

МИНИСТЕРСТВО КУЛЬТУРЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ФГБУК
«РОССИЙСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ ДЕТСКАЯ БИБЛИОТЕКА»

НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ ОТДЕЛ



Использование мультимедийного оборудования в детских модельных библиотеках: результаты всероссийского исследования

МОСКВА, 2022

В настоящее время успешно продолжается модернизация муниципальных общедоступных библиотек в рамках федерального проекта «Культурная среда» национального проекта «Культура», который реализуется с 1 января 2019 года.

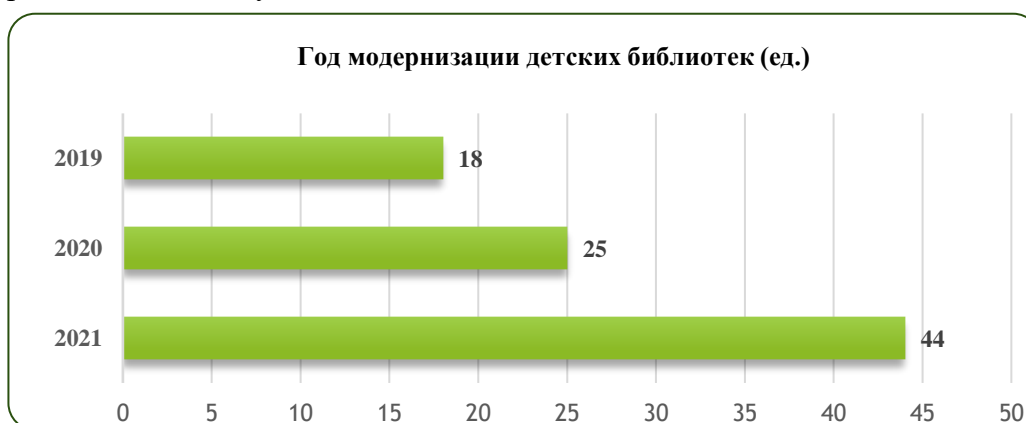
Всего за 2019 – 2021 гг. создано 611 муниципальных общедоступных библиотек нового поколения, в т. ч. 141 – детская. В 2022 году будут модернизированы 239 общедоступных библиотек, из них 58 – детских. В результате, до конца 2022 года в нашей стране будет создано 850 модельных библиотек, из них 199 специализированных детских модельных библиотек.

Сегодня продвижение книги и чтения с помощью мультимедийных технологий и предоставления доступа к мультимедийным ресурсам уверенно входит в библиотечную практику. Особенно активно используют мультимедиа в своей работе муниципальные детские библиотеки, модернизированные в рамках национального проекта «Культура».

Для анализа эффективности использования мультимедийного (в т. ч. интерактивного) оборудования в модельных муниципальных детских библиотеках, Российская государственная детская библиотека в 2022 году провела всероссийское исследование.

В исследовании приняли участие 87 муниципальных общедоступных детских библиотек нового поколения из 48 регионов РФ. Также дали ответы на предложенную в рамках исследования анкету 15 библиотек, которые будут модернизированы до конца 2022 года.

Большинство детских библиотек, принявших участие в исследовании, были модернизированы в 2021 году.



