика Тыва – 32,5, причем в Костромской области медианное значение равно нулю (таблица 3.4.8.2).

Таблица 3.4.8.2 – Электронные записи пользователей библиотек, статистика средних, ед.

Субъект	Среднее	Медиана	Максимум	Минимум	Сумма
город Москва	8240,4	2393,0	1266935	0	1920020
город Санкт-Петербург	5375,2	4460,0	92117	208	919166
Московская область	3666,3	1663,5	41220	0	784589
Ростовская область	10118,3	3433,0	221056	299	637456
Новосибирская область	3546,1	2249,5	47796	0	581556
Тюменская область	1619,2	501,0	21156	0	461485
Кемеровская область – Кузбасс	7877,9	646,0	95478	53	393894
Красноярский край	8359,2	3315,0	130198	5	384525
Нижегородская область	5720,3	2889,5	91384	37	366099
Челябинская область	5718,7	3750,0	63000	200	285935
Краснодарский край	14288,9	180,5	250000	0	285777
Пермский край	6044,9	5516,0	35630	50	284112
Чувашская Республика – Чувашия	2240,7	458,5	97369	3	277843
Ханты-Мансийский автономный округ – Югра	4478,9	1800,0	63150	51	264253
Самарская область	4228,4	3155,0	31873	30	262163
Свердловская область	6263,8	3435,0	79076	9	244290
Саратовская область	4038,3	548,0	153715	4	209992
Республика Татарстан (Татарстан)	1002,7	58,5	39796	0	206562
Томская область	5420,7	1788,0	57589	0	184304
Белгородская область	2488,9	1239,0	55161	0	181691
Кировская область	85004,0	85004,0	169683	325	170008
Волгоградская область	19084,0	5674,0	96676	214	152672
Республика Башкортостан	6003,4	457,0	74809	0	150084
Орловская область	15283,1	4854,0	98418	180	137548
Тверская область	7849,9	1912,0	60000	100	133448
Ямало-Ненецкий автономный округ	3777,9	1873,0	25221	106	132227
Мурманская область	6345,9	1969,5	62053	256	126918
Иркутская область	10248,8	2687,0	56322	50	122986
Луганская Народная Республика	28694,5	8800,5	95397	1780	114778

Субъект	Среднее	Медиана	Максимум	Минимум	Сумма
Республика Саха (Якутия)	18958,0	506,0	78800	25	113748
Ленинградская область	12272,9	7852,0	43000	14	110456
Республика Крым	2554,1	1503,0	26300	12	109828
Липецкая область	5876,2	3324,5	41000	700	105771
Республика Бурятия	4860,9	2892,0	35756	170	102078
Новгородская область	33714,3	31944,0	49900	19299	101143
Сахалинская область	6142,7	1343,0	36962	216	85998
Брянская область	21331,5	133,0	85000	60	85326
Республика Коми	4870,4	2374,0	23301	403	82797
Ставропольский край	5564,9	2696,5	45352	32	77909
Камчатский край	4856,4	2470,5	35000	52	77703
Владимирская область	25048,7	21381,0	53671	94	75146
Смоленская область	23879,7	15937,0	52000	3702	71639
Рязанская область	8796,0	3753,0	51401	356	70368
Курганская область	11214,5	6236,0	35650	258	67287
Магаданская область	5143,4	1295,0	28508	126	66864
Ярославская область	7529,0	2685,0	30000	72	60232
Архангельская область	7385,9	2907,5	21928	1000	59087
Вологодская область	16905,3	8400,0	42256	60	50716
Республика Карелия	2912,6	886,0	21778	72	43689
Псковская область	8691,6	56,0	42343	25	43458
Ульяновская область	7236,0	584,0	40000	0	43416
Калининградская область	2375,6	480,0	16729	0	40386
Республика Ингушетия	38900,0	38900,0	38900	38900	38900
Калужская область	3975,7	3897,0	10617	130	35781
Воронежская область	7014,2	2363,0	26878	8	35071
Тамбовская область	17326,5	17326,5	24947	9706	34653
Алтайский край	2850,1	2527,5	6100	528	34201
Приморский край	1779,4	958,5	7103	50	28470
Удмуртская Республика	3981,7	850,0	21200	24	27872
Тульская область	5456,2	2572,0	12049	0	27281
Оренбургская область	3341,1	1481,0	11500	171	26729
Омская область	3796,4	4500,0	10515	0	26575
Курская область	6238,8	325,0	24205	100	24955
Забайкальский край	4502,0	600,0	20626	274	22510
Республика Мордовия	1574,1	538,0	6823	30	22038
Республика Марий Эл	5912,7	7216,0	10000	522	17738
Донецкая Народная Республика	4606,7	1908,0	10800	1112	13820
Чукотский автономный округ	3710,5	3710,5	7290	131	7421
Кабардино-Балкарская Республика	6529,0	6529,0	6529	6529	6529
Республика Дагестан	6043,0	6043,0	6043	6043	6043
Запорожская область	1255,0	1255,0	2510	0	2510
Хабаровский край	986,0	986,0	986	986	1972
Чеченская Республика	450,0	450,0	450	450	450
Карачаево-Черкесская Республика	39,0	39,0	59	19	78
Республика Алтай	75,0	75,0	75	75	75
Республика Тыва	32,5	32,5	42	23	65
Костромская область	0,0	0,0	0	0	0

3.5. Автоматизированные библиотечные системы

Как уже говорилось выше, а также с учетом уже полученных ответов в рамках открытых вопросов анкеты, мы видим, что в России уже накоплен определенный опыт использования автоматизированных библиотечных систем (АБИС), и процесс перевода каталогов библиотек в электронный вид довольно активен, вместе с тем АБИС позволяют реализовывать многие функции библиотек автоматизировано: и ведение учета книжного фонда, систематизация фондов, обеспечение поиска, заказа и оперативного доступа к информации и многое другое.

К сожалению, во многом темпы и уровень использования АБИС библиотеками страны обусловлены сегодня финансовыми возможностями учреждений, а требования современности включают и необходимость поиска отечественного продукта, оптимально отвечающего запросам библиотек. Следует иметь в виду, что наличие АБИС неизбежно связано с затратами на техническую поддержку, обновление версий АБИС, обучение пользователей системы и, возможно адаптацию программного продукта под требования пользователей. В случае с зарубежным программным продуктом могут потребоваться затраты на русификацию издания, нельзя и исключать и необходимость перехода АБИС на языки народов России, а также адаптацию под российские / региональные стандарты отчетности. Конечно же, в таких условиях финансовые возможности библиотеки будут решающим фактором использования АБИС. И, конечно же, отечественные разработки в данном контексте имеют существенные преимущества перед западными аналогами, так как уже адаптированы под российскую систему отчетности.

Итак, какие основные процессы возможно автоматизировать с помощью АБИС: (1) комплектование и заказ документов в издательствах (в данном случае АБИС должна содержать конверторы, которые позволяют оформлять заказы в едином стандарте вне зависимости от индивидуальных запросов издательств); (2) первичная обработка поступивших документов; (3) формирование электронного каталога (за счет комбинации вариантов поиска нужных изданий существенно облегчается поиск документов); (4) организация хранения электронных документов (электронное описание библиотечного пространства, без которого невозможна автоматизация библиотеки, в случае АБИС описание всех ресурсов библиотеки хранится в едином каталоге); (5) выдача и возврат книг (как правило, на основе нанесения на документы на физических (материальных) носителях штрих-кодов, которые сканируются и автоматизировано обрабатываются); (6) организация работы межбиблиотечного абонемента.

Исследователи в области библиотечной работы указывают на то, что несмотря на очевидные преимущества использования АБИС, помимо финансовых сложностей, библиотекам сложно конкурировать с современными информационными сервисами вследствие «обремененности» фондами, исторически сложившейся или же избыточно регламентированной структуры. Вместе с тем, библиотека – это нечто существенно большее, чем просто источник информации, идеология библиотеки имеет социально-

культурное значение, служит процессу коммуникации в сфере творчества, является символом государственности и в целом имеет национальное значение.

На наш взгляд, с учетом изложенного, библиотеки сталкиваются и с существенно трансформировавшимися запросами и потребностями пользователей в сфере цифровых технологий, которым они тоже должны соответствовать, являясь конкурентоспособными в борьбе за формирование ценностной составляющей жизни общества. При этом библиотека не должна конкурировать с Интернет-пространством по скорости предоставления Информации, она априори проигрывает в этой «борьбе за умонастроения», но научиться оперативно «считывать» информацию о своей работе на основе мощных традиций работы с потоками информации библиотека вполне способна.

Итак, мы видим, что процессы включения АБИС в повседневную работу библиотек уже «запущены», и сегодня более чем пятая библиотека (22,7%) использует АБИС, а 0,8% руководителей затруднились дать определенный ответ (рисунок 3.5.1).

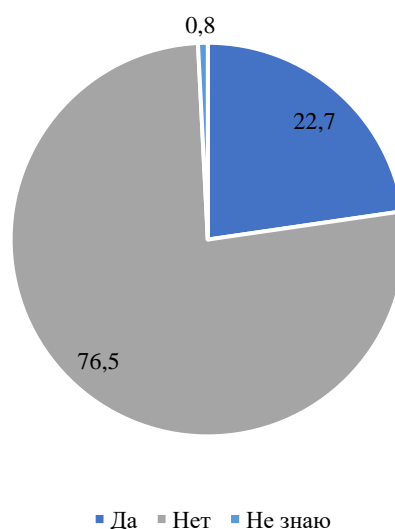


Рисунок 3.5.1 – Использование АБИС в библиотеке, %.

Далее рассмотрим, что достоверно (χ^2 , $p \leq 0,005$) определяет использование АБИС библиотеками.

Так, мы видим, что самостоятельные библиотеки существенно чаще имеют АБИС (47,4%), чем филиалы библиотек (16,9%), таким образом, уровень использования АБИС в самостоятельных библиотеках выше – АБИС используется почти каждой второй библиотекой (рисунок 3.5.2).

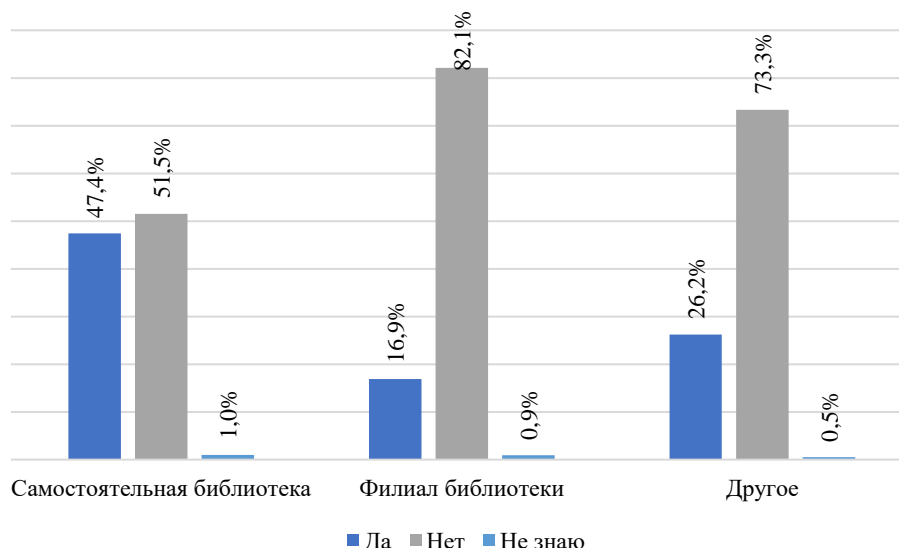


Рисунок 3.5.2 – Использование АБИС в библиотеке в зависимости от типа библиотеки, %.

Шире распространена практика использования АБИС и в городских библиотеках (χ^2 , $p \leq 0,005$) – здесь более чем каждая вторая библиотека уже использует автоматизированные библиотечные системы в своей работе (53,2%), тогда как сельские библиотеки обеспечены АБИС существенно в меньшей степени – только 14,3% организаций в сельской местности (рисунок 3.5.3).

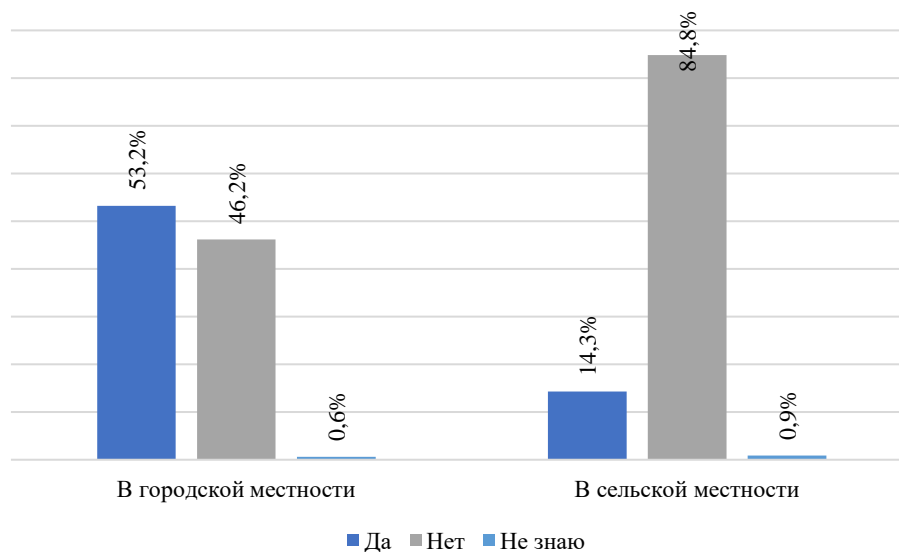


Рисунок 3.5.3 – Использование АБИС в библиотеке в зависимости от типа местности, %.

Еще один из значимых факторов – наличие доступа к сети Интернет (χ^2 , $p \leq 0,005$), конечно же, в библиотеках, не имеющих доступа во всемирную сеть, АБИС практически не используются – только в 1,5% таких организаций (рисунок 3.5.4).

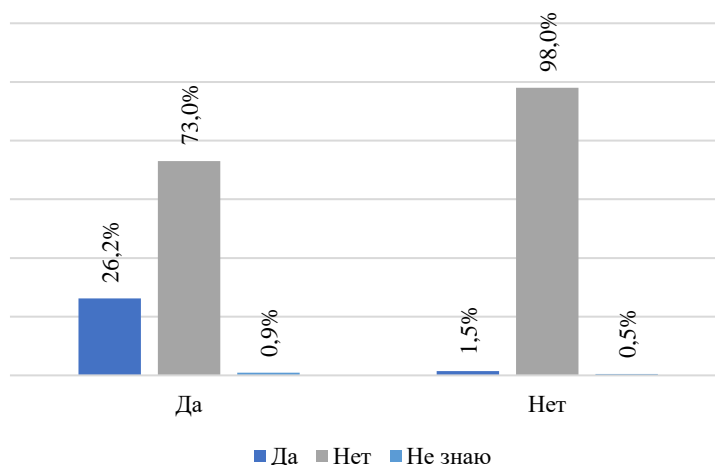


Рисунок 3.5.4 – Использование АБИС в библиотеке в зависимости от наличия доступа в сети Интернет, %.

Следующий выявленный в ходе анализа фактор использования АБИС – это наличие в библиотеке специалистов по обслуживанию парка компьютерной техники – более чем в трети библиотек, получающих услуги таких специалистов (38,2%) есть АБИС, тогда как в группе библиотек, которые лишены такой возможности – АБИС присутствует только в каждой десятой библиотеке (10,4%) (рисунок 3.5.5).

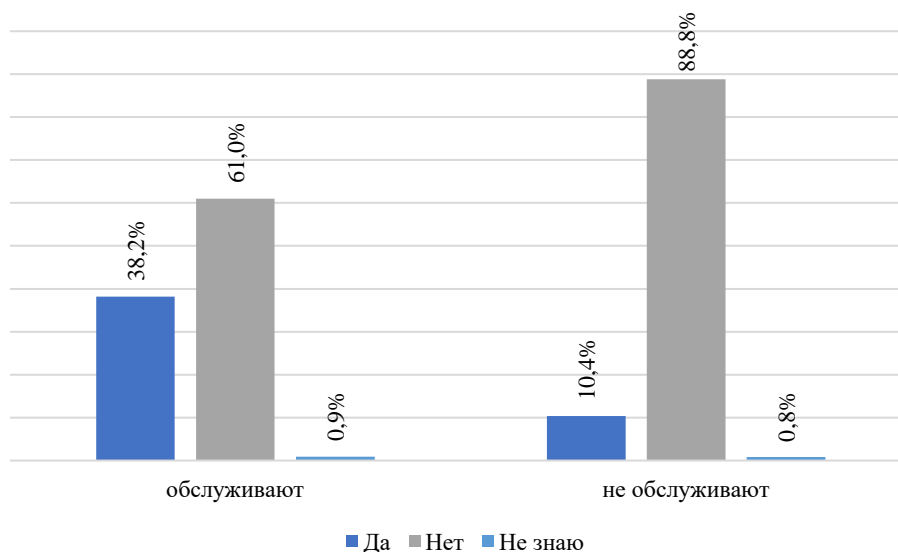


Рисунок 3.5.5 – Использование АБИС в библиотеке в зависимости от наличия специалистов по обслуживанию компьютерного оборудования, %.

Подтвердилось (χ^2 , $p \leq 0,005$) и наше предположение о том, что АБИС чаще используется в библиотеках, в которых подключение к сети Интернет отличается стабильностью и устойчивостью соединения. Чем стабильнее Интернет, тем более вероятно наличие в библиотеке АБИС: 11,8% библиотек с низкими параметрами устойчивости Интернета имеют АБИС, 16,6% библиотек со средними параметрами устойчивости, и уже почти каждая третья библиотека (31,6%), где фиксируются, согласно оценкам представителей организаций, высокие значения стабильности Интернет-соединения (рисунок 3.5.6).

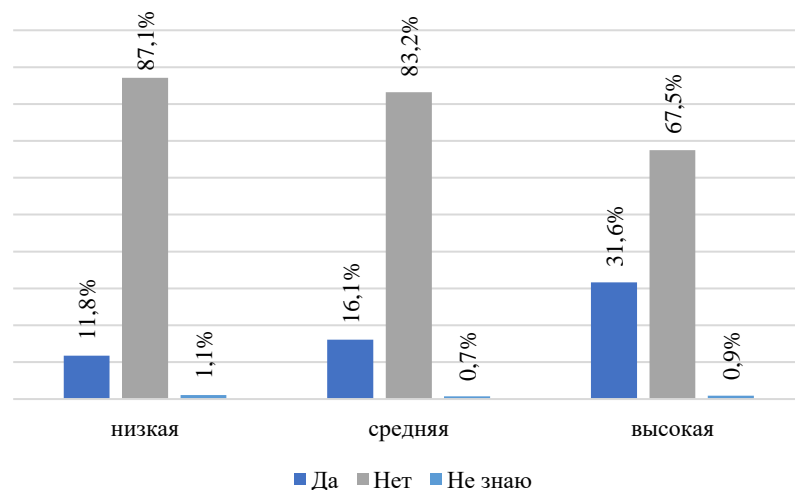


Рисунок 3.5.6 – Использование АБИС в библиотеке в зависимости от параметров устойчивости сети Интернет, %.

Современный парк техники также вошел в число значимых (χ^2 , $p \leq 0,005$) факторов внедрения АБИС – в 39,3% тех библиотек, где имеются компьютеры, приобретенные 3 и менее года назад, есть АБИС, тогда как при возрасте техники в диапазоне от 4 до 5 лет – уже 30,7%, где последнее приобретение компьютера случилось от 6 до 10 лет назад – 22,8% библиотек используют АБИС, а там, где компьютер в последний раз приобретался 11 и более лет назад – только пятая часть библиотек (20,9%) имеет АБИС (рисунок 3.5.7). Очевидно, что внедрение технологий автоматизации библиотечной деятельности сопровождает процесс модернизации рабочих мест сотрудников, используемых для оказания услуг населению.

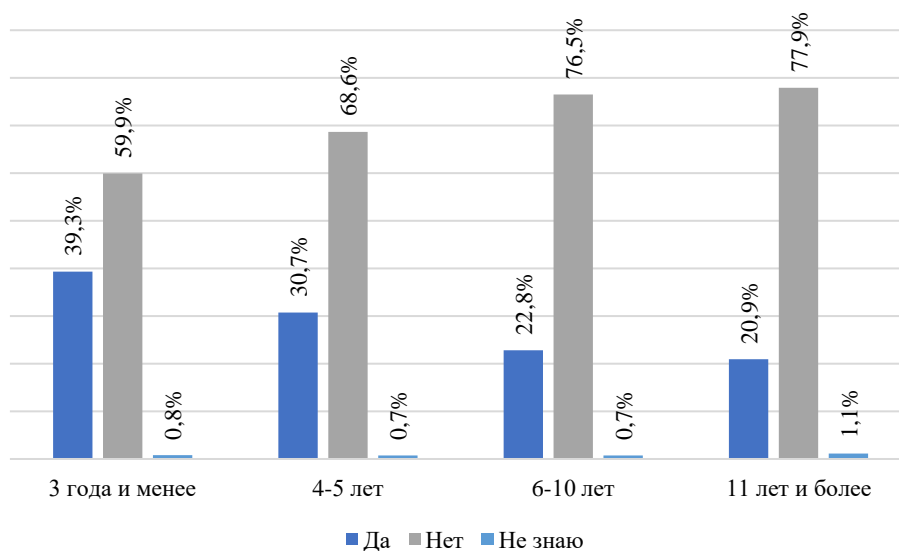


Рисунок 3.5.7 – Использование АБИС в библиотеке в зависимости от возраста парка техники, %.

Рассмотрим региональные особенности использования АБИС. Итак, в региональных вариациях зафиксировано использование АБИС на уровне от 98,9% библиотек Санкт-Петербурга до 0,2% библиотек Луганской Народной Республики.

Лидерами по использованию АБИС (более 90% библиотек в регионе) стали 4 субъекта Российской Федерации: город Санкт-Петербург (98,9%), город Москва (94,3%), Ханты-Мансийский автономный округ – Югра (85,4%) и Новосибирская область (81,8%).

Более чем в каждой второй библиотеке, но менее, чем в 80% библиотек – охват АБИС еще в 8 регионах России, к их числу отнесем: Ямало-Ненецкий автономный округ (79,2%), Республика Саха (Якутия) (76,9%), Тюменская область (76,2%), Республика Марий Эл (72,7%), Мурманская область (71,4%), Чукотский автономный округ (66,7%), Белгородская область (66,3%), Республика Татарстан (Татарстан) (65,9%).

В следующей группе – 13 регионов, где АИС используется более чем в трети, но менее, чем в половине библиотек: Московская область (49,5%), Магаданская область (42,9%), Рязанская область (42,4%), Курганская область (42,1%), Свердловская область (40,5%), Республика Коми (38,5%), Приморский край (37,6%), Омская область (36,1%), Чувашская Республика – Чувашия (36,1%), Республика Тыва (35,8%), Вологодская область (34,5%), Кемеровская область – Кузбасс (34%), Республика Северная Осетия – Алания (33,3%).

Наиболее многочисленная группа (32 региона), где АБИС используется от десятой до третьей части библиотек: Калининградская область (31,6%), Сахалинская область (30,7%), Томская область (28,7%), Камчатский край (27,3%), Ленинградская область (26,4%), Липецкая область (26,1%), Самарская область (24,2%), Ульяновская область (23,4%), Тверская область (22,7%), Владимирская область (22,2%), Республика Карелия (21,9%), Нижегородская область (20,5%), Красноярский край (20%), Пермский край (20%), Архангельская область (19,9%), Чеченская Республика (18,8%), Саратовская область (18,2%), Смоленская область (17,2%), Псковская область (16,9%), Республика Крым (16,5%), Челябинская область (15,5%), Краснодарский край (15,4%), Хабаровский край (14,5%), Алтайский край (14,4%), Тульская область (13,4%), Ставропольский край (12,7%), Орловская область (12,5%), Новгородская область (12,3%), Кировская область (12,3%), Волгоградская область (12,2%), Ростовская область (11,3%), Ярославская область (11,1%).

И, наконец, вторая по численности группа состоит из 22 регионов, где охват библиотеками возможностями АБИС составляет менее десятой части организаций: Республика Бурятия (9,8%), Иркутская область (9,4%), Удмуртская Республика (9,1%), Калужская область (8,9%), Оренбургская область (8,8%), Республика Алтай (8,8%), Республика Башкортостан (8,7%), Костромская область (7%), Тамбовская область (6,6%), Брянская область (5,6%), Республика Адыгея (5,6%), Забайкальский край (5,2%), Кабардино-Балкарская Республика (4%), Республика Ингушетия (4%), Республика Дагестан (3,2%), Курская область (3%), Воронежская область (2,9%), Донецкая Народная Республика (2,2%), Республика Мордовия (2,1%), Республика Калмыкия (0,8%), Карачаево-Черкесская Республика (0,7%), Луганская Народная Республика (0,5%) (таблица 3.5.1, рисунок 3.5.8).

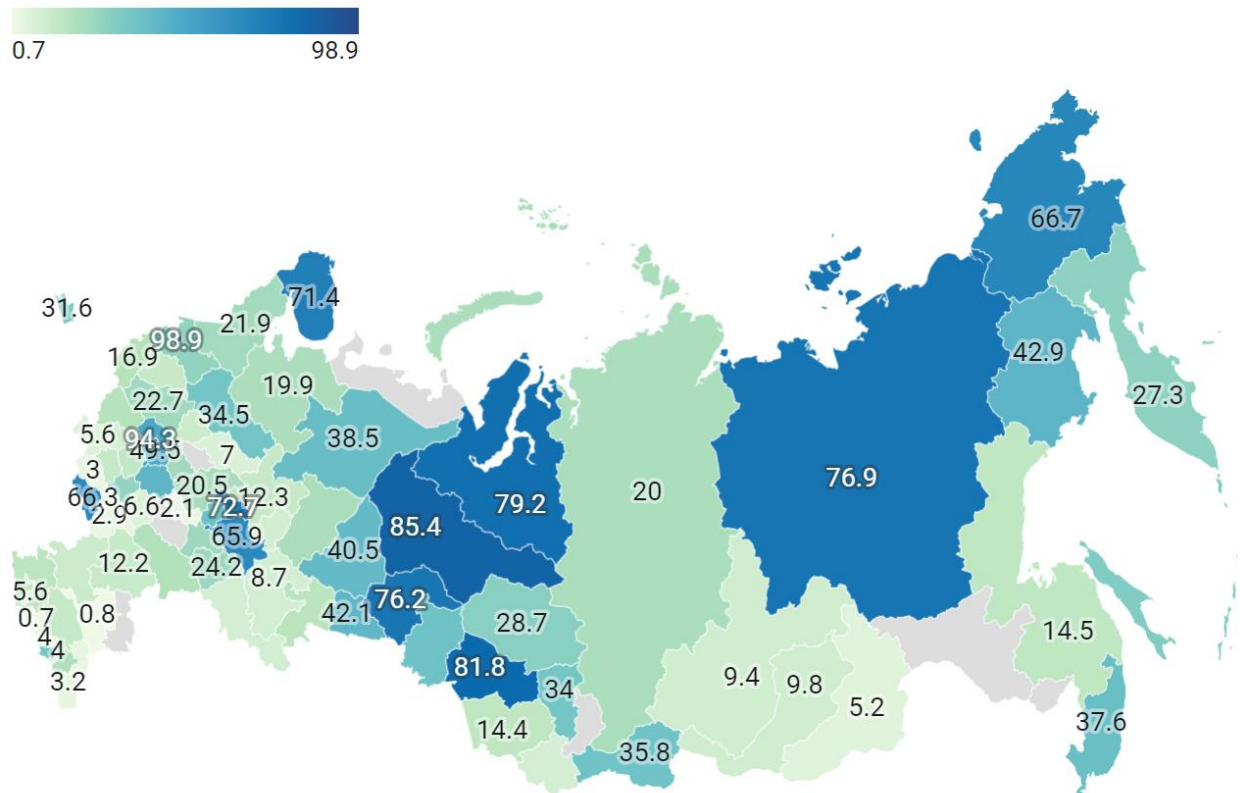


Рисунок 3.5.8 – Распределение регионов по доле библиотек, использующих АБИС.

Таблица 3.5.1 – Использование АБИС в библиотеке в региональных выборках, %.

Субъект	Нет	Не знаю	Да
город Санкт-Петербург	1,1		98,9
город Москва	5,3	0,4	94,3
Ханты-Мансийский автономный округ – Югра	14,6		85,4
Новосибирская область	18,1	0,1	81,8
Ямало-Ненецкий автономный округ	20,8		79,2
Республика Саха (Якутия)	23,1		76,9
Тюменская область	23,8		76,2
Республика Марий Эл	27,3		72,7
Мурманская область	28,6		71,4
Чукотский автономный округ	16,7	16,7	66,7
Белгородская область	31,8	1,9	66,3
Республика Татарстан (Татарстан)	31,5	2,6	65,9
Московская область	49,0	1,5	49,5
Магаданская область	57,1		42,9
Рязанская область	57,6		42,4
Курганская область	57,9		42,1
Свердловская область	58,7	0,8	40,5
Республика Коми	60,7	0,9	38,5
Приморский край	62,4		37,6
Омская область	63,9		36,1
Чувашская Республика – Чувашия	63,1	0,8	36,1
Республика Тыва	57,5	6,7	35,8
Вологодская область	65,5		34,5
Кемеровская область – Кузбасс	64,1	1,9	34,0
Республика Северная Осетия – Алания	66,7		33,3
Калининградская область	68,4		31,6
Сахалинская область	66,7	2,6	30,7
Томская область	70,0	1,3	28,7
Камчатский край	72,7		27,3
Ленинградская область	72,6	1,0	26,4

Субъект	Нет	Не знаю	Да
Липецкая область	68,5	5,4	26,1
Самарская область	75,2	0,6	24,2
Ульяновская область	75,5	1,1	23,4
Тверская область	76,7	0,6	22,7
Владимирская область	77,8		22,2
Республика Карелия	76,4	1,7	21,9
Нижегородская область	79,3	0,1	20,5
Красноярский край	76,8	3,2	20,0
Пермский край	80,0		20,0
Архангельская область	80,1		19,9
Чеченская Республика	78,1	3,1	18,8
Саратовская область	81,8		18,2
Смоленская область	82,8		17,2
Псковская область	83,1		16,9
Республика Крым	83,2	0,3	16,5
Челябинская область	84,0	0,5	15,5
Краснодарский край	83,4	1,2	15,4
Хабаровский край	85,5		14,5
Алтайский край	85,5	0,1	14,4
Тульская область	86,0	0,5	13,4
Ставропольский край	87,3		12,7
Орловская область	87,5		12,5
Новгородская область	87,7		12,3
Кировская область	87,4	0,3	12,3
Волгоградская область	87,6	0,2	12,2
Ростовская область	85,3	3,5	11,3
Ярославская область	88,5	0,4	11,1
Республика Бурятия	90,2		9,8
Иркутская область	89,9	0,7	9,4
Удмуртская Республика	90,5	0,4	9,1
Калужская область	91,1		8,9
Оренбургская область	90,9	0,2	8,8
Республика Алтай	91,2		8,8
Республика Башкортостан	90,9	0,4	8,7
Костромская область	93,0		7,0
Тамбовская область	93,1	0,3	6,6
Брянская область	90,6	3,8	5,6
Республика Адыгея	94,4		5,6
Забайкальский край	94,4	0,4	5,2
Кабардино-Балкарская Республика	93,9	2,0	4,0
Республика Ингушетия	96,0		4,0
Республика Дагестан	96,8		3,2
Курская область	96,1	0,9	3,0
Воронежская область	97,0	0,1	2,9
Донецкая Народная Республика	95,7	2,2	2,2
Республика Мордовия	97,9		2,1
Республика Калмыкия	99,2		0,8
Карачаево-Черкесская Республика	96,7	2,7	0,7
Луганская Народная Республика	98,4	1,1	0,5
Запорожская область	98,9	1,1	
Херсонская область	100,0		

3.5.1. Факторы автоматизации деятельности библиотек в процессах цифровизации на основе АБИС: математико-статистические модели

В проведенном выше анализе использования АБИС библиотеками мы выделили ряд факторов, достоверно и значимо определяющих использование АБИС библиотеками. Вместе с тем, в ряду значимых предикторов важно понимать, в какую иерархию

выстраиваются протестированные факторы, какой из них является ключевым при принятии решения об использовании в библиотеке АБИС. Конечно, как уже упоминалось, использование АБИС опирается на ряд факторов, определяющим из которых выступает уровень финансовой обеспеченности организации, однако в данном случае мы поставили перед собой задачу посмотреть, какие процессы и параметры деятельности библиотек сопровождают процесс внедрения АБИС, проще говоря, построить прогнозную модель (модель предсказания) наличия АБИС в связи некоторыми характеристиками библиотек.

С этой целью нами избран метод построения Деревьев решений (Decision Tree Method³³) – непараметрический контролируемый метод, используемый для классификации и регрессии. Цель состоит в том, чтобы создать модель, которая предсказывает значение целевой переменной, изучая простые правила принятия решений, выведенные из характеристик данных. Этот метод, как правило, используется в рамках интеллектуального анализа больших массивов данных и предсказательной аналитики.

Результатом применения метода является предиктивная модель или «дерево решений», представляющее собой иерархическую древовидную структуру, состоящую из правила вида «Если ..., то ...». В отличие от нейронных сетей, деревья как аналитические модели проще, потому что правила генерируются на естественном языке: например, «Если реклама привела 1000 клиентов, то она настроена хорошо».

В дереве решений организовано представление решающих правил в определенной иерархии, включающей в себя элементы двух типов – узлов (node) и листьев (leaf). Узлы включают в себя решающие правила и производят проверку примеров на соответствие выбранного атрибута обучающего множества. Примеры попадают в узел, проходят проверку и разбиваются на два подмножества: первое – те, которые удовлетворяют установленное правило; второе – те, которые не удовлетворяют установленное правило (в нашем случае установлено правило: «Используется АБИС» / «Не используется АБИС»). Далее к каждому подмножеству снова применяется правило, процедура повторяется. Это продолжается, пока не будет достигнуто условие остановки алгоритма. Последний узел, когда не осуществляется проверка и разбиение, становится листом. Лист определяет решение для каждого попавшего в него примера. Для дерева классификации – это класс, ассоциируемый с узлом, а для дерева регрессии – соответствующий листу модальный интервал целевой переменной. В листе содержится не правило, а подмножество объектов, удовлетворяющих всем правилам ветви, которая заканчивается этим листом.

В качестве предикторов соблюдения правила (используется или нет АБИС в библиотеке) выступали следующие переменные: наличие специалистов, обслуживающих компьютеры; статус специалиста по обслуживанию техники (штатный или внештатный работник); оценка устойчивости Интернета; наличие компьютеризированных мест пользователей; наличие компьютеризированных мест сотрудников; наличие проводного (оптоволоконного) соединения с сетью Интернет; обеспечение доступа в Интернет

³³ Подробное описание метода: <https://gb.ru/blog/derevo-reshenij/>.

пользователям; тип библиотеки (самостоятельная или филиал); городской или сельский тип библиотеки; наличие доступа в Интернет; наличие фонда электронных документов; наличие локальной сети; возраст последнего приобретенного компьютера.

В итоге в финальную модель (рисунок 3.5.1.1) по результатам математико-статистических процедур классификации и регрессионного анализа вошли только шесть переменных: наличие локальной сети («localnet» – правило «пропущено» по данной переменной отражает доли библиотек, руководители которых не знают о наличии или отсутствии локальных сетей), тип местности (городская / сельская) («Ваша библиотека находится?»), наличие фонда электронных документов («Есть ли у Вас фонд электронных документов?»), статус специалиста по обслуживанию компьютеров библиотеки («статусспец» – правило «пропущено» по данной переменной отражает доли библиотек, в которых такие специалисты отсутствуют), тип библиотеки («Ваша библиотека – это?») и возраст последнего приобретенного компьютера («vozrast_cat»). Финальная модель справедлива для 83,7% случаев наличия АБИС в библиотеке, данный процент правильных предсказаний является весьма высоким, что говорит о качестве построенной модели.

Итак, на первом шаге классификации ключевой фактор использования АБИС библиотекой – **наличие локальных компьютерных сетей:**

1. Если в компьютеры библиотеки объединены в локальную сеть, то в 66,7% случаев в ней есть АБИС.

На втором этапе классификации значимым фактором оказалось нахождение библиотеки в городской или сельской местности: у городских библиотек, имеющих локальные сети, скорее всего есть АБИС (75,2%), у сельской библиотеки, имеющей локальные сети, шансы иметь АБИС несколько ниже (50,2%).

На третьем этапе классификации решающим выступил фактор наличия фонда электронных документов: если фонд электронных документов есть, для городской библиотеки с локальной сетью вероятность наличия АБИС – 88,5%, а если его нет – то для такой библиотеки вероятность наличия АБИС снижается до 69,9%.

Если в сельской библиотеке с локальной компьютерной сетью есть фонд электронных документов, то, весьма вероятно установлена и АБИС (76% случаев), а, если такого фонда документов нет – то скорее всего АБИС отсутствует (в 59,1% случаев).