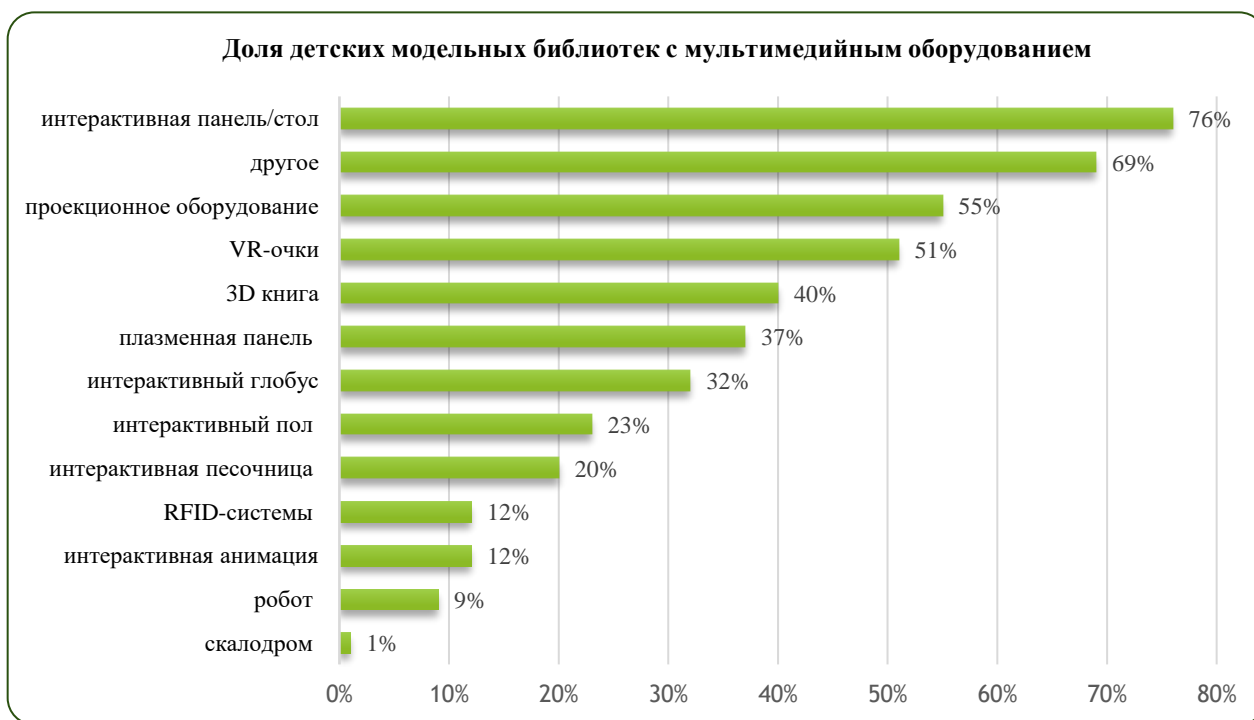
В рамках национального проекта «Культура» во всех детских библиотеках нового поколения за счет средств федерального бюджета было создано комфортное и безопасное пространство, появились новые книги и периодические издания, информационные системы и мультимедийное оборудование.

Приобретая мультимедийное оборудование, каждая библиотека, обслуживающая детей, в первую очередь руководствуется своей спецификой и региональными особенностями, а также использует и разнообразные информационные источники. Чаще всего респонденты обращали внимание на рекламу в Интернете (54%) и официальный сайт производителя (40%).



В ходе исследования выяснилось, что в рамках национального проекта «Культура» больше половины детских библиотек нового поколения приобрели интерактивные панели/столы (76%), проекционное оборудование (55%) и VR-очки (51%).

40% библиотек приобрели 3D-книги, 37% – плазменные панели, 32% – интерактивные глобусы и другое оборудование. RFID-системы установили всего 12% библиотек.



Исследование показало, что самым популярным оборудованием в детских модернизированных библиотеках стали **интерактивные панели**. 76% библиотек стали их обладателями. Разнообразие видов и производителей интерактивных панелей, столов и досок позволяет выбрать подходящее оборудование библиотеке в соответствии с ее спецификой.

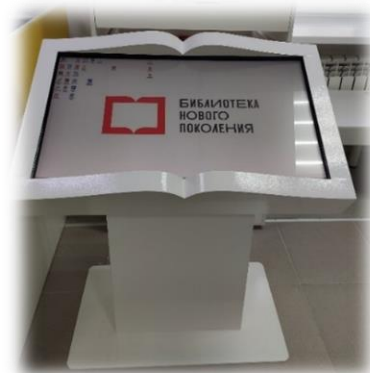
Участниками анкетирования были отмечены более 20 брендов, таких как BenQ, SKL, Interactive Project, SKY, EMPTY, АНРО и другие.

Всего приобретено 53 интерактивные панели, 18 интерактивных столов и 3 интерактивные доски.

Интерактивные панели и столы оснащены обучающими программами и комплектами обучающих игр для развития моторики, внимания и воображения детей, в том числе, детей с ограниченными возможностями здоровья.

Приведём примеры использования интерактивной панели. В городской детской библиотеке №1 имени Е.С. Коковина города Архангельска в музее писателя интерактивный стол используется во время проведения экскурсий.

С его помощью можно получить подробную информацию о жизни писателя, познакомиться с произведениями автора и узнать о художниках, иллюстрировавших его книги, а также увидеть фотографии исторического района Архангельска Соломбалы.