2. Если компьютеры библиотеки не объединены в локальную сеть, то, вероятнее всего, в ней нет и АБИС (в 82,6% случаев).

Однако второй этап классификации данных показал, что наличие в штате библиотеки без локальной сети штатного сотрудника по обслуживанию компьютеров незначительно повышает шанс установить АБИС (до 29,1% случаев), если этот специалист оформлен вне штата, то вероятность увеличивается незначительно (до 16,5% случаев), а если такого специалиста вообще нет, то шанс на АБИС снижается до 11% случаев.

На третьем этапе анализа для библиотек, имеющих (штатно или нет) специалистов по технической поддержке, решающим выступило наличие фонда электронных документов: если в библиотеке нет локальной сети, но есть штатный специалист «по

компьютерам» и фонд электронных документов, то, вероятно, будет использоваться АБИС (в 52,3% случаев), а если специалист внештатный, то, скорее всего, АБИС не используется библиотекой (в 76,1% случаев).

При этом для библиотек, не имеющих локальную сеть и специалистов по обслуживанию, значимым фактором стал статус – у самостоятельных организаций вероятность наличия АБИС возрастает до 28,2%, в отличие от филиалов библиотек (только 7,9% случаев наличия АБИС).

3. Если информация о наличии локальной сети в библиотеке отсутствует, то значимым фактором на втором шаге классификации становится модернизация компьютерной техники.

Любопытно, что максимальная вероятность наличия АБИС – это парк техники в возрасте от 4 до 5 лет – в 63,2% случаев используется АБИС, во всех остальных случаях вероятность меньше и, скорее, свидетельствует об отсутствии АБИС в организации.

Если техника «молодая», то с большой долей вероятности, АБИС не используется библиотекой, если возраст техники превышает 6 лет, то важным является статус библиотеки – у самостоятельных организаций вероятность использования выше, по сравнению с филиалами библиотек (26,2% против 9,2%).

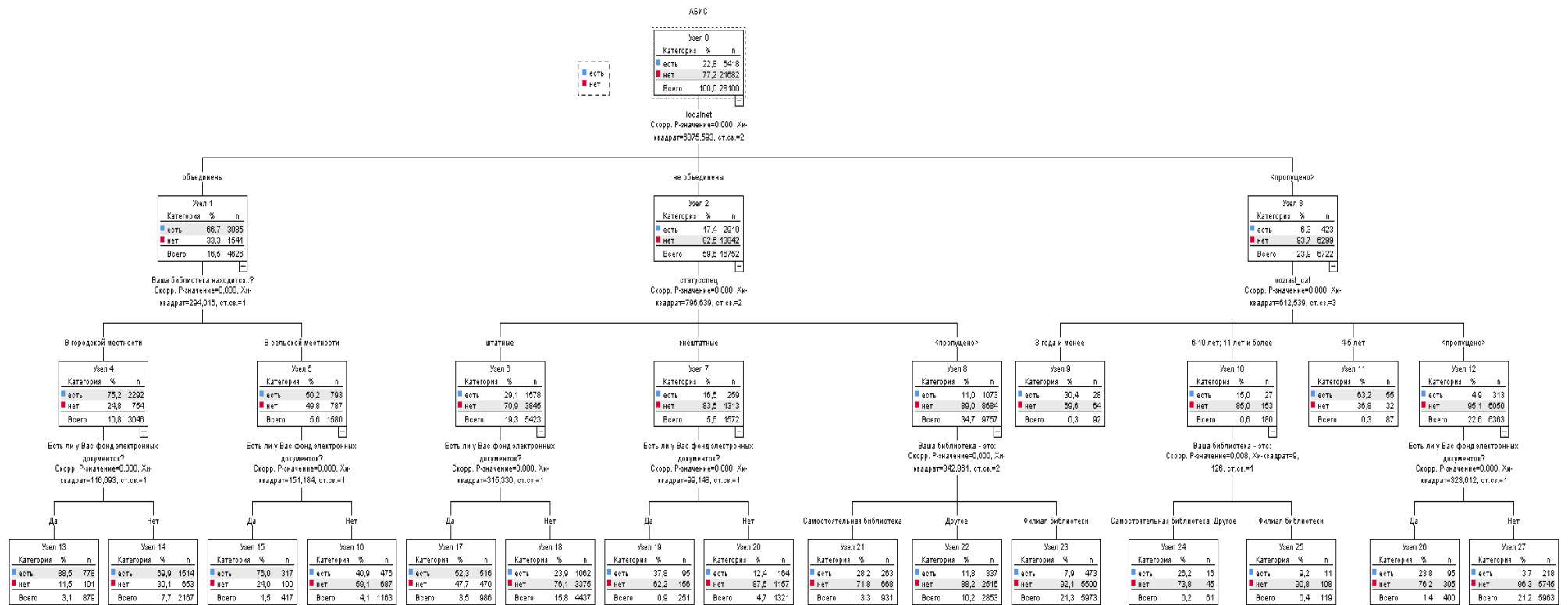


Рисунок 3.5.1.1 – Дерево решений для предсказания использования АБИС в российской библиотеке.

Для проверки сделанных предсказаний наличия АБИС в библиотеке дополнительно проведены процедуры факторного анализа (по методу главных компонент, вращение Varimax) на подвыборках организаций, имеющих АБИС, и не имеющих их. В отличие от метода дерева решений, факторный анализ позволяет провести оценку каждой переменной в формирование общего фактора, обуславливающего те или иные характеристики изучаемого множества.

Так, все переменные, которые на основе кросс-табуляционного анализа с использованием критерия хи-квадрат показали значимую связь с использованием АБИС библиотеками России, были включены в факторную модель цифровизации библиотек России. Модель, построенная на общей выборке агрегированных данных, опирается на два значимых фактора цифровизации, описывающих в совокупности 70,4% всех российских библиотек.

Обратим внимание, что на разных этапах факторного анализа в модель последовательно включались более 20 переменных, характеризующих процессы цифровизации библиотек – автоматизации, интернетизации и компьютеризации. В итоге в модель вошли только пять переменных, дающих наилучшее качество модели (максимальную долю объясненных случаев дисперсии).

Итак, в финальной модели первый фактор (29,6% дисперсии, $\lambda = 1,5$) описывают с высокими факторными нагрузками ($p > 0,8$) наличие локальных сетей в городских и сельских библиотеках, а второй – (21,3% дисперсии, $\lambda = 1,06$) – работу по оцифровке фондов на компьютеризированных местах сотрудников самостоятельных библиотек и их филиалов (таблица 3.5.1.1).

Таблица 3.5.1.1 – Матрица факторных нагрузок, данные по общей выборке библиотек России.

Повернутая матрица компонентов ^a		
	Компонент	
	1	2
Наличие локальной сети	0,838	
Тип местности	0,834	
Тип библиотеки		0,673
Наличие компьютеризированных мест сотрудников		0,575
Проведение работы по оцифровке фондов		0,552

Далее рассмотрим факторы цифровизации библиотек России, которые в настоящий момент используют АБИС. Итак, факторная модель библиотек-пользователей АБИС также опирается на два основных фактора (71,9% общей дисперсии). Первый фактор цифровизации описывает 31,2% библиотек ($\lambda = 1,6$) и описывается с высокими положительными нагрузками ($p > 0,8$) местом нахождения библиотеки и наличием локальной сети, а второй значимый фактор цифровизации библиотек, использующих АБИС (22,9%, дисперсии, $\lambda = 1,1$), и описывает наличие фондов электронных документов в самостоятельных библиотеках и их филиалах, а также работу по модернизации компьютерного оборудования организаций. При этом обратим внимание, что показатель

возраста компьютерной техники вносит вклад в смысл не только второго, но и первого фактора в том числе, однако с меньшими нагрузками ($p = 0,3$) (таблица 3.5.1.2).

Таблица 3.5.1.2 – Матрица факторных нагрузок, данные по подвыборке библиотек России, использующих АБИС.

Повернутая матрица компонентова,b		
	Компонент	
	1	2
Тип местности	0,829	
Наличие локальной сети	0,807	
Наличие фонда электронных документов		0,715
Тип библиотеки		0,670
Возраст парка техники	0,317	0,531

Структура факторной модели для российских библиотек, не использующих АБИС, несколько иная (описывает 67,1% общей дисперсии) и, в целом, входящие в нее переменные нагружают оба фактора с положительными, но не сверхвысокими нагрузками, как в случае с пользователями АБИС.

В первый фактор (27,2% дисперсии, $\lambda = 1,4$) вошли три переменные, описывающие принадлежность библиотеки к тому или иному типу местности и наличие локальной сети в библиотеке ($p > 0,7$), одновременно этот фактор нагружают, хоть и в меньшей степени, параметры модернизации парка компьютерной техники библиотек. Второй фактор (20,5% дисперсии переменных, $\lambda = 1,02$) описывает факт наличия фонда электронных документов и отнесение библиотеки к категории самостоятельных учреждений либо их филиалов (3.5.1.3).

Таблица 3.5.1.3 – Матрица факторных нагрузок, данные по подвыборке библиотек России, не использующих АБИС.

Повернутая матрица компонентова,b		
	Компонент	
	1	2
Тип местности	0,772	
Наличие локальной сети	0,748	
Возраст парка техники	0,400	
Наличие фонда электронных документов		0,784
Тип библиотеки		0,653

Таким образом, процессы цифровизации российских библиотек в настоящем состоянии развития не «заикливаются» на использовании АБИС, а, скорее, направлены на компьютеризацию деятельности специалистов организаций и в целом развитие сетевых принципов работы, развитие работы по оцифровке фондов библиотек. Для библиотек, вовлеченных в процессы использования АБИС, значимость начинает приобретать уже не в принципе уровень компьютеризации работы, а уровень модернизации компьютерного оборудования и готовности его к использованию автоматизированных библиотечных систем, а также процессы формирования фонда электронных документов. Ну и, безусловно, во всех случаях приходится признать наличие проблем территориального развития

библиотек в сторону неравномерности темпов процесса цифровизации в городах и селах страны, а также затяжные процессы цифровизации филиальной сети библиотек.

На следующем этапе математико-статистического анализа рассмотрим, *насколько взаимосвязанными является сегодня отдельные параметры цифровизации деятельности библиотек России, в том числе включая использование АБИС*. В данном случае мы прибегли к процедурам кластерного анализа (многомерная статистическая процедура, которая выполняет сбор данных, содержащих информацию о выборке объектов, и затем упорядочивает объекты в сравнительно однородные группы) и помогает исследователю в том числе в разработке концептуальных схем группирования объектов. При реализации процедур с целью обеспечения достаточной надежности и точности результатов кластерного анализа на основе иерархического кластерного анализа определено конечное число кластеров (3), затем по результатам кластеризации с использованием алгоритма k-means (k-средних) построена кластерная модель цифровизации российских библиотек. В итоге сформировано, как отмечено, три кластера переменных, в совокупности характеризующих процессы цифровизации российских библиотек. Обратим внимание, что основой для финального анализа стали далеко не все библиотеки, принявшие участие в исследовании, а только те, в которых соблюдаются условия, формирующие общий процесс цифровизации российских библиотек³⁴ (всего 9 455 библиотек или 33,4% всех библиотек, принявших участие в исследовании):

- наличие доступа в Интернет (доступИнтернет),
- наличие доступа в Интернет для пользователей библиотеки (ИнтернетЧитателям),
- наличие специалистов по обслуживанию компьютерной техники (обслуживание),
- наличие компьютеризированных мест пользователей (местаЧитателей),
- статус специалистов по обслуживанию компьютерной техники (статусспец),
- наличие проводного соединения с сетью Интернет (оптоволокно),
- поселенческая характеристика библиотек (Город_село),
- наличие локальной сети (локальнаяСеть),
- использование АБИС в библиотеке (АБИС),
- наличие компьютеризированных мест сотрудников библиотеки (местаСотр),
- тип библиотеки (самостоятельная или филиал) (СтатусБибл),
- оценки устойчивости и стабильности Интернета (скорость),
- возраст последнего приобретенного компьютеризированного места сотрудника (возрастКомп).

В итоге из 9 455 организаций в первый кластер вошли 18,3% российских библиотек, во второй – 29,7%, третий – 52%.

Итак, на первом этапе агломерации переменных группировка осуществляется на основании максимально выраженных зависимостей.

³⁴ С учетом ранее проведенного анализа решено включить в этот перечень городской или сельский, а также самостоятельный или нет статус библиотек.

На первых шагах кластеризации *в первый кластер* вошли четыре переменных, описывающих компьютеризацию и интернетизацию библиотек – наличие в библиотеке доступа в Интернет, предоставление пользователям доступа в Интернет, наличие специалистов по обслуживанию компьютеров и компьютеризированных мест пользователей. Как правило, именно эти характеристики библиотек взаимосвязаны между собой, если выполняется одно из условий – выполняются и другие. Далее, на втором шаге кластеризации к группе из четырех переменных добавился статус специалистов, обслуживающих компьютеры, а на третьем месте – наличие проводного Интернет-соединения, что вполне «увязывает» все переменные между собой.

Второй кластер образован переменными, ассоциирующимися с наличием АБИС в библиотеке: здесь первоначально объединены поселенческие признаки библиотеки с наличием локальной сети, к которым на втором этапе кластеризации присоединился факт наличия АБИС в библиотеке, а, впоследствии, на последующих шагах агломерации, факт наличия компьютеризированных мест сотрудников для работы по оказанию услуг населению.

Третий кластер образовали три, как выявлено, взаимосвязанных параметра библиотек – статус библиотеки (самостоятельная или нет), оценки стабильности и устойчивости Интернета, к которым впоследствии присоединились параметры модернизации параметров парка техники библиотек.

Исходя из логики совокупного смысла переменных, сформировавших кластеры, можно предположить о том, что именно данные характеристики описывают три ключевых этапа цифровизации: на первом этапе сегодня пребывает большинство библиотек России (третий кластер) – это этап модернизации техники и стабилизации Интернет-соединения, сильно увязанные на финансовые ресурсы библиотеке. Второй этап – это интернетизация работы и взаимодействия с пользователями, развитие цифровых услуг для пользователей. И, наконец, третий этап, в большей степени связанный с автоматизацией работы, использованием АБИС и сетевых технологий взаимодействия (рисунок 3.5.1.2).

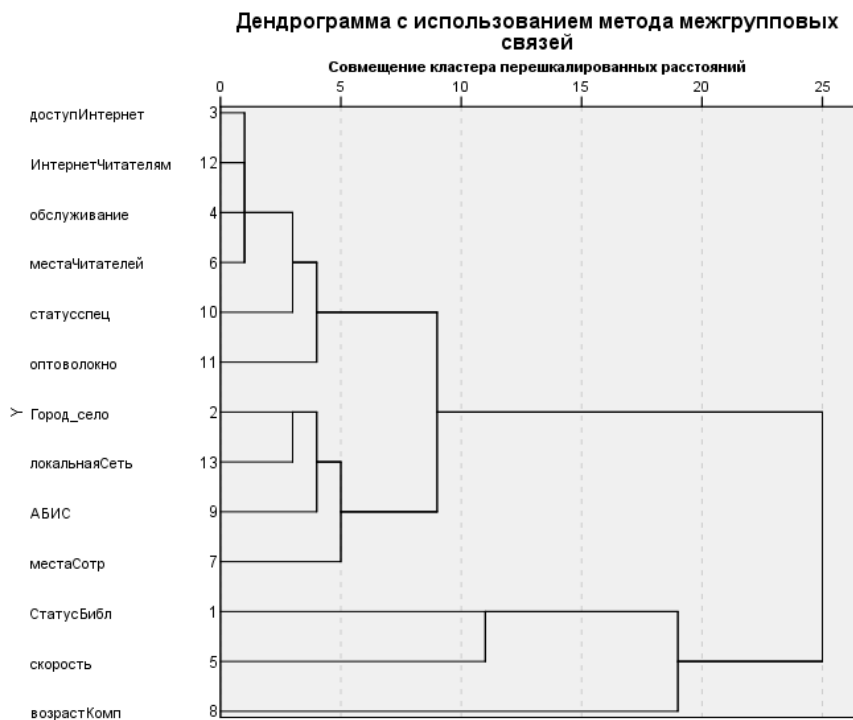


Рисунок 3.5.1.2 – Результаты кластеризации параметров цифровизации библиотек.

На основе процедур кластерного анализа мы увидели, по каким параметрам происходит выделение групп библиотек по уровню цифровизации, далее рассмотрим, как именно эти параметры выражены в каждой группе кластеров.

В первый кластер попали преимущественно самостоятельные библиотеки (80,3% против 16,8% филиалов), находящиеся в городской местности (24,3% против 14,5% сельских библиотек), с высокими оценками устойчивости Интернета (19,1% против 17% средних и 12% низких оценок), имеющие компьютеризированные места пользователей (18,7% оборудованы места против 9,9%, где таких мест нет), с преобладающим возрастом парка техники 4-5 лет (66,7%), скорее имеющие АБИС (22,5%) и сотрудников по обслуживанию в штате (18,8%) и имеющие локальные сети (23,7%).

Во второй кластер – преимущественно вошли филиалы библиотек (26,9%), находящиеся в городской местности (36,6%), со средними и высокими параметрами устойчивости Интернета (24,4% и 31,9%), имеющие компьютеризированные места пользователей (30,2%), недавно модернизовавшие компьютерную технику (80,2%), имеющие АБИС (36,2%), сотрудников по обслуживанию техники в штате (30,4%), выделенную оптоволоконную линию (31,7%) и локальную сеть (37,2%).

В третий кластер – большинство филиалов библиотек (56,2%), находящихся преимущественно в сельской местности (60,2%), неустойчивый Интернет (71,4%), скорее не оборудованные компьютеризированными местами пользователей (71,3%), имеющие морально устаревшую технику (6-10 лет – 96,3%, старше 11 лет – 100%), не имеющие АБИС (60,6%), а специалистов по обслуживанию техники – скорее, вне штата (57%), не имеющие оптоволоконного Интернета (58,6%) и локальных сетей (60,2%) (таблица 3.5.1.4).

Таблица 3.5.1.4 – Выраженность параметров цифровизации библиотек в кластерах, % (χ^2 , $p \leq 0,005$).

Параметр		Номер кластера наблюдения		
		1	2	3
Тип библиотеки	Самостоятельная библиотека	80,3%		19,7%
	Филиал библиотеки	16,8%	26,9%	56,2%
Тип местности	В городской местности	24,3%	36,6%	39,0%
	В сельской местности	14,5%	25,3%	60,2%
Устойчивость Интернета	Низкая	12,0%	16,7%	71,4%
	Средняя	17,0%	24,4%	58,7%
	Высокая	19,1%	31,9%	49,0%
Компьютеризированные места пользователей	Оборудованы	18,7%	30,2%	51,0%
	Не оборудованы	9,9%	18,8%	71,3%
Возраст техники	3 года и менее	19,8%	80,2%	
	4-5 лет	66,7%	33,3%	
	6-10 лет	3,7%		96,3%
	11 лет и более			100,0%
АБИС	Есть	22,5%	36,2%	41,3%
	Нет	15,0%	24,4%	60,6%
Статус специалистов по обслуживанию компьютеров	Штатные	18,8%	30,4%	50,8%
	Внештатные	16,3%	26,8%	57,0%
Проводной (оптоволоконный) Интернет	Нет выделенной линии	18,1%	23,3%	58,6%
	Выделенная линия	18,4%	31,7%	49,9%
Локальная сеть	Объединены	23,7%	37,2%	39,1%
	Не объединены	14,9%	24,9%	60,2%

Регионы, в которых большинство библиотек относятся к первому кластеру (18 регионов): Донецкая Народная Республика (50,0%), Забайкальский край (41,0%), Иркутская область (35,7%), Карачаево-Черкесская Республика (75,0%), Курганская область (50,0%), Ленинградская область (57,7%), Магаданская область (75,0%), Новгородская область (54,5%), Республика Дагестан (100,0%), Республика Калмыкия (50,0%), Республика Марий Эл (42,9%), Смоленская область (66,7%), Тверская область (71,4%), Хабаровский край (50,0%), Чеченская Республика (54,5%), Чувашская Республика – Чувашия (53,1%), Чукотский автономный округ (66,7%), Ямало-Ненецкий автономный округ (30,8%).

Регионы, в которых большинство библиотек относятся ко второму кластеру (13 регионов): город Москва (52,1%), город Санкт-Петербург (54,5%), Калининградская область (80,4%), Камчатский край (52,1%), Липецкая область (50,0%), Луганская Народная Республика (46,9%), Приморский край (42,3%), Псковская область (59,4%), Республика Калмыкия (50,0%), Республика Тыва (50,0%), Ростовская область (41,6%), Тюменская область (51,0%), Ямало-Ненецкий автономный округ (38,5%).

Регионы, в которых большинство библиотек относятся к третьему кластеру (47 регионов): Алтайский край (56,3%), Архангельская область (54,3%), Белгородская область (49,6%), Брянская область (50,4%), Волгоградская область (74,6%), Вологодская область (42,1%), Воронежская область (59,9%), Запорожская область (75,0%), Калужская область (47,4%), Кемеровская область – Кузбасс (63,0%), Кировская область (45,7%), Костромская область (61,1%), Краснодарский край (49,0%), Красноярский край (67,3%), Московская область (46,9%), Мурманская область (38,9%), Нижегородская область (51,2%), Новосибирская область (64,5%), Омская область (80,8%), Оренбургская область (57,1%),

Орловская область (67,5%), Пермский край (56,5%), Республика Адыгея (42,5%), Республика Алтай (50,0%), Республика Башкортостан (77,4%), Республика Бурятия (40,8%), Республика Ингушетия (50,0%), Республика Карелия (46,9%), Республика Коми (55,9%), Республика Крым (44,4%), Республика Марий Эл (42,9%), Республика Татарстан (Татарстан) (64,4%), Рязанская область (39,2%), Самарская область (73,4%), Саратовская область (56,1%), Свердловская область (51,2%), Ставропольский край (68,6%), Тамбовская область (65,5%), Томская область (48,0%), Тульская область (50,6%), Тюменская область (48,7%), Удмуртская Республика (47,1%), Ульяновская область (50,7%), Ханты-Мансийский автономный округ – Югра (56,9%), Херсонская область (100,0%), Челябинская область (57,0%), Ямало-Ненецкий автономный округ (30,8%)

Отдельно заметим, что в Кабардино-Балкарской Республике, Мурманской и Сахалинской областях большая часть библиотек распределились между вторым и третьим кластерами в равной мере, а в Республике Северная Осетия-Алания – в равной мере между всеми тремя кластерами (таблица 3.5.1.5, рисунок 3.5.1.3).

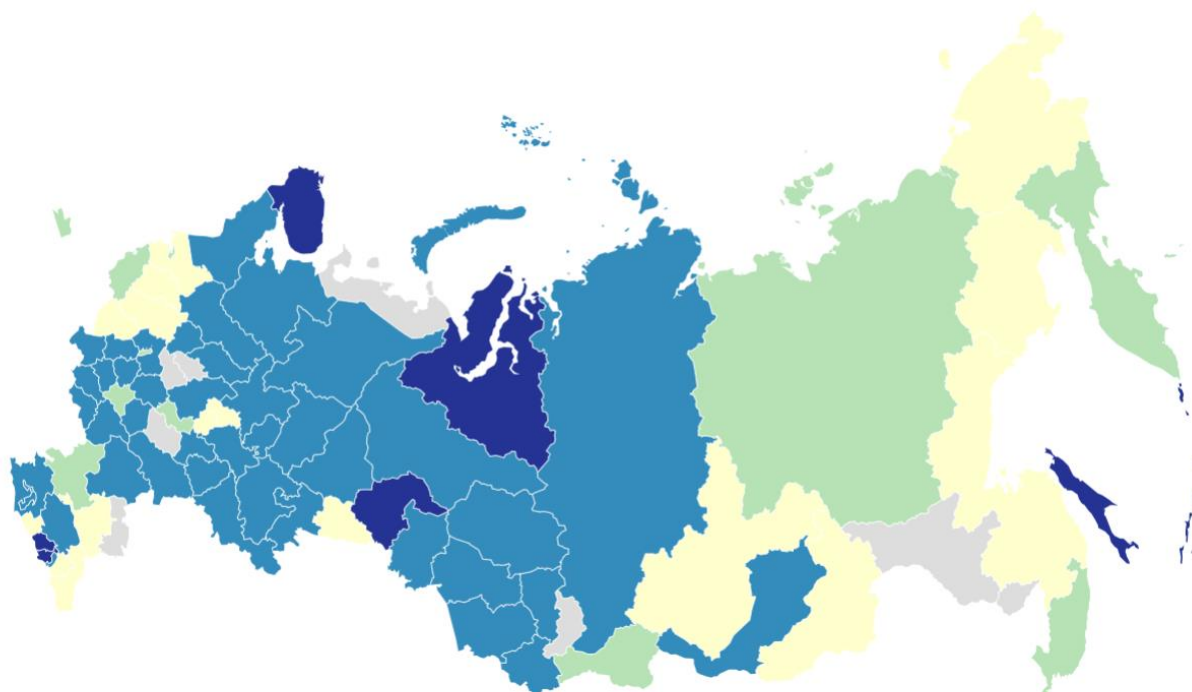


Рисунок 3.5.1.3 – Распределение регионов по кластерам цифровизации, по наибольшей доле библиотек в кластере, 4 кластер (темно-синий цвет) обозначает одновременное отнесение большинства библиотек региона к двум или трем кластерам.

Таблица 3.5.1.5 – Распределение библиотек регионов по кластерам цифровизации, %.

Субъект	Номер кластера наблюдения		
	1	2	3
Алтайский край	13,4%	30,4%	56,3%
Архангельская область	20,0%	25,7%	54,3%
Белгородская область	9,4%	41,0%	49,6%
Брянская область	13,2%	36,4%	50,4%

Субъект	Номер кластера наблюдения		
	1	2	3
Волгоградская область	14,9%	10,4%	74,6%
Вологодская область	31,6%	26,3%	42,1%
Воронежская область	4,9%	35,2%	59,9%
город Москва	12,1%	52,1%	35,8%
город Санкт-Петербург	2,4%	54,5%	43,0%
Донецкая Народная Республика	50,0%	25,0%	25,0%
Забайкальский край	41,0%	21,3%	37,7%
Запорожская область	25,0%		75,0%
Иркутская область	35,7%	34,1%	30,2%
Кабардино-Балкарская Республика	20,0%	40,0%	40,0%
Калининградская область	13,0%	80,4%	6,5%
Калужская область	14,4%	38,1%	47,4%
Камчатский край	20,8%	52,1%	27,1%
Карачаево-Черкесская Республика	75,0%		25,0%
Кемеровская область – Кузбасс	21,7%	15,2%	63,0%
Кировская область	30,2%	24,1%	45,7%
Костромская область	5,6%	33,3%	61,1%
Краснодарский край	24,1%	26,9%	49,0%
Красноярский край	17,4%	15,4%	67,3%
Курганская область	50,0%	33,3%	16,7%
Курская область	25,0%	22,6%	52,4%
Ленинградская область	57,7%	34,6%	7,7%
Липецкая область	17,9%	50,0%	32,1%
Луганская Народная Республика	18,4%	46,9%	34,7%
Магаданская область	75,0%		25,0%
Московская область	18,0%	35,2%	46,9%
Мурманская область	22,2%	38,9%	38,9%
Нижегородская область	18,7%	30,2%	51,2%
Новгородская область	54,5%	9,1%	36,4%
Новосибирская область	6,2%	29,3%	64,5%
Омская область	8,9%	10,3%	80,8%
Оренбургская область	25,7%	17,1%	57,1%
Орловская область	18,1%	14,5%	67,5%
Пермский край	17,0%	26,5%	56,5%
Приморский край	28,2%	42,3%	29,5%
Псковская область	12,5%	59,4%	28,1%
Республика Адыгея	25,0%	32,5%	42,5%
Республика Алтай	36,4%	13,6%	50,0%
Республика Башкортостан	12,2%	10,4%	77,4%
Республика Бурятия	28,6%	30,6%	40,8%
Республика Дагестан	100,0%		
Республика Ингушетия	33,3%	16,7%	50,0%
Республика Калмыкия	50,0%	50,0%	
Республика Карелия	25,0%	28,1%	46,9%
Республика Коми	25,0%	19,1%	55,9%
Республика Крым	39,7%	15,9%	44,4%
Республика Марий Эл	42,9%	14,3%	42,9%
Республика Мордовия	20,0%	50,0%	30,0%
Республика Саха (Якутия)	36,4%	45,5%	18,2%
Республика Северная Осетия – Алания	33,3%	33,3%	33,3%
Республика Татарстан (Татарстан)	18,4%	17,2%	64,4%
Республика Тыва	20,0%	50,0%	30,0%
Ростовская область	23,8%	41,6%	34,6%
Рязанская область	35,7%	25,1%	39,2%
Самарская область	7,3%	19,4%	73,4%
Саратовская область	17,4%	26,5%	56,1%
Сахалинская область	15,8%	42,5%	41,7%
Свердловская область	17,9%	30,9%	51,2%

Субъект	Номер кластера наблюдения		
	1	2	3
Смоленская область	66,7%	14,8%	18,5%
Ставропольский край	9,5%	21,9%	68,6%
Тамбовская область	13,1%	21,4%	65,5%
Тверская область	71,4%		28,6%
Томская область	24,4%	27,6%	48,0%
Тульская область	10,1%	39,2%	50,6%
Тюменская область	0,3%	51,0%	48,7%
Удмуртская Республика	14,1%	38,8%	47,1%
Ульяновская область	22,4%	26,9%	50,7%
Хабаровский край	50,0%	21,4%	28,6%
Ханты-Мансийский автономный округ – Югра	16,5%	26,6%	56,9%
Херсонская область			100,0%
Челябинская область	18,5%	24,5%	57,0%
Чеченская Республика	54,5%	27,3%	18,2%
Чувашская Республика – Чувашия	53,1%	43,4%	3,4%
Чукотский автономный округ	66,7%	33,3%	
Ямало-Ненецкий автономный округ	30,8%	38,5%	30,8%
Ярославская область	25,5%	32,7%	41,8%

3.5.2. Типы используемых автоматизированных библиотечных информационных систем

Возвращаясь к рассмотрению вопроса использования автоматизированных библиотечных систем, рассмотрим, какие именно АБИС сегодня наиболее востребованы библиотеками. Руководители библиотек для ответа на этот вопрос имели возможность дать открытый ответ. Итак, самой упоминаемой (3004 упоминания) стала *АБИС ИРБИС* (ИРБИС, ИРБИС-32, ИРБИС-64, мини-ИРБИС, ИРБИС-сервер).

Автоматизированная информационно-библиотечная система (АБИС) «Ирбис» – система комплексной автоматизации библиотечных процессов, построенная по модульному принципу. «Ирбис» представляет собой типовое интегрированное решение для автоматизации основных библиотечных процессов и предназначен для использования в библиотеках любого типа и профиля.

АБИС «Ирбис» носит интегрированный характер, охватывая различные сферы управления библиотечными процессами, а также характеризуется типовым набором решений, позволяющих использовать ее для работы в конкретной библиотеке с ее специфическими условиями и требованиями.

Информационная составляющая АБИС «Ирбис» включает несколько типов баз данных: (1) каталог с перечнем описаний всех документов и единиц хранения, (2) сведения о комплектовании, которые отражает информацию о документах, поступивших в библиотеку, а также предназначенных для приобретения, (3) читательская база данных, функционирующая как эквивалент картотеки пользователей на традиционных носителях, (4) данные о заказах, то есть сведения о читательских требованиях, поступивших в библиотеку, (5) системные данные, которые отражают сведения, имеющие отношение к технологическим аспектам помощи, составления тематических рубрик, указателей³⁵.

³⁵https://spravochnick.ru/bibliotechno-informacionnaya_deyatelnost/integririrovannaya_bibliotechno-informacionnaya_sistema_irbis/. IRBIS — многопрофильный бренд, выпускающий современное и надежное

Используются версии 2005.1, 2006.1, 2008.1, 2009.1, 2009, 2010.1, 2012.1, 2013, 2014, 2015.1, 2016.1, 2017.1, 2015.1, 2017, 2018, 2018.1, 2019.1, 2019, «демо», 2020.1, 2021.1, 2022.1, «СЕРВЕР», «базовый».

На второй позиции по частоте упоминаний (1358 упоминаний) – *АБИС ОРАС-Global*. ОРАС-Global – это полнофункциональная АБИС, предназначенная для создания и использования «Электронных библиотек без границ» на основе корпоративной работы неограниченного числа интернет-партнеров в режиме реального времени через стандартные веб-браузеры. АБИС разработана российской компанией «Дит-м» для автоматизации корпоративной работы сети библиотек, включающей библиотеки разных уровней.

Главной отличительной особенностью АИБС ОРАС-Global является то, что все функциональные задачи выполняются на центральном сервере, а пользователи работают исключительно в стандартных веб-браузерах на ПК или мобильных устройствах. Функциональные возможности: (1) комплектование, (2) каталогизация, (3) ведение авторитетных файлов, (4) поиск, (5) заказ литературы на выдачу, копирование и ЭДД, (6) циркуляция, (7) запись пользователей / читателей, (8) регистрация посещений, (9) отчеты, (10) администрирование и настройка системы, имеет ряд опциональных возможностей и дополнительные модули.³⁶

Используются версии 2.3.9.0, 192.168.0.30, 2.2.3, 2.3.9.0, 2.3.5.0, 2.4.0, 2.3.4.3, 2.3.7.0, 2.3.8.0.

На третьей позиции (464 упоминания) *АБИС «МАРК Cloud»* (МАРК SQL). АБИС «Марк Cloud» – это российский софт, предназначенный для автоматизации информационно-библиотечной деятельности на основе облачных вычислительных технологий. Это принципиально новый продукт, не являющийся модернизацией или продолжением линии АБИС 3-го поколения «МАРК–SQL». Информационные ресурсы, сформированные в "МАРК–SQL", могут быть использованы в «МАРК Cloud».

Основные функциональные и технологические особенности «МАРК Cloud»: (1) web-реализация, т.е. работа всех пользователей во всех режимах в среде тонкого web-клиента (через типовой браузер), не требующая установки никакого дополнительного клиентского программного обеспечения; (2) использование облачных вычислительных технологий (продукт устанавливается в дата-центре поставщика услуг и доступен пользователям через Интернет, что исключает необходимость содержания в библиотеке сервера и обслуживающего его персонала); (3) возможность эксплуатации системы в традиционной клиент-серверной конфигурации, актуальная для больших организаций, располагающих необходимым техническим оснащением и ИТ-специалистами и не желающих передавать свои базы данных внешним поставщикам услуг; (5) многоплатформенность (работа под управлением различных серверных операционных

оборудование для коммерческого и потребительского рынка, в том числе включенное в Единый реестр промышленной продукции, произведенной на территории Российской Федерации (реестр Минпромторга/МПТ): <https://www.irbis.su/about>.

³⁶ <https://opac-global.ru/>.

систем, поддержка множества web-браузеров, поддержка доступа с мобильных устройств); (6) поддержка различных популярных СУБД (MySQL, PostgreSQL, MS SQL, Oracle); (7) мультиформатность, позволяющая вести каталоги как в форматах MARC, так и на основе других моделей (схемы метаданных, представляемые в каталогах, определяются с помощью встроенного визуального редактора или загружаются из спецификации на языке XML Schema); (8) структурированное хранение каталожных данных MARC (каждое подполе и индикатор представляются отдельным атрибутом таблицы реляционной базы данных); (9) поддержка словарей, реализующих структуры данных, определяемые средствами системы (аналогично каталогам); (10) гибкая настройка и расширение функциональных возможностей благодаря использованию внутреннего скриптового языка (JavaScript и API, предоставляющий доступ к функциям ядра системы); (11) возможность определения в настройке системы (без перепрограммирования) автоматизируемых процессов, позволяющих вводить данные и оперировать каталогами, справочниками, реестрами и отчетами³⁷.

Используются версии: *Marc Cloud* (3.6.7, 4.2), *Mark SQL* (1.5, 1.10, 1.10.36, 1.14, 1.14.0.3, 1.15, 1.15.07, 1.16, 16.4, 1.17, 1.17.1, «облачная», 1.18, 1.18, 1.21, 1.22.1.0, 1.24, 1.25).

Далее отметим АБИС «РУСЛАН» (с 2016 года развитие АБИС прекращено, обеспечивается переход на АБИС «Руслан-Нео») (346 упоминаний). АБИС «Руслан» – это библиотечная система, предназначенная для автоматизации средних и крупных библиотек, организации библиотечных консорциумов. Разработчиками «Руслана» являются выпускники Санкт-Петербургского государственного политехнического университета.

Предназначена для автоматизации процессов управления библиотечным фондом и обслуживания пользователей (читателей). Система может быть применена для автоматизации сразу группы библиотек, например, города или региона, что позволяет оптимизировать традиционные библиотечные процессы, а также всем использовать общий сервер для АБИС, в том числе «облачный». На рабочих местах сотрудников библиотеки требуются только компьютеры с современными браузерами, не устанавливается никакого дополнительного ПО.