Второй стол находится в мультимедийной зоне об Арктике. В нём можно найти материалы по истории открытий и путешествий в Арктике, флоре и фауне, а еще о народах, живущих в арктической зоне.

В Центральной детской библиотеки города Балаково (Саратовская область) интерактивный стол чаще всего занят дошкольниками. Для них две установлены развивающие игры «Светофор» и «Умный ребенок». Для детей от 7 до 10 лет библиотекари создают свои игры-викторины «Проверь себя», «В стране героев Андерсена», «Досье Деда Мороза», кроссворды «По следам Маугли», «Открой дверь в страну сказок», «Открой для себя Лермонтова», пазлы «Собери букет для мамы», «Собери обложку книги...». Кроме того, для интерактивного стола разработаны плакаты «Юрий Гагарин. Первый навсегда», «Космические улицы Балаково», выставки, электронные библиографические пособия «Рождество в литературе», «Увлекательные книги о науке для детей», «Подружка-плакушка и другие куклы» и другие.



В библиотеках Красноярского края и Псковской области интерактивный стол помогает в развитии детского мышления, внимания, логики. Установленные обучающие приложения помогают детям учиться писать, читать, рисовать, распознавать предметы по характеристикам и многое другое.

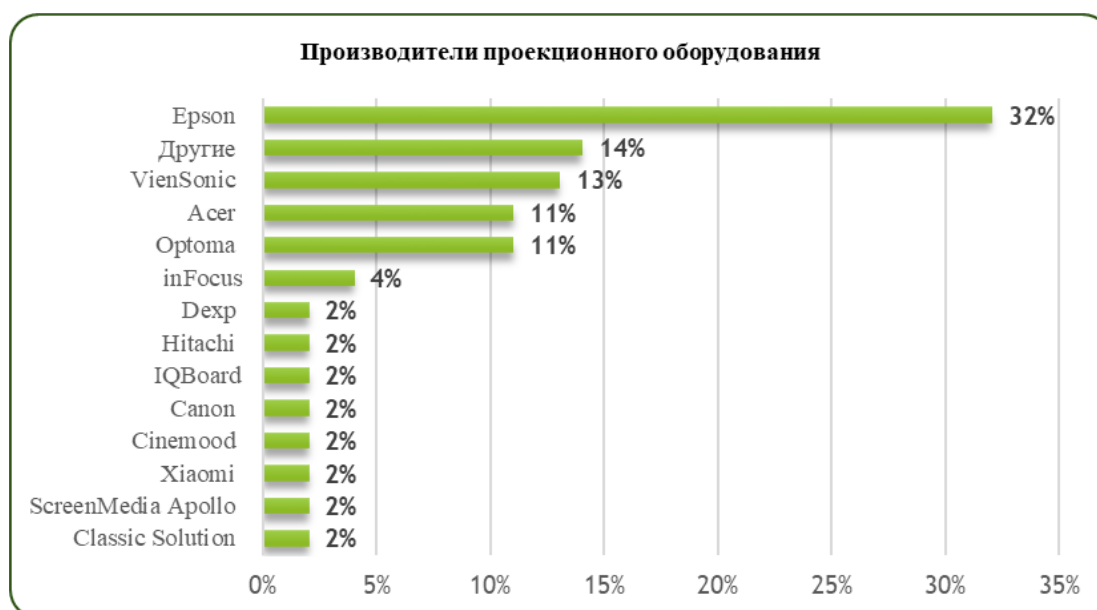


В страноведческом клубе «Калейдоскоп» Центральной городской детско-юношеской библиотеки Калининградской области интерактивный стол активно используется для изучения английского языка дошкольниками и младшими школьниками.

В модельной городской детской библиотеке города Междуреченск (Кемеровская область), фонд которой признан одним из лучших на конкурсе «Золотая полка» дети с ограниченными возможностями здоровья с помощью интерактивного стола могут выполнять игровые и интеллектуальные задания на разные темы.

Проекционное оборудование – одно из самых популярных и часто используемых приобретений библиотек.

В 55% детских библиотек нового поколения появились современные проекторы и экраны. Лидером среди производителей стал Epson (32%) с широким модельным рядом.



Использование проекционного оборудования позволяет принимать участие в различных вебинарах и конференциях по продвижению чтения среди детей и подростков не только сотрудникам библиотеки, но воспитателям, преподавателям, родителям. При проведении мероприятий с дошкольниками и младшими школьниками на указанном оборудовании транслируются мультфильмы и фильмы, снятые по произведениям, о которых идет речь, или презентации, иллюстрирующие предмет мероприятия.