Состав модулей АБИС: «ядро» системы содержит модули, обеспечивающие базовые функции для процессов комплектования, каталогизации, обслуживания пользователей и предоставления доступа к электронному каталогу в Интернет: (1) Сервер «Руслан-Нео», (2) АРМ Администратора, (3) АРМ Комплектования/каталогизации, (4) АРМ Книговыдачи, (5) АРМ Читателя (поиск по каталогу). Созданы и дополнительные модули, которые расширяют функциональность ядра системы³⁸.

Используются версии 4.2.14, 3.8.1.2, 2.17, 2.16, 3.7.5.1, 1.8.0, 2.0, 3.7.8.1, «лайт», 1.3.2, 1.3.134, 1.3.135, 3.7.9.2, 1.11.

АИБС «МегаПро» (192 упоминания) – программное средство нового поколения для библиотек». Автоматизированная интегрированная библиотечная система (АИБС)

³⁷ <https://www.informsystema.ru/ru/content/MarcCloud>.

³⁸ <https://obs.ruslan.ru/products/abis-ruslan-neo/>.

«МегаПро» – современное программное решение для комплексной автоматизации библиотечных технологий. АИБС «МегаПро» относится к 4-му поколению автоматизированных библиотечных систем и полностью реализована как web-система. Модули АИБС «МегаПро»: (1) Модуль «Администрирование», (2) Модуль «Каталогизация», (3) Модуль «Комплектование», (4) Модуль «Подписка», (5) Модуль «Электронная библиотека», (6) Модуль «Регистрация», (7) Модуль «Обслуживание», (8) Модуль «Книгообеспеченность», (9) Модуль «Хранилище», (10) Модуль «Квалификационные работы»³⁹. Эта АИБС также включена в Реестр российского программного обеспечения.

Используются версии 2023_02_20, 2022_02_20, 2021_02_20, 2020.

АИБС «Библиотека» (Библиотека-2, Библиотека-3, Библиотека-4, Библиотека-5) (160 упоминаний) – разработка Научной библиотеки МГУ и АО «Библиотечная компьютерная сеть» при Научной библиотеке МГУ, создана в соответствии с постановлением Комитета по высшей школе Российской Федерации и, как правило, распространялась среди университетов и иных вузов. Она обеспечивает следующие функции: (1) все виды библиографической и аналитической обработки документов; (2) ввод данных в ЭК с клавиатуры и, например, с дискет, их коррекцию и редактирование записей; (3) проверку библиографических данных на дублетность по любым признакам; (4) поддержку и использование при вводе информации многоуровневых словарей; (5) вывод библиографических данных в международном стандарте USMARC; (6) групповую перекодировку информации при загрузке, выводе данных в ЭК в форматы или из форматов UNIMARC и ISIS; (7) поиск информации по всем основным полям и группе полей с использованием языка запросов на основе булевой алгебры; (8) гибкое построение поисковых таблиц; (9) отображение на экране монитора данных ЭК в виде каталожной карточки и в произвольном виде; (10) распечатку каталожных карточек, формуляров, читательских требований. Новая версия данного ПО получила название «Моя библиотека» (125 упоминаний).⁴⁰

«Библиотека» – используются версии 3.0, 3.3.36, 3.3.58, 4.0, 4.02. «Моя библиотека – используются версии 2.0, 2.1.0, 2.1.10, 1.8.0.1, 3.1.21.

1С: Библиотека (2 упоминания) – программа для перевода библиотечной системы со стандартного режима работы на полностью автоматизированную цифровую деятельность. Продукт помогает: обеспечить комфортный доступ читателей к книжным фондам; организовать простой учёт обращения и своевременную актуализацию; сформировать общедоступный электронный каталог; автоматизировать создание необходимой документации. Основные возможности решения 1С:Библиотека: (1) комплектование заказов; (2) каталогизация с поддержкой RUSMARC; (3) формирование единого электронного каталога; (4) виртуальный кабинет читателя; (5) учёт и управление фондом библиотеки; (6) проведение инвентаризации с поддержкой радиометок RFID;

³⁹ <https://www.megaprosoft.ru/>.

⁴⁰ Программное обеспечение АИБС: <https://laleshin.narod.ru/pto/T-4-2.pdf>.

(7) организация выдачи и возврата книг; (8) учёт книгообеспеченности по критериям; (9) создание отчётной и учётной документации; (10) объединения библиотек. Используется также и *ИС: Предприятие* (33 упоминания).

Используются *версии 2.1, 3.0, 8.2.6.16.368, 8.3.17.1496*,

АБИС Liber, Web-Liber (32 упоминания). Разработку коммерческого варианта системы осуществила французская фирма «Relais Informatique International» в 1987 году. В России она представлена отечественной фирмой «Компания Либэр». В АБИС «Liber» автоматизированы все основные библиотечные функции: комплектование библиотечного фонда, включая серийные издания; каталогизация; доступ и все современные виды поиска в электронных каталогах; контроль движения (в т.ч. нахождение) документов; функции управления работой библиотеки и межбиблиотечного обслуживания. Платформой для этой библиотечной системы является операционная система Advanced PISC, ориентированная на работу с базами данных. Дальнейшее ее развитие в России связано с появлением локализованной версии «Liber-Media», а затем и «Absotheque» (2 упоминания, *версии 1.743, 1.758*), обеспечивающей запись читателя в Библиотеку с выдачей пластикового читательского билета с фотографией (через Интернет); временные штрафные санкции к читателям-задолжникам; составление списков документов на списание по различным причинам; электронный заказ документов из книгохранений; дистанционное бронирование документов в залах библиотеки; мелкие доработки рабочих полей для удобства читателей и сотрудников (шестизначный штрих-код читательского билета и др.) и др. Используется *версия 3.1.21*.

САБ «Фолиант» (23 упоминания). Система автоматизации библиотек «Фолиант» разработана фирмой ЕМЕ (www.eme.ru). Она обеспечивает: полный охват всех библиотечных проблем, гибкие настройки системы, возможность доработки необходимых блоков, неограниченное количество пользователей (настройка каждого рабочего места производится администратором, исходя из специфики работы пользователя). ПО «Фолиант» предназначено для автоматизации таких основных библиотечных процессов, как: комплектование (включая подписку на периодические издания), обработка литературы, каталогизация, печать стандартных выходных форм (каталожных карточек, книжных формуляров, инвентарной книги, бюллетеней новых поступлений) и др. Используется *версия 2*.

АБИС «UniLib» (4 упоминания). АБИС UNILIB является частью библиотеки Государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Донецкая академия управления и государственной службы при Главе Донецкой Народной Республики» и представляет собой собрание образовательных библиотечных ресурсов и средств обеспечения образовательного процесса по реализуемым в соответствии с лицензией на осуществление образовательной деятельности образовательным программам высшего профессионального образования. Используются *версии 1.100, 1/109, 1.96, 2.109*.

«LibaBook» (3 упоминания) LibaBook – это программа для библиотек, книголюбов и коллекционеров. Она представляет собой универсальный каталогизатор любых предметов.

В программе можно вести учёт и каталогизацию бумажных книг домашней/муниципальной библиотеки или, например, картотеку марок, DVD дисков, инструментов и вообще чего угодно⁴¹.

Rusmark (4 упоминания) или *АБИС «Академия», «Академия+»* (2 упоминания)⁴², разработана ФГОУ «Санкт-Петербургский государственный университет культуры и искусств», Центр автоматизированных технологий «Ростехноком» и предназначена для комплексной автоматизации библиотечно-информационных процессов (Комплектование, Каталогизация, Библиотечно-библиографическое обслуживание) в библиотеках всех типов и видов.

АИБС «БУКИ» (2 упоминания) Информационно-библиотечная система «БУКИ» (разработка Технического центра Ярославского государственного университета им. П.Г. Демидова, ЯрГУ) – универсальная система автоматизации библиотечной деятельности, хранения и обработки библиографических данных для малых и крупных библиотек с возможностью ведения библиографических каталогов и выполнения с ними основных операций (<http://www.buki.yar.ru>). Она состоит из нескольких модулей и имеет мощную систему встроенных скриптов, позволяющих программировать основные операции, изменять и настраивать систему в соответствии с требованиями каждой конкретной библиотеки (1) Модуль каталогизации системы, (2) Модуль инвентарного учета, (3) Модуль абонента и работы с читателем, (4) Модуль книгообеспеченности для библиотек ВУЗов, (5) Модуль поиска данных.

Одиночными выборами отмечены автоматизированные системы: 1С: Предприятие (*версия 8.3*), «Букавтоград 1, «Кодекс. Манускрипт», «БКС», «Мамонт» (*версия 3*), Book-Info (*версии 11*), Библиосервис (*версии 3.3.67, 3.3.68*), а также использование Автоматизированных библиотечных информационных систем библиотек Москвы, Московской области (рисунок 3.5.2.1).

⁴¹ <https://libabook.ru>

⁴² <http://www.rusmarc.ru/spf/page9.htm>

«Регистрация мероприятий и упрощенная каталогизация», «Краеведение», «Мероприятия», «Статистика», «Общедоступный краеведческий каталог», «Основной фонд», «Wallet», «Паспорта массовых мероприятий», «Выставки», «Справки/консультации», «Регистрация посещений», «Регистрация событий и мероприятий», «Администрирование и настройка», «Посещения/Услуги/Мероприятия», «Регистрация мероприятий, Регистрация мероприятий и упрощенная каталогизация», «Фактографическая БД», «Календарь знаменательных и памятных дат», «Хранилище», «Электронная библиотека», «Электронный каталог». Мы видим, что функционально руководители библиотек использовали не обобщенные, а оригинальные наименования модулей производителя АБИС, с одной стороны, а, с другой стороны, на рисунке в целом вполне адекватно отражены тренды на наиболее востребованные модули АБИС.

Также обратим внимание, что некоторые респонденты сообщали о «ведении электронного каталога для служебного пользования, не для пользователей», использовании автоматизированных систем для «выполнения заказов, поступивших с портала Мэра и Правительства Москвы (*mos.ru*)», а также то, что АБИС используется для «распечатки в электронную инвентарную книгу».



Рисунок 3.5.3.1 – Используемые модули АБИС, множественные выборы, %.

На основании данных таблицы 3.5.3.1 можно сделать выводы о том, что использование различных модулей АБИС принципиально опирается на те же условия, которые способствуют использованию библиотекой АБИС как таковой:

спектр используемых модулей АБИС в городских библиотеках гораздо шире, чем сельских, каждый из модулей существенно чаще используется именно в городских библиотеках;

и, конечно же, наличие в библиотеке специально обученных сотрудников по обслуживанию компьютерной техники и информационных систем – существенно расширяет возможности ее автоматизации по всем направлениям;

отсутствие доступа в Интернет в библиотеке фактически выступает непреодолимым препятствием к ее автоматизации.

Таблица 3.5.3.1 – Используемые модули АБИС в библиотеках в зависимости от типа поселения, наличия специалистов по обслуживанию техники и наличия доступа в Интернет, множественные выборы, %.

Модуль	город	село	обслуживают специалисты	не обслуживают специалисты	есть доступ в Интернет	нет доступа в Интернет
Приобретение фондов	1,8	0,2	1,0	0,1	0,6	0,0
Комплектование	17,4	3,1	11,7	1,8	7,2	0,1
Каталогизация	39,7	7,7	24,8	6,5	16,8	1,1
Обслуживание / Книговыдача / Циркуляция	24,5	3,0	15,6	1,3	8,9	0,1
Периодика	15,7	3,0	11,6	1,0	6,7	0,2
Общедоступный электронный каталог	34,8	8,3	24,6	5,5	16,2	0,8
Отчёты	15,1	1,8	9,3	0,9	5,4	0,1
Регистрация пользователей/читателей	24,5	3,6	16,1	1,8	9,4	0,3
Другое	3,4	0,6	2,4	0,3	1,4	0,0

ВМЕСТО ЗАКЛЮЧЕНИЯ: ОСНОВНЫЕ ВЫВОДЫ И УРОВЕНЬ ЦИФРОВИЗАЦИИ БИБЛИОТЕК РЕГИОНОВ РОССИИ

Результаты проведенного исследования позволяют оценить ход перевода рабочих процессов в пространстве библиотек Российской Федерации в цифровой формат, получить представление об активности и особенностях цифровой трансформации в библиотеках страны. Признавая необходимость разграничения понятий автоматизации, цифровизации, информатизации и оцифровки, мы исходим из задач получения комплексной оценки происходящих процессов.

Полученные данные позволяют сформулировать основные тренды.

В части организации технического обслуживания библиотек. Сегодня менее чем в половине охваченных исследованием библиотек к работе с компьютерной техникой привлекаются специально обученные профессионалы, причем услугами специалистов такого профиля обеспечены преимущественно библиотеки, находящиеся в городской местности. Нами выявлено, что в случае привлечения таких специалистов руководители библиотек чаще приходят к решению оформления их в штат библиотеки.

Следует обратить внимание, что уровень охвата библиотек России услугами специалистов по работе с компьютерной техникой достоверно варьирует, достигнув максимального охвата в городах федерального значения Санкт-Петербург и Москва, помимо Москвы и Санкт-Петербурга в топ лидеров входят шесть регионов, где охват услугами специалистов достигает 80% и более библиотек: Сахалинская область, Ханты-Мансийский автономный округ – Югра, Белгородская область, Омская область, Тюменская область, Новосибирская область. Однако, помимо региональных, нами обнаружены существенные поселенческие – сельско-городские – вариации в реализации библиотекам возможности привлечения специалистов по обслуживанию компьютерной техники, хотя в среднем по России разница между долями городских и сельских библиотек, имеющих специалистов такого профиля составила 34,4%, только в девяти регионах разрыв является минимальным, а наиболее сильны различия в 31 регионе, в ряде случаев разрыв составил более 50 пп. Сделан вывод, что наличие доступа в Интернет практически всегда свидетельствует о том, что в библиотеке есть специалист такого профиля.

В части интернетизации библиотек. Сегодня большинство библиотек (85,7%) имеют выход во всемирную сеть, однако более чем каждая десятая библиотека страны (14,5%) лишена такой возможности. Мы выявили, что уровень интернетизации городских библиотек значимо выше, чем библиотек в сельской местности (97,2% и 82,5% соответственно), а доля библиотек сел, не имеющих доступа в Интернет более чем в 6 раз превышает долю таких библиотек в городах страны. Процесс интернетизации городских библиотек практически завершен, а в сельской местности он еще происходит. Среди регионов России можно выделить такие, где процессы охвата доступом в сеть Интернет общедоступных публичных библиотек в целом ниже, чем в среднем по стране и не превышают 85%, в также группу антилидеров, где, помимо новых территорий, находятся Карачаево-Черкесская Республика и Республика Мордовия с уровнем интернетизации

менее 50% всех библиотек. И в данном случае нами выявлена достоверная зависимость в обеспеченности библиотек доступом в Интернет от типа местности, при этом максимально выражены поселенческие диспропорции в пяти российских регионах – на уровне более 40 пп.: Республика Мордовия, Запорожская область, Донецкая Народная Республика, Луганская Народная Республика и Чеченская Республика.

Однако, помимо самого факта наличия возможности пользоваться возможностями сети Интернет, для интеграции библиотеки в цифровое пространство имеет значение устойчивость и скорость соединения, что обеспечивается далеко не в последнюю очередь типом используемого подключения. Однако, на сегодня только чуть более половины библиотек, имеющих доступ в Интернет, имеют выделенную линию (проводное соединение) и, как правило, библиотеки крайне редко практикуют комбинацию разных типов Интернет-соединений. И, если в городской местности доступ к Интернет организован на более «стабильной» основе – в большинстве случаев это выделенная линия, то в сельской местности выделенная линия организована менее чем в половине организаций. Что касается региональных особенностей использования разных типов Интернет-соединения, отметим, что описанные тенденции в целом сохраняются во всех российских регионах. Такая ситуация вполне логично отражается на скоростных параметрах соединения. Во-первых, в большинстве регионов (57 субъектов) есть библиотеки, где отмечаются нулевые минимальные значения скорости Интернета, и только в двух регионах – Республика Северная Осетия – Алания и Херсонская область минимальные указанные респондентами составили 10 Мбит/сек. Во-вторых, размах скорости соединения, судя по максимальным значениям, весьма существенен и внутри регионов. В-третьих, только в двух регионах наиболее часто отмечаемой скоростью Интернет-соединения стали 100 Мбит/сек, в подавляющем же большинстве случаев медианные значения скорости соединения составили менее 30 Мбит/сек, причем в наиболее многочисленной группе из 38 субъектов Российской Федерации для большинства библиотек скорость Интернет-соединения чаще всего равна или менее 10 Мбит/сек.

В среднем по стране скорость Интернет-соединения в городских библиотеках России составила 46 Мбит/сек, в сельских – 34,6 Мбит/сек, оптоволоконного подключения – в городских библиотеках – 44,7 Мбит/сек, сельских – 35,5 Мбит/сек. На уровне тенденции, можно предположить, что возможность оптоволоконного подключения к сети Интернет на селе создает возможности для более устойчивого и эффективного использования этого ресурса.

Мы увидели, что в большей части случаев средние скорости Интернет-соединения в городских библиотеках выше, чем сельских, вместе с тем в среднем по выборке преобладают высокие оценки стабильности соединения (в 67,7% случаев респонденты присваивали оценки в диапазоне от 7 до 10 баллов по 10-балльной шкале), то есть, с учетом имеющихся скоростных параметров соединения со всемирной сетью, соединение скорее стабильно – каким бы-то оно ни было – низко- или высокоскоростным. Хотя и в данном случае нами фиксировались и региональные, и зависящие от типа местности вариации:

например, что в 7 регионах ни один участник исследования не рассказал о низкой стабильности Интернет-соединения (город Санкт-Петербург, Чеченская Республика, город Москва, Республика Северная Осетия – Алания, Республика Дагестан, Липецкая область и Республика Ингушетия), а в 13 регионах России библиотеки с высокими оценками стабильности Интернет-соединения находятся в меньшинстве (Ярославская область, Кировская область, Орловская область, Удмуртская Республика, Забайкальский край, Ульяновская область, Карачаево-Черкесская Республика, Луганская Народная Республика, Владимирская область, Республика Калмыкия, Магаданская область, Донецкая Народная Республика, Смоленская область).

Отдельно заметим, что в целом по выборке низкие оценки стабильности соединения в сельских библиотеках встречаются на 7,7 пп. чаще. Однако в городских библиотеках 30 регионов вообще не зафиксировано низких оценок параметров устойчивости Интернета, а что касается низких оценок устойчивости Интернет-соединения в библиотеках сельской местности, то диапазон их составил от 52,9% в Смоленской области до 0,2% в Белгородской области. Особо выделим 5 регионов, в которых доли негативных оценок стабильности соединения в городах превысили долю низких оценок в селах: Республика Калмыкия, Республика Мордовия, Республика Татарстан, Чувашская Республика, Чукотский автономный округ.

В большинстве российских библиотек для их пользователей обеспечено предоставление доступа в Интернет (для 81,4% библиотек). Доступ во всемирную сеть достоверно чаще предоставляется пользователям городских библиотек, что является весьма высоким значением и свидетельствует о том, что практически во всех библиотеках, где обеспечен доступ в Интернет, он предоставляется и посетителям библиотеки. Более чем в каждой пятой сельской библиотеке доступ к сети Интернет у пользователей библиотек отсутствует, в среднем по стране разница в охвате городских и сельских пользователей такой услугой составила 10,6 п.п.

В региональном разрезе охват пользователей услугами по предоставлению доступа в Интернет существенно и значимо варьирует – от 100% библиотек в республиках Марий Эл и Чечня до 15% в Республике Калмыкия, причем Калмыкия по данному показателю существенно «отстает» от прочих регионов, где минимальный охват демонстрирует Хабаровский край с долей охвата в 45,2% библиотек. Городские библиотеки отличаются от сельских и по данному параметру: так минимальный охват пользователей такими услугами составил 50% в Республике Калмыкия и 41,2% библиотек Республики Тыва, при этом в 15 регионах такие возможности предоставляют от 99% до 100% библиотек.

В части компьютеризации библиотек Российской Федерации. Уровень обеспеченности компьютеризированными рабочими местами пользователей библиотек (компьютер, моноблок, ноутбук и т.п.) весьма высок – 99,4%, причем с выходом в Интернет – 91,7% рабочих мест пользователей. При этом обратим внимание, что наличие или отсутствие доступа рабочих мест пользователей библиотеки не зависит от, например, от скорости Интернет-соединения – в тех библиотеках, где доступ пользователя обеспечен,

средняя скорость соединения лишь немногим превышает скорость соединения там, где такие места не созданы. При этом наличие в библиотеке специалиста по работе и обслуживанию компьютерного оборудования значительно повышает вероятность создания рабочего места пользователя. Что касается региональных различий, то в России есть группы регионов, где абсолютно все библиотеки обеспечены такими рабочими местами, однако группа антилидеров, в которую входят всего 5 регионов, отличается уровнем охвата, не превышающим 66% библиотек, а абсолютным аутсайдером стала Республика Дагестан с уровнем охвата 13,4%. Внутрирегиональные картины уровня обеспеченности рабочих мест пользователей компьютерами отражают то, что уровень обеспеченности такими местами в городских библиотеках достоверно и значительно превышает библиотеки сел. Однако и сегодня в регионах страны встречаются библиотеки, где нет ни одного компьютеризированного места сотрудника, а в большинстве же регионов Российской Федерации (54 региона) в библиотеке имеется только одно компьютеризированное рабочее место сотрудника.

Также заметим, что уровень компьютеризации рабочих мест сотрудников библиотек по стране в целом существенно ниже, чем уровень компьютеризации рабочих мест пользователей, такие рабочие места сотрудников оборудованы только в 77,3% библиотек, уровень компьютеризации рабочих мест сотрудников в городских библиотеках существенно выше: 90% против 73,8% в библиотеках сел, то есть, поселенческая дифференциация в уровне обеспеченности такими местами составила 31 пп. Что касается региональных различий: отметим, что только в Ямало-Ненецком автономном округе в ходе нашего исследования не зафиксированы библиотеки, где отсутствуют компьютеризированные места сотрудников библиотек, а в восьми субъектах Российской Федерации такие условия не созданы в более чем половине библиотек: Херсонская область, Республика Мордовия, Карачаево-Черкесская Республика, Республика Дагестан, Магаданская область, Орловская область, Запорожская область и Республика Калмыкия.

Если проранжировать все регионы России в зависимости от медианного значения числа компьютеризированных рабочих мест сотрудников, то абсолютным лидером здесь выступает Чеченская республика с наиболее часто встречающимся значением в 6 рабочих мест в одной библиотеке. На второй позиции – Санкт-Петербург и Курганская область (5 рабочих мест), на третьей – город Москва (4), Мурманская область (4), Республика Марий Эл (4), на четвертой расположился один регион, где чаще всего в одной библиотеке созданы три рабочих места – Республика Саха (Якутия), на пятой – еще семь регионов, где чаще всего два компьютеризированных рабочих места сотрудника: Донецкая Народная Республика, Магаданская область, Приморский край, Республика Северная Осетия – Алания, Хабаровский край, Ханты-Мансийский автономный округ – Югра и Ямало-Ненецкий автономный округ. Прочие 66 регионов чаще всего могут «похвастаться» только одним рабочим местом.

Уровень модернизации парка компьютерной техники библиотек (судя по последнему приобретению рабочих мест сотрудников) - более чем треть компьютеров

сотрудников библиотек куплены в период 2011-2015 годов, еще чуть более трети – в период 2016-2020 годов, только более десятой части компьютеров – свежие приобретения 2022-2023 годов. При этом мы видим, что техническая оснащенность рабочих мест сотрудников, вероятно, весьма сильно отличается от библиотеки в библиотеке, вместе с тем, поскольку каждое четвертое рабочее место оснащено в последние три года, процесс обновления парка техники идет, в совокупности же 42,1% компьютеров сотрудников приобретены в течение последних пяти лет, то есть вполне современны, и соответствуют соответствующим стандартам использования программного обеспечения. В среднем по России медианный возраст компьютеризированного рабочего места сотрудника, используемого для оказания услуг населению в библиотеке – 7 лет, при этом парк техники городских библиотек существенно «моложе» – медианный возраст 5 лет против 8 лет в сельских библиотеках.

Наиболее устарел парк техники сотрудников библиотек в семи регионах страны, где медианный возраст компьютеров составил 10 и более лет: Волгоградская область, Республика Ингушетия, Красноярский край, Омская область, Самарская область, Республика Татарстан, Ставропольский край, а самая «свежая» техника (в возрасте до 3 лет) – в четырех новых территориях России и еще семи регионах, среди которых: Владимирская область, Курганская область, Республика Дагестан, Хабаровский край, Чеченская Республика, Чукотский автономный округ, Калининградская область, Луганская Народная Республика, Мурманская область, Донецкая Народная Республика, Херсонская область.

В подавляющем большинстве регионов (59 субъектов) «городские компьютеры для сотрудников» моложе, разница в возрасте техники составляет от 9 лет в Камчатском крае (медианный возраст компьютеров городских библиотек 1 год, сельских – 10 лет), до одного года в регионах: Алтайский край, Владимирская область, Забайкальский край, Карачаево-Черкесская Республика, Оренбургская область, Республика Дагестан, Сахалинская область, Хабаровский край, Чувашская Республика – Чувашия.

Нами выделены следующие тенденции: 1) на сохранение морально и технически устаревшего парка компьютеров, используемых сотрудниками для оказания услуг населению именно в сельских библиотеках, 2) на неравномерность в оборудовании компьютерной техникой библиотек разных субъектов Российской Федерации и разных типов местности; 3) на слабые темпы модернизации компьютерной техники в библиотеках, недостаточной для полноценной цифровизации библиотечной работы. На основании ответов респондентов были рассчитаны индексы, отражающие уровень модернизации компьютеризированных рабочих мест сотрудников библиотек. Диапазон значений, которые может принимать индекс, варьирует от 0 до 200. В данном случае, чем выше значение индекса, тем выше уровень модернизации парка компьютерной техники.

В целом по России, если исходить из возможного диапазона вариации индекса, уровень модернизации парка техники сотрудников библиотек находится на уровне чуть ниже среднего – 99,8 баллов. Максимальное значение индекса модернизации техники – в Чувашской Республике (100,9 баллов), на второй позиции – Донецкая Народная Республика (100,8 балла), на третьей – Чукотский автономный округ (100,7 балла). Уровень

модернизации парка компьютерной техники в целом относительно равномерен с учетом небольшого диапазона колебаний рассчитанного значения. Вместе с тем, необходимо также обратить внимание на то, что в ряде (15 регионов, 18,5% всех охваченных территорий) регионов доля морально устаревшей техники в возрасте старше 11 лет весьма велика – более трети компьютеров: Волгоградская область, Омская область, Республика Ингушетия, Самарская область, Красноярский край, Вологодская область, Ставропольский край, Костромская область, Липецкая область Камчатский край, Республика Марий Эл, Кемеровская область – Кузбасс, Ханты-Мансийский автономный округ – Югра, Республика Татарстан, Орловская область.

Практика объединения компьютеров библиотек в локальную сеть – довольно редкое явление в практике деятельности библиотек – только в пятой части организаций, принявших участие в исследовании, созданы локальные вычислительные сети, чаще всего локальные сети создаются в городских библиотеках, где и число компьютеризированных рабочих мест сотрудников выше – локальные сети созданы в 55,8% городских и только 9,8% сельских библиотек, то есть в сельской местности в подавляющем числе библиотек нет локальных сетей. В целом в регионах страны доля библиотек, где созданы такие сети, составляет от 97,1% в Санкт-Петербурге и 84,8% в Москве до 2,8% в Республике Дагестан и 2,7% в Ульяновской области. Существенно менее представлены локальные сети сельских библиотек в регионах России, а в пяти регионах не зафиксировано ни одной библиотеки с такими возможностями: Республика Марий Эл, Калининградская область, Херсонская область, Карачаево-Черкесская Республика, Республика Дагестан.

В части автоматизации деятельности библиотек. Уровень автоматизации процессов основного идентификатора читателя библиотеки – его читательского билета, невысок – в подавляющем большинстве случаев библиотеки традиционно тяготеют к использованию к «бумажных» читательских билетов (74,5%), сегодня только 3,7% библиотек используют для идентификации читателей пластиковые карты со штрих-кодом, 1,3% – пластиковые карты с чипом (бесконтактные карты), а цифровые билеты на мобильном устройстве используются крайне редко – в 0,4% случаев. В число лидеров по отказу от использования «бумажных» читательских билетов вошли 5 российских регионов, где более четверти библиотек перешли на использование электронных билетов: Республика Татарстан, Ямало-Ненецкий автономный округ, Ханты-Мансийский автономный округ – Югра, Мурманская область и Приморский край. По результатам исследования не выявлено ни одной библиотеки, которая использует «небумажные» форматы электронных билетов в 14 регионах России: Волгоградская область, Донецкая Народная Республика, Запорожская область, Костромская область, Курская область, Луганская Народная Республика, Магаданская область, Республика Адыгея, Республика Ингушетия, Республика Калмыкия, Республика Северная Осетия – Алания, Ставропольский край, Хабаровский край, Херсонская область.

Довольно редкое явление и автоматизация ведения Дневника библиотеки, который сегодня ведет практически каждая российская библиотека (98,6%), вместе с тем в

электронном виде с использованием стандартных инструментов (например, MS Word, Excel) дневники ведут лишь 9,9% библиотек России, а еще меньше – 1,1% – используют в этих целях специальное программное обеспечение.

Сегодня библиотеки России находятся в начале пути формирования фонда электронных документов – только 14,3% библиотек, охваченных исследованием, имеют фонд электронных документов, причем библиотеки российских регионов существенно отличаются друг от друга по параметру наличия фонда электронных документов и, очевидно, проявляются и поселенческие различия. Абсолютным лидером в стране выступает Тюменская область, где 80,1% библиотек имеют такие фонды, при чем уровень охвата наличием фондов высок как в городе, так и в селе области. В группе лидеров еще 6 регионов, где фонды электронных документов присутствуют в 50% и более библиотек: Республика Саха (Якутия), Белгородская область, Ямало-Ненецкий автономный округ, Рязанская область, Республика Марий Эл, Ханты-Мансийский автономный округ – Югра, а в 36 регионах доля библиотек, имеющих фонды электронных документов, не превысила 10%.

Городские библиотеки субъектов Российской Федерации существенно отличаются друг от друга: в 11 регионах более чем в каждой второй библиотеке создан фонд электронных документов, а при этом зафиксировано и отсутствие фонда электронных документов во всех сельских библиотеках 10 субъектов Российской Федерации, максимально представлены (более 50% сельских библиотек) такой вид фондов только в четырех регионах: Тюменская область, Республика Саха (Якутия), Ямало-Ненецкий автономный округ и Белгородская область. Отметим также, что доля сельских библиотек, имеющих фонды электронных документов, ниже среднего по стране (12,2%) – в 42 субъектах Российской Федерации, не считая регионы, где такие библиотеки отсутствуют вовсе. В подавляющем большинстве регионов разрыв в охвате деятельностью по созданию фондов электронных документов весьма значителен в «пользу» развития городских библиотек и достиг максимальных значений (более 30 пп.) в четырех регионах, среди которых: Кемеровская область, Хабаровский край, Чукотский автономный округ, Сахалинская область. Дополнительно заметим, что чаще всего российские библиотеки не имеют как особо организованного дискового пространства для хранения фонда электронных документов (медианное значение – 0 Гб), так и особо организованного дискового резервного пространства для хранения фонда электронных документов (медианное значение – 0 Гб).

Об уровне деятельности по оцифровке фондов библиотек можно судить и по готовности проводить эту работу системно, однако сегодня в абсолютном большинстве библиотек отсутствует внутренний стандарт качества оцифровки: самостоятельные библиотеки чаще, чем филиалы, создают внутренние регламенты оцифровки, городской статус также повышает вероятность того, что в библиотеке будет создан собственный внутренний стандарт качества оцифровки, аналогичным образом, сопутствующим фактором выступает наличие в библиотеке специалистов по обслуживанию компьютерного

оборудования, в ходе анализа данных выявлен еще один слабый тренд – чем моложе парк компьютеризированных рабочих мест сотрудников библиотеки, тем более вероятно наличие стандартов оцифровки (в виде регламента или нет). В совокупности у 710 библиотек России, принявших участие в исследовании (около 2,5% всех участников) есть документ (собственный или заимствованный у авторитетной организации), который используется в качестве стандарта оцифровки фондов. Однако и в этих случаях только менее десятой части фонда электронных документов в их библиотеке соответствует стандарту оцифровки.

С учетом слабой распространенности практики оцифровки фондов, следует обратить внимание на средние значения долей способов формирования фонда оцифрованных документов, которые нашли максимальное выражение (8,2% – среднее) при передаче от других фондодержателей (дары), на второй позиции (4,9% – среднее) – собственная регулярная оцифровка, на третьей позиции (2,8%) – проектная оцифровка силами библиотеки, а реже всего (в среднем для 1,8% фондов) библиотеки прибегают к помощи подрядных организаций. Собственная регулярная оцифровка (есть оборудование и специалисты, ведется регулярная работа по оцифровке) максимально широко (в отношении в среднем для более трети фондов библиотек) практикуется только в трех регионах страны: Республика Саха, Чукотский автономный округ и Вологодская область, во всех прочих регионах охват такой работой фондов библиотек существенно меньше и не превышает 1% фондов, а еще в двух – собственная оцифровка в среднестатистической библиотеке пока не осуществляется. Проектная оцифровка силами библиотеки (есть/была возможность оцифровать массив документов) во всех регионах не охватывает более 15% фондов, за исключением Санкт-Петербурга. Проектная оцифровка силами подрядных организаций встречается еще реже – только в пяти регионах в среднестатистической библиотеке силами подрядных организаций оцифровано более 10% фондов: город Санкт-Петербург, Республика Тыва, Белгородская область, Ханты-Мансийский автономный округ – Югра, Ульяновская область. Дары, передача от других фондодержателей встречаются довольно часто и практикуются в качестве способа формирования фонда электронных документов почти во всех регионах, а в 10 регионах – таким образом сформировано более пятой части фонда электронных документов в среднем на одну библиотеку.

Только в каждой десятой библиотеке России организован доступ читателей к оцифрованному фонду с использованием специализированных систем или программ, в этих целях используются как общедоступные электронные каталоги, так и модули АБИС и собственные разработки. Среди регионов по использованию таких программ безусловным лидером является Новосибирская область, где в 71,5% случаев для организации доступа читателей к фондам электронных документов используются специальные программы. На второй позиции со значительным отрывом от лидера расположились три региона, где такие системы используются в более чем половине библиотек – ХМАО, Белгородская область и Республика Саха. Выявлено, что факт применения специализированных программ для организации доступа читателей к оцифрованному фонду достоверно зависит от ряда

параметров библиотек: так, такие программы чаще используются в самостоятельных библиотеках, где организован доступ в сеть Интернет и есть специалист по обслуживанию компьютеров, заметим, что, чем стабильнее Интернет-соединение, тем выше вероятность организации доступа читателей к оцифрованному фонду, и, чем моложе техника сотрудников библиотеки, тем выше вероятность организации доступа пользователям к фонду электронных документов на основе специализированного программного обеспечения.

Далеко не в каждой библиотеке организованы книговыдачи из фонда электронных документов – так, в нашем исследовании всего представители 5 955 библиотек из всех, принявших участие в исследовании (пятая часть, 21%), сообщили о том, что их библиотекой осуществляются электронные книговыдачи. При этом чаще всего в среднем в год одной библиотекой осуществляется менее 100 электронных книговыдач – в 87% библиотек, где такие книговыдачи организованы. У самостоятельных библиотек объемы электронных книговыдач в целом выше, чем у библиотек филиальной сети, аналогичным образом распределяется среднее число книговыдач и в городских и сельских библиотеках, что вполне логично – самостоятельные библиотеки существенно чаще расположены именно в городах, а филиалы – в селах российских регионов. Следовательно, электронные книговыдачи достоверно чаще осуществляют именно городские библиотеки и делают они это в больших объемах. Логичным образом достоверна и существенна связь между числом выдач документов оцифрованного фонда и наличием в библиотеке доступа в Интернет, наличие в библиотеке специалиста по обслуживанию компьютерной техники также достоверно способствует организации электронных книговыдач. Как выяснилось при дальнейшем анализе, существует значимая зависимость в числе электронных книговыдач от устойчивости Интернет-соединения в библиотеке: чем выше параметры устойчивости, чем выше число выдач. Увеличивает вероятность расширения работы по выдаче документов оцифрованного фонда читателям и уровень модернизации компьютеризированных рабочих мест сотрудников библиотеки. Мы видим, что в тех библиотеках, где компьютер приобретался в предшествующие три года, число электронных книговыдач в среднем в год выше, и библиотеки в этой группе чаще выдают более 100 электронных документов по сравнению с теми учреждениями, где последнее приобретение компьютеризированного рабочего места сотрудника произошло в более ранние периоды. Ситуация практически во всех регионах России схожа и повторяет тенденции, описанные на данных общей выборки всех регионов.

Предоставление доступа к подписным электронным ресурсам – также довольно редкое явление в практике деятельности российских библиотек: только в 16,9% библиотек, охваченных исследованием, читателям предоставляется доступ к подписным электронным ресурсам. Достоверно чаще доступ к таким ресурсам предоставляется в самостоятельных библиотеках, расположенных в городской местности. В библиотеках, где отсутствует Интернет-соединение, организовать доступ к подписным электронным ресурсам крайне затруднительно, и, конечно же, чем устойчивее Интернет в библиотеке, тем с большей

вероятностью в ней будет организован доступ к таким ресурсам. В ряде российских регионах более половины библиотек предоставляют читателям доступ к подписным электронным ресурсам, и абсолютным лидером среди них является Санкт-Петербург, где эта возможность реализована практически в каждой библиотеке: Мурманская область, Приморский край, Республика Саха (Якутия), Ханты-Мансийский автономный округ – Югра, города Москва и Санкт-Петербург, а в наименьшей степени деятельность по предоставлению доступа к подписным электронным ресурсам развита в 15 регионах России – на уровне менее 5% библиотек. Характеристики библиотек, которые осуществляют более 10 000 электронных книговыдач в год: среди таких учреждений традиционно преобладают самостоятельные библиотеки, городские учреждения, исключительно имеющие доступ в Интернет, при этом с хорошей стабильностью соединения и те библиотеки, в которых парк техники модернизирован.

Еще более редким явлением в практике деятельности библиотек является осуществление электронной регистрации пользователей библиотек – ее ведут лишь 9,1% учреждений, и по данному параметру библиотеки регионов страны существенно отличаются друг от друга. В частности, ни одна библиотека в Республике Адыгея, Республике Калмыкия, Республике Северная Осетия – Алания и Херсонской области не ведет электронной записи пользователей. Более чем в половине регионов страны (54 региона) доля библиотек, ведущих электронную регистрацию читателей не превысила среднее по стране (9%), а среди лидеров, активно развивающих электронную запись читателей, можно назвать 15 регионов, где такую работу ведут более 50% всех библиотек – всего четыре региона России: Республика Татарстан, Тюменская область, города Москва и Санкт-Петербург (97,2%).

Следует обратить внимание, что процессы включения АБИС в повседневную работу российских библиотек уже «запущены», и сегодня более чем пятая библиотека (22,7%) использует АБИС, а среди факторов, которые достоверно определяет использование АБИС библиотеками: признак самостоятельности, городской статус, наличие доступа к сети Интернет и специалистов по обслуживанию парка компьютерной техники, подтвердилось и наше предположение о том, что АБИС чаще используется в библиотеках, в которых подключение к сети Интернет отличается стабильностью и устойчивостью соединения, современный парк техники также вошел в число значимых факторов внедрения. Очевидно, что внедрение технологий автоматизации библиотечной деятельности сопровождает процесс модернизации рабочих мест сотрудников, используемых для оказания услуг населению. Лидерами по использованию АБИС (более 90% библиотек в регионе) стали 4 субъекта Российской Федерации: город Санкт-Петербург, город Москва, Ханты-Мансийский автономный округ – Югра и Новосибирская область, а в 22 регионах страны охват библиотеками возможностями АБИС составляет менее десятой части организаций.

В ходе процедур математико-статистического анализа построена предиктивная модель, которая справедлива для 83,7% случаев наличия АБИС в библиотеке.

Согласно данной модели, ключевой фактор использования АБИС библиотекой – наличие локальных компьютерных сетей:

(1) если в компьютеры библиотеки объединены в локальную сеть, то в 66,7% случаев в ней есть АБИС. На втором этапе значимым фактором оказалось нахождение библиотеки в городской или сельской местности: у городских библиотек, имеющих локальные сети, скорее всего есть АБИС, а на третьем этапе классификации решающим выступил фактор наличия фонда электронных документов: если фонд электронных документов есть, для городской библиотеки с локальной сетью вероятность наличия АБИС – 88,5%, а если его нет – то для такой библиотеки вероятность наличия АБИС снижается. Если в сельской библиотеке с локальной компьютерной сетью есть фонд электронных документов, то, весьма вероятно установлена и АБИС, а, если такого фонда документов нет – то скорее всего АБИС отсутствует;

(2) если компьютеры библиотеки не объединены в локальную сеть, то, вероятнее всего, в ней нет и АБИС (в 82,6% случаев). Однако второй этап классификации данных показал, что наличие в штате библиотеки без локальной сети штатного сотрудника по обслуживанию компьютеров незначительно повышает шанс установить АБИС, если этот специалист оформлен вне штата, то вероятность увеличивается незначительно, а если такого специалиста вообще нет, то шанс на АБИС снижается. На третьем этапе анализа для библиотек, имеющих (штатно или нет) специалистов по технической поддержке, решающим выступило наличие фонда электронных документов: если в библиотеке нет локальной сети, но есть штатный специалист «по компьютерам» и фонд электронных документов, то, вероятно, будет использоваться АБИС, а если специалист внештатный, то, скорее всего, АБИС не используется библиотекой. При этом для библиотек, не имеющих локальную сеть и специалистов по обслуживанию, значимым фактором стал статус – у самостоятельных организаций вероятность наличия АБИС возрастает, в отличие от филиалов библиотек;

(3) если информация о наличии локальной сети в библиотеке отсутствует, то значимым фактором на втором шаге классификации становится модернизация компьютерной техники. Любопытно, что максимальная вероятность наличия АБИС – это парк техники в возрасте от 4 до 5 лет – в 63,2% случаев используется АБИС, во всех остальных случаях вероятность меньше и, скорее, свидетельствует об отсутствии АБИС в организации. Если техника «молодая», то с большой долей вероятности, АБИС не используется библиотекой, если возраст техники превышает 6 лет, то важным является статус библиотеки – у самостоятельных организаций вероятность использования выше, по сравнению с филиалами библиотек.

Вместе с тем, процессы цифровизации деятельности библиотеки не ограничиваются исключительно использованием АБИС, вследствие чего проведены процедуры математического моделирования на основе факторного анализа на подвыборках организаций, имеющих АБИС, и не имеющих их.

Факторная модель библиотек-пользователей АБИС опирается на два основных фактора цифровизации, первый из которых описывается местом нахождения библиотеки и наличием локальной сети, а второй значимый фактор цифровизации библиотек, использующих АБИС, описывает наличие фондов электронных документов в самостоятельных библиотеках и их филиалах, а также работу по модернизации компьютерного оборудования организаций. При этом обратим внимание, что показатель возраста компьютерной техники вносит вклад в смысл не только второго, но и первого фактора в том числе, однако с меньшими нагрузками.

Структура факторной модели для российских библиотек, не использующих АБИС, несколько иная и, в целом, входящие в нее переменные нагружают оба фактора с положительными, но не сверхвысокими нагрузками, как в случае с пользователями АБИС. В первый фактор цифровизации для данного типа библиотек вошли три переменные, описывающие принадлежность библиотеки к тому или иному типу местности и наличие локальной сети в библиотеке, одновременно этот фактор нагружают, хоть и в меньшей степени, параметры модернизации парка компьютерной техники библиотек. Второй фактор описывает факт наличия фонда электронных документов и отнесение библиотеки к категории самостоятельных учреждений либо их филиалов.

Таким образом, **процессы цифровизации российских библиотек в настоящем состоянии развития не «зацикливаются» на использовании АБИС, а, скорее, направлены на компьютеризацию деятельности специалистов организаций и в целом развитие сетевых принципов работы, развитие работы по оцифровке фондов библиотек. Для библиотек, вовлеченных в процессы использования АБИС, значимость начинает приобретать уже не в принципе уровень компьютеризации работы, а уровень модернизации компьютерного оборудования и готовности его к использованию автоматизированных библиотечных систем, а также процессы формирования фонда электронных документов. Ну и, безусловно, во всех случаях приходится признать наличие проблем территориального развития библиотек в сторону неравномерности темпов процесса цифровизации в городах и селах страны, а также затяжные процессы цифровизации филиальной сети библиотек.**

На следующем этапе математико-статистического мы рассмотрели, насколько взаимосвязанными является сегодня отдельные параметры цифровизации деятельности библиотек России, в том числе включая использование АБИС. В данном случае мы прибегли к процедурам кластерного анализа, по итогам которого, исходя из логики совокупного смысла переменных, сформировавших кластеры, сделали предположение о том, какие именно характеристики описывают **три ключевых этапа цифровизации: на первом этапе сегодня пребывает большинство библиотек России – это этап модернизации техники и стабилизации Интернет-соединения, сильно увязанные на финансовые ресурсы библиотеке. Второй этап – это интернетизация работы и взаимодействия с пользователями, развитие цифровых услуг для пользователей. И,**

наконец, третий этап, в большей степени связанный с автоматизацией работы, использованием АБИС и сетевых технологий взаимодействия.

Мы увидели, по каким параметрам происходит выделение групп библиотек по уровню цифровизации: в первый кластер попали преимущественно самостоятельные библиотеки, находящиеся в городской местности, с высокими оценками устойчивости Интернета, имеющие компьютеризированные места, с преобладающим возрастом парка техники 4-5 лет, скорее имеющие АБИС и сотрудников по обслуживанию в штате, а также имеющие локальные сети; во второй кластер – преимущественно вошли филиалы библиотек, находящиеся в городской местности, со средними и высокими параметрами устойчивости Интернета, имеющие компьютеризированные места пользователей, недавно модернизовавшие компьютерную технику, имеющие АБИС, сотрудников по обслуживанию техники в штате, выделенную оптоволоконную линию и локальную сеть; в третий кластер – большинство филиалов библиотек, находящихся преимущественно в сельской местности, неустойчивый Интернет, скорее не оборудованные компьютеризированными местами пользователей, имеющие морально устаревшую технику, не имеющие АБИС (60,6%), а специалистов по обслуживанию техники – скорее, вне штата, не имеющие оптоволоконного Интернета и локальных сетей.

Регионы, в которых большинство библиотек относятся к первому кластеру: Донецкая Народная Республика, Забайкальский край, Иркутская область, Карачаево-Черкесская Республика, Курганская область, Ленинградская область, Магаданская область, Новгородская область, Республика Дагестан, Республика Калмыкия, Республика Марий Эл, Смоленская область, Тверская область, Хабаровский край, Чеченская Республика, Чувашская Республика, Чукотский автономный округ, Ямало-Ненецкий автономный округ.

Регионы, в которых большинство библиотек относятся ко второму кластеру: город Москва и город Санкт-Петербург, Калининградская область, Камчатский край, Липецкая область, Луганская Народная Республика, Приморский край, Псковская область, Республика Калмыкия, Республика Тыва, Ростовская область, Тюменская область, Ямало-Ненецкий автономный округ.

Регионы, в которых большинство библиотек относятся к третьему кластеру Алтайский край, Архангельская область, Белгородская область, Брянская область, Волгоградская область, Вологодская область, Воронежская область, Запорожская область, Калужская область, Кемеровская область, Кировская область, Костромская область, Краснодарский край, Красноярский край, Московская область, Мурманская область, Нижегородская область, Новосибирская область, Омская область, Оренбургская область, Орловская область, Пермский край, Республика Адыгея, Республика Алтай, Республика Башкортостан, Республика Бурятия, Республика Ингушетия, Республика Карелия, Республика Коми, Республика Крым, Республика Марий Эл, Республика Татарстан, Рязанская область, Самарская область, Саратовская область, Свердловская область, Ставропольский край, Тамбовская область, Томская область, Тульская область, Тюменская область, Удмуртская Республика, Ульяновская область, Ханты-Мансийский автономный

округ – Югра, Херсонская область, Челябинская область, Ямало-Ненецкий автономный округ.

И, наконец, на финальном этапе анализа, в рамках формирования и конкретизации основных выводов работы, попытаемся объединить все ключевые параметры, рассмотренные в рамках данной работы и на предшествующих этапах анализа показавшие наличие достоверной взаимозависимости. В этих целях проведена ревизия всех параметров, характеризующих уровень цифровизации и их трансформация в бинарные переменные (есть признак или нет признака), которые в дальнейшем были подвергнуты процедуре иерархического кластерного анализа (с целью определения оптимального числа кластеров), а затем – кластеризации по методу k-средних. В состав переменных вошли: организация доступа читателей в Интернет («доступПольз»), наличие доступа в Интернет («ДоступИнтернет»), наличие компьютеризированных рабочих мест сотрудников без доступа в Интернет («compmesta»), наличие компьютеризированных рабочих мест читателей («местаПольз»), наличие специалистов по обслуживанию компьютерной техники («обслуживание»), наличие локальной сети («локальнаяСеть»), наличие компьютеризированных рабочих мест сотрудников с доступом в Интернет («mestasotr»), ведение электронного читательского билета («ЭЧБ»), осуществление электронной регистрации читателей («ЭРег»), ведение дневника библиотеки в электронном виде («ЭДневникБ»), наличие фонда электронных документов («фондЭД»), наличие электронных подписных ресурсов («ЭПР»), наличие АБИС («АБИС»), стабильность Интернета («evspeed» по параметру «стабильный» – 6 выше баллов, «нестабильный» – 5 и менее баллов), возраст компьютерной техники («vozrast_cat» по параметру «современная» - 5 и менее лет и «устаревшая» «6 и более лет»).

Итак, мы видим, что в конечном итоге вышеописанные переменные сформировали 4 кластера библиотек с разным уровнем цифровизации. Первый кластер на первом шаге агломерации сформировали четыре признака: наличие доступа пользователей в сети Интернет, наличие доступа в Интернет, наличие компьютеризированных рабочих мест читателей и пользователей, к которым на последующих шагах кластеризации присоединилась переменная наличия специалиста по обслуживанию компьютерной техники.

Во второй кластер на первом этапе кластеризации вошли две переменные, описывающие наличие компьютеризированных рабочих мест сотрудников с доступом в Интернет и ведение библиотекой электронных читательских билетов. На втором этапе к данным переменным присоединились электронная регистрация пользователей и ведение электронного Дневника библиотеки, а затем, при последующей агломерации – наличие фонда электронных документов и электронных подписных ресурсов.

Третий кластер сформирован всего двумя переменными на четвертом шаге кластеризации и объединил наличие в библиотеке локальных сетей и автоматизированных библиотечных систем.

Четвертый кластер образован также двумя переменными на финальных шагах агломерации – это уровень модернизации компьютерного оборудования библиотеки и стабильность Интернета, что, скорее, характеризует вторичность данных признаков для общей цели цифровизации библиотек (рисунок). Обратим внимание, что все вошедшие в состав математической модели переменные описывают только статистически значимые различия (тест ANOVA, $F, p = 0,000$).

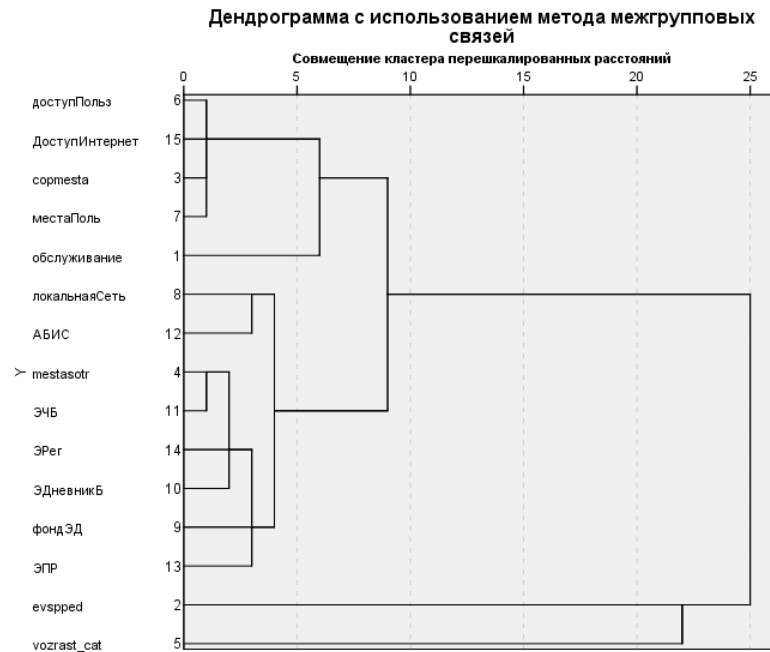


Рисунок – Результаты иерархической кластеризации параметров цифровизации библиотек России.

В итоге полученной модели соответствуют 16 992 библиотеки из всех, принявших в исследовании (по которым есть сведения о наличии или отсутствии параметров цифровизации), причем 2 662 библиотеки относятся к первому кластеру, 6 344 – ко второму, 4 737 – к третьему, и 3 247 – к четвертому кластеру.

По итогам анализа двумерных распределений заметим, что большинство библиотек первого кластера характеризуются: наличием специалиста по обслуживанию компьютерной техники, Интернет характеризуется преимущественно высокой устойчивостью, в абсолютном большинстве созданы компьютеризированные места пользователей с доступом в Интернет, во всех библиотеках кластера есть компьютеризированные места сотрудников, в большинстве библиотек компьютеры объединены в локальную сеть, почти в половине библиотек существует фонд электронных документов, дневник библиотеки чаще ведется в электронном виде, в подавляющем большинстве библиотек используется АБИС, читателям предоставляется доступ к подписным электронным ресурсам, примерно в половине библиотек кластера ведется электронная регистрация пользователей, в подавляющем числе библиотек модернизация рабочего места сотрудников проведена в течение последних трех лет.

Библиотеки во втором кластере в большей части случаев имеют специалиста по обслуживанию компьютеров, Интернет характеризуется преимущественно высокой

устойчивостью, в большинстве созданы компьютеризированные места читателей с доступом в Интернет, почти во всех библиотеках кластера есть компьютеризированные места сотрудников, в большинстве библиотек компьютеры не объединены в локальную сеть и нет фонда электронных документов, дневник библиотеки чаще ведется в бумажном виде, АБИС используется на уровне трети библиотек кластера, доступ к подписным электронным ресурсам читателям предоставляется не более, чем в пятой части библиотек кластера, электронная регистрация пользователей не ведется, возраст модернизации компьютера сотрудника чаще до трех лет либо проведен не позднее 4-5 лет.

В третьем кластере библиотеки также имеют специалиста по обслуживанию компьютерной техники, Интернет скорее отличается средней либо высокой устойчивостью, в большинстве созданы компьютеризированные места сотрудников с доступом в Интернет, почти во всех библиотеках кластера есть компьютеризированные места сотрудников, в большинстве библиотек компьютеры не объединены в локальную сеть и нет фонда электронных документов, дневник библиотеки чаще ведется в бумажном виде, АБИС практически не используется большинством библиотек кластера, доступ к подписным электронным ресурсам читателям не предоставляется, электронная регистрация пользователей не ведется, возраст модернизации компьютеров сотрудников чаще составляет 6-10 лет.

Библиотеки в четвертом кластере реже привлекают специалистов, обслуживающих компьютерную технику, Интернет чаще имеет среднюю стабильность соединения, встречаются и случаи низкой устойчивости, есть компьютеризированные места пользователей, однако в десятой части библиотек кластера такие места отсутствуют, почти во всех библиотеках кластера есть компьютеризированные места сотрудников, в большинстве библиотек компьютеры не объединены в локальную сеть и нет фонда электронных документов, дневник библиотеки чаще ведется в бумажном виде, АБИС практически не используется большинством библиотек кластера, доступ к подписным электронным ресурсам читателям не предоставляется, электронная регистрация пользователей не ведется, возраст компьютерной техники довольно чаще более 11 лет.

Таким образом, библиотеки первого кластера демонстрируют самый высокий уровень цифровизации деятельности, библиотеки второго кластера находятся на второй позиции, уступая в части автоматизации деятельности, библиотеки третьего кластера отстают от лидеров как в части автоматизации, так и компьютеризации деятельности, библиотеки четвертого кластера находятся в начале пути, завершив работу по интернетизации деятельности и обслуживания читателей.

Логичным образом в силу разнообразия как параметров регионального развития, так и показанного на исследовательских данных различий в выраженности трендов на цифровизацию библиотек внутри регионов страны, практически в каждом регионе встречаются библиотеки, относящиеся к разным кластерам, однако можно выделить регионы, в которых большая часть библиотек тяготеют к одному и тому же кластеру, что, в конечном итоге, характеризует уровень цифровизации библиотечного пространства

региона (рисунок). Вместе с тем, выделяются и регионы, в которых библиотеки в равной мере можно отнести к разным кластерам, что также отражено в цветовой схеме рисунка.

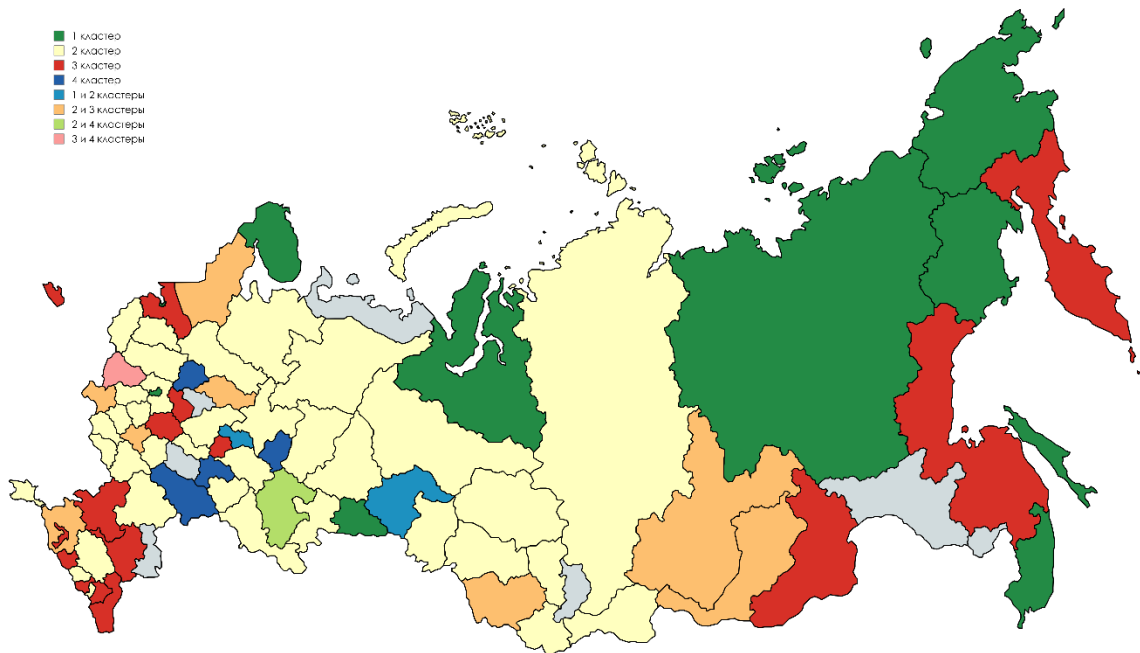


Рисунок – Уровень цифровизации библиотек регионов России.

Итак, самый высокий уровень цифровизации по совокупности рассмотренных параметров сегодня фиксируется в большинстве библиотек регионов: город Москва, город Санкт-Петербург, Курганская область, Магаданская область, Мурманская область, Приморский край, Республика Саха (Якутия), Сахалинская область, Ямало-Ненецкий автономный округ.

На второй позиции, отставая по уровню автоматизации работы, находится большая часть библиотек следующих регионов: Архангельская область, Белгородская область, Волгоградская область, Вологодская область, Воронежская область, Кабардино-Балкарская Республика, Калужская область, Кемеровская область – Кузбасс, Кировская область, Костромская область, Красноярский край, Курская область, Московская область, Нижегородская область, Новгородская область, Новосибирская область, Омская область, Оренбургская область, Орловская область, Пермский край, Псковская область, Республика Алтай, Республика Ингушетия, Республика Коми, Республика Крым, Республика Мордовия, Республика Татарстан (Татарстан), Республика Тыва, Самарская область, Свердловская область, Ставропольский край, Тамбовская область, Тверская область, Томская область, Тульская область, Ханты-Мансийский автономный округ – Югра, Челябинская область, Иркутская область, Владимирская область.

На третьей позиции, уступая библиотекам первого кластера и в части автоматизации, и компьютеризации работы, находится большинство библиотек регионов: Донецкая Народная Республика, Забайкальский край, Запорожская область, Калининградская область, Камчатский край, Карачаево-Черкесская Республика, Ленинградская область, Луганская Народная Республика, Республика Адыгея, Республика Дагестан, Республика

Калмыкия, Республика Северная Осетия – Алания, Ростовская область, Рязанская область, Хабаровский край, Чеченская Республика, Чувашская Республика – Чувашия.

На начальном этапе цифровизации, демонстрируя пока лишь высокие параметры интернетизации работы, находятся большинство библиотек в регионах: Саратовская область, Удмуртская Республика, Ульяновская область, Ярославская область.

Отметим, что библиотеки Республики Марий Эл и Тюменской области в равной мере распределены между первым и вторым кластерами цифровизации, Алтайского края, Краснодарского края, Липецкой и Брянской областей, Республик Бурятия, Карелия, Башкортостан – между вторым и третьим кластером, а Смоленской и Херсонской областей – между третьим и четвертым (таблица).

Таблица – Распределение библиотек регионов России по кластерам цифровизации, %.

Субъект	Номер кластера наблюдения			
	1	2	3	4
Алтайский край	7,8%	35,2%	32,0%	25,0%
Архангельская область	16,1%	36,1%	24,5%	23,2%
Белгородская область	36,8%	40,7%	14,7%	7,8%
Брянская область	3,9%	31,8%	36,4%	27,9%
Владимирская область	23,9%	19,7%	45,1%	11,3%
Волгоградская область	4,0%	48,4%	14,0%	33,6%
Вологодская область	15,6%	34,4%	28,1%	21,9%
Воронежская область	5,1%	46,6%	34,2%	14,1%
город Москва	56,0%	38,1%	5,0%	0,9%
город Санкт-Петербург	57,6%	42,4%		
Донецкая Народная Республика	8,7%	8,7%	69,6%	13,0%
Забайкальский край	8,9%	17,8%	45,2%	28,0%
Запорожская область		27,3%	45,5%	27,3%
Иркутская область	15,8%	31,6%	34,2%	18,4%
Кабардино-Балкарская Республика	2,2%	53,3%	28,9%	15,6%
Калининградская область	19,7%	15,0%	62,6%	2,7%
Калужская область	5,5%	50,2%	40,8%	3,5%
Камчатский край	28,8%	19,2%	31,5%	20,5%
Карачаево-Черкесская Республика	5,6%	22,2%	38,9%	33,3%
Кемеровская область – Кузбасс	15,2%	40,7%	16,6%	27,6%
Кировская область	6,0%	34,6%	26,1%	33,3%
Костромская область	3,7%	37,3%	39,0%	19,9%
Краснодарский край	10,7%	36,6%	36,8%	15,9%
Красноярский край	14,6%	48,0%	11,7%	25,7%
Курганская область	41,2%	23,5%	23,5%	11,8%
Курская область	2,6%	39,2%	38,6%	19,6%
Ленинградская область	22,7%	19,6%	45,4%	12,4%
Липецкая область	20,3%	37,5%	37,5%	4,7%
Луганская Народная Республика	1,7%	13,6%	55,1%	29,7%
Магаданская область	38,5%	23,1%	30,8%	7,7%
Московская область	31,7%	44,6%	15,4%	8,3%
Мурманская область	47,4%	24,6%	26,3%	1,8%
Нижегородская область	16,8%	33,3%	30,6%	19,3%
Новгородская область	10,3%	33,3%	24,1%	32,2%
Новосибирская область	22,8%	56,0%	10,8%	10,3%
Омская область	14,0%	65,1%	2,9%	18,0%
Оренбургская область	8,8%	43,6%	36,7%	10,8%
Орловская область	9,2%	44,5%	17,6%	28,6%
Пермский край	19,1%	40,6%	18,8%	21,5%
Приморский край	51,8%	27,1%	17,6%	3,5%
Псковская область	13,7%	37,9%	29,8%	18,5%

Республика Адыгея	11,6%	34,8%	43,5%	10,1%
Республика Алтай	16,7%	30,6%	27,8%	25,0%
Республика Башкортостан	4,2%	40,7%	16,2%	38,9%
Республика Бурятия	16,5%	31,3%	34,2%	18,1%
Республика Дагестан	3,1%	18,8%	75,0%	3,1%
Республика Ингушетия	7,4%	48,1%	40,7%	3,7%
Республика Калмыкия	11,1%	11,1%	77,8%	
Республика Карелия	12,2%	34,8%	33,0%	20,0%
Республика Коми	33,7%	51,8%	7,2%	7,2%
Республика Крым	8,5%	41,3%	36,0%	14,2%
Республика Марий Эл	38,1%	38,1%	9,5%	14,3%
Республика Мордовия	23,5%	29,4%	41,2%	5,9%
Республика Саха (Якутия)	45,5%	22,7%	9,1%	22,7%
Республика Северная Осетия – Алания	28,6%	28,6%	42,9%	
Республика Татарстан (Татарстан)	24,7%	48,9%	4,0%	22,4%
Республика Тыва	15,8%	42,1%	39,5%	2,6%
Ростовская область	8,4%	23,5%	60,6%	7,5%
Рязанская область	7,1%	22,0%	46,7%	24,3%
Самарская область	9,9%	44,9%	12,6%	32,6%
Саратовская область	10,2%	30,9%	24,9%	34,0%
Сахалинская область	33,1%	30,7%	27,6%	8,7%
Свердловская область	21,9%	42,4%	25,0%	10,7%
Смоленская область	15,1%	8,2%	38,4%	38,4%
Ставропольский край	10,2%	40,0%	18,8%	31,1%
Тамбовская область	2,6%	41,5%	21,7%	34,2%
Тверская область	12,6%	51,6%	20,0%	15,8%
Томская область	23,2%	34,8%	26,1%	15,9%
Тульская область	4,0%	51,6%	35,7%	8,7%
Тюменская область	40,0%	41,4%	5,5%	13,0%
Удмуртская Республика	21,1%	19,7%	20,4%	38,7%
Ульяновская область	4,5%	29,1%	32,0%	34,4%
Хабаровский край	26,9%	15,4%	50,0%	7,7%
Ханты-Мансийский автономный округ – Югра	37,6%	58,1%	2,6%	1,7%
Херсонская область			50,0%	50,0%
Челябинская область	13,9%	44,1%	22,0%	20,0%
Чеченская Республика	11,1%	16,7%	72,2%	
Чувашская Республика – Чувашия	15,7%	3,2%	79,4%	1,7%
Чукотский автономный округ	80,0%			20,0%
Ямало-Ненецкий автономный округ	52,3%	23,1%	10,8%	13,8%
Ярославская область	21,2%	20,4%	19,5%	38,9%

По итогам факторного анализа, проведенной на общей выборке библиотек России, мы получили общую факторную модель цифровизации, справедливую для 64,6% библиотек страны. Итак, **уровень цифровизации библиотек определяется тремя факторами. Первый отражает автоматизацию ключевых процессов – электронная регистрация читателей, оформление электронных билетов, электронного дневника библиотеки, представление доступа к электронным подписным ресурсам (причем последнее – опционально, с наименьшей нагрузкой фактора $p = 0,538$) при наличии АБИС и локальных сетей. Второй фактор – организация в библиотеке компьютеризированных рабочих мест пользователей, и, наконец, третий фактор – устойчивость Интернет-соединения, наличие компьютеризированных рабочих мест сотрудников и уровень модернизации оборудования (причем два последних параметра – также опционально, хоть и с достаточными нагрузками $p = -0,566$ для уровня модернизации – чем моложе техника, тем выше уровень цифровизации и $p = 0,459$ для**

наличия мест сотрудников). Обратим внимание, что набор переменных, использованных выше в ходе кластерного анализа, был сокращен в ходе построения факторной модели, как вносящих несущественный вклад в общую нагрузку факторов – среди них оказался сам факт наличия доступа в Интернет, наличие специалистов, обслуживающих технику, предоставление пользователям доступа в Интернет, а также наличие фонда электронных документов. Это связано, на наш взгляд, с начальными этапами подготовки к цифровизации работы библиотек, а не с цифровизацией работы как таковой. Что касается наличия фонда электронных документов, то эта переменная оказалась не способна внести существенный вклад в общую дисперсию переменных в силу редкого проявления, с одной стороны, а, с другой в силу того, что она объективно не отражает работу библиотеки как таковой (например, по оцифровке фондов).

Таблица – Матрица факторных нагрузок для моделирования уровня цифровизации библиотек.

Повернутая матрица компонентов^a			
	Компонент		
	1	2	3
Электронная регистрация пользователей	0,830		
Электронный читательский билет	0,756		
АБИС	0,685		
Электронное ведение дневника библиотеки	0,651		
Наличие локальной сети	0,647		
Электронные подписные ресурсы	0,538		
Компьютеризированные места пользователей		0,997	
Устойчивость Интернета			0,703
Уровень модернизации компьютеров			-0,566
Компьютеризированные места сотрудников			0,459

Итак, проведенный анализ позволяет сделать выводы о том, что российские библиотеки многое сделали для подготовки для к переходу к работе в цифровом пространстве современности. И, несмотря на зависимость этой деятельности от финансовых характеристик библиотек, они не являются жестко определяющими современный и соответствующий запросам пользователей стиль библиотек. Уровень интернетизации учреждений библиотечной системы, наличие в каждом регионе лидирующих по уровню цифровизации библиотек и состояние парка компьютерного оборудования задает четкие векторы и хорошие перспективы развития. Сегодня большинство российских библиотек опираются на использование современного программного обеспечения, вследствие этого создана надежная база для перехода к автоматизации библиотечной работы. Наиболее перспективным сегодня является использование онлайн ресурсов совместного доступа, переход на отечественное программное обеспечение, в том числе и в целях документационного сопровождения при работе с текстовыми, графическими и табличными данными, в настоящий момент такая работа носит характер единичных случаев. Объективно онлайн и сетевые ресурсы, ресурсы удаленного доступа позволяют осуществить переход к использованию как специализированных, так и стандартных офисных инструментов для, например,

электронной регистрации пользователей, ведения дневника библиотек, расширения доступа к оцифрованным фондам документов.

Центральные библиотеки субъектов являются лидерами процессов цифровизации библиотечной отрасли в стране, сегодня в большинстве случаев они обладают всеми необходимыми техническими и методическими ресурсами, а также аккумулируют опыт работы по автоматизации деятельности. Именно они способны выступать локомотивами развития филиальной сети библиотек, в том числе путем создания удаленного управления автоматизацией библиотек – структурных подразделений и филиалов.

Очевидно, что, с учетом устойчивой приверженности библиотек к ведению документации «на бумаге», следует организовать работу, с одной стороны, по формированию единых требований к оформлению, например, Дневника библиотеки и иных сопровождающих работу библиотек документов, в цифровом виде, разработке стимулов для использования единых подходов на основе автоматизированных и цифровых технологий. С другой стороны, это очевидно требует организации соответствующего обучения сотрудников библиотек и в целом повышения уровня цифровой культуры.

С целью рационального использования модернизированного парка компьютерной техники, следует проводить работу по систематизации и планомерному пополнению фонда электронных документов на основе разработанных стандартов оцифровки, расширению практик обслуживания читателей в электронном виде, в том числе через предоставление доступа к подписным электронным ресурсам и в целом практик электронной регистрации читателей. С учетом существенных различий как в оснащенности, так и в организации деятельности библиотек, следует разработать программу поэтапного перехода к автоматизации деятельности библиотек.

С учетом слабой представленности технологий автоматизации библиотечной работы, следует стимулировать использование автоматизированных библиотечных систем, в том числе и в режиме онлайн доступа, использование распределённых сетевых ресурсов, и даже демоверсий программных продуктов. Автоматизированные системы существенно приближают библиотеки к современным стандартам работы, облегчают и систематизируют деятельность, создают базу для ведомственной и статистической отчетности, формируя преемственность в содержании цифрового клона (или портрета) библиотек, для самих работников библиотек – освобождают пространство и время для творчества.

Немаловажным представляется формирование и расширение системы методологической и составляющей ее методической поддержки библиотек – через формирование планов и программ по развитию цифровизации, рекомендации по использованию электронных и автоматизированных инструментов, через утверждение, как минимум, региональных стандартов оцифровки, стимулирование и развитие практик благотворительности в расширении фондов электронных документов, и тому подобное.

Компьютеризация библиотек в части создания новых ресурсов и возможностей для пользователей библиотек, как показывают данные исследования, во многом связана с наличием технической поддержки соответствующих специалистов. В данном контексте

следует рассмотреть возможности организации, например, удаленного администрирования, дистанционного консультирования и поддержки сотрудников библиотек.

В качестве отдельной рекомендации хотелось бы выделить и необходимость организации обучающих мероприятий и создания информационных материалов в части цифровой грамотности специалистов библиотек, причем не только в рамках организации электронного и автоматизированного сопровождения библиотечной работы, но и целом уровня владения принципами работы компьютерной техники, понимания системы работы с цифровыми данными, знания основ программных продуктов и их версионирования, принципов информационной безопасности данных, работы с цифровыми носителями информации.

Результаты проведенной работы позволили увидеть, на каких этапах цифровизации работы находятся библиотеки регионов Российской Федерации, региональные и поселенческие диспропорции этого процесса, выделить ключевые факторы цифровизации деятельности общедоступных публичных библиотек России. И, наконец, ключевым выводом является то, что почти 17 тысяч библиотек из 28 тысяч (более 60%) библиотек страны, охваченных исследованием, уже перешагнули рубеж интернетизации и компьютеризации работы, развивают практики автоматизации и перехода на цифровые форматы работы.