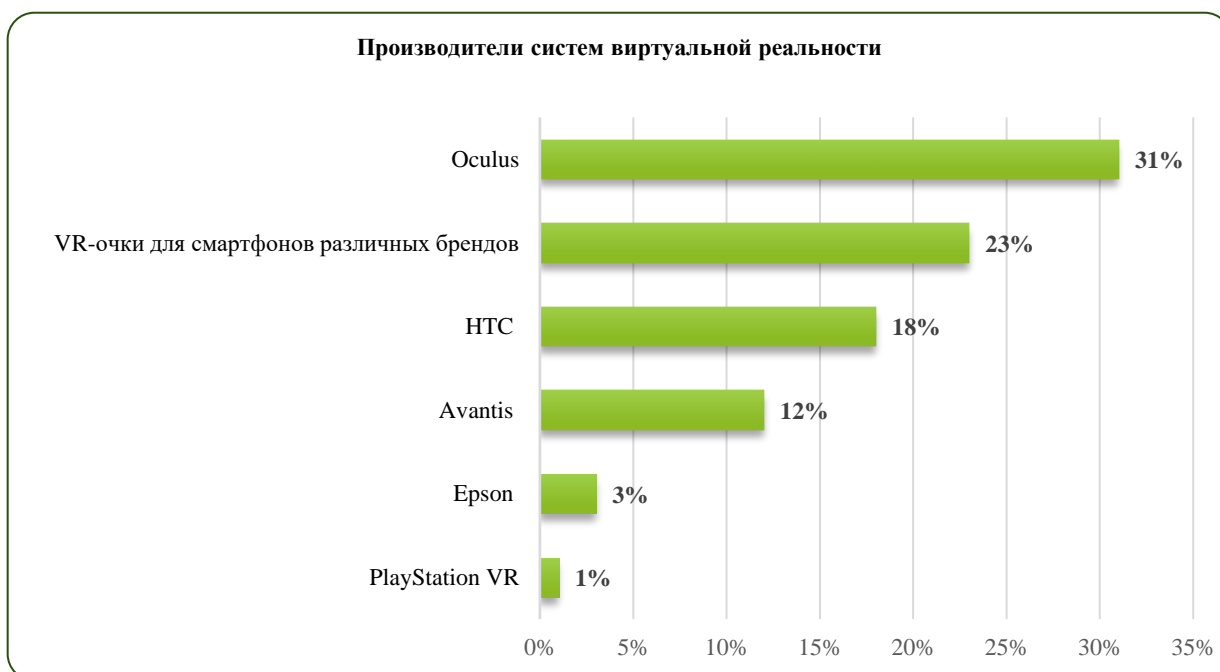
Ежедневно проекционное оборудование используется в работе Центральной детской библиотеки города Балаково (Саратовская область) при проведении различных мероприятий. Обзоры литературы сопровождаются показом на экране слайдов, фотографий, иллюстраций, презентаций, видеороликов от пресс-службы ЦДБ, видео мастер-классов, электронных пособий и виртуальных выставок, отрывков из видеофильмов, мультфильмов, электронных ресурсов сети Интернет, оцифрованных изданий НЭДБ и НЭБ и т.д.

Центральная детская библиотека города Бердска (Новосибирская область) приобрела **короткофокусный проектор** для проекционных инсталляций в учреждениях культуры с программой для световых проекционных шоу видеомэппинга Progumax. Это оборудование позволяет ежедневно менять оформление зала для различных библиотечных мероприятий.

Очки и шлемы виртуальной реальности приобрели **51%** библиотек. Среди них лидируют системы виртуальной реальности Oculus (31%) различной модификации. В основном предпочтение было отдано проводным устройствам в полной комплектации Oculus Rift (10 штук). Также приобреталась новая модель, не требующая подключения к компьютеру, Oculus Quest (8 штук).

Вторую позицию (23%) занимают очки виртуальной реальности для смартфонов различных китайских брендов: VR Shinecon, Hiper, Pico и Ritmix.

В тройку лидеров вошла система виртуальной реальности HTC Vive (18%). Она включает в себя шлем виртуальной реальности, контроллеры, базовые станции, лицевые накладки, накладку для носа, коммуникационный модуль, наушники-затычки, кабели, зарядки.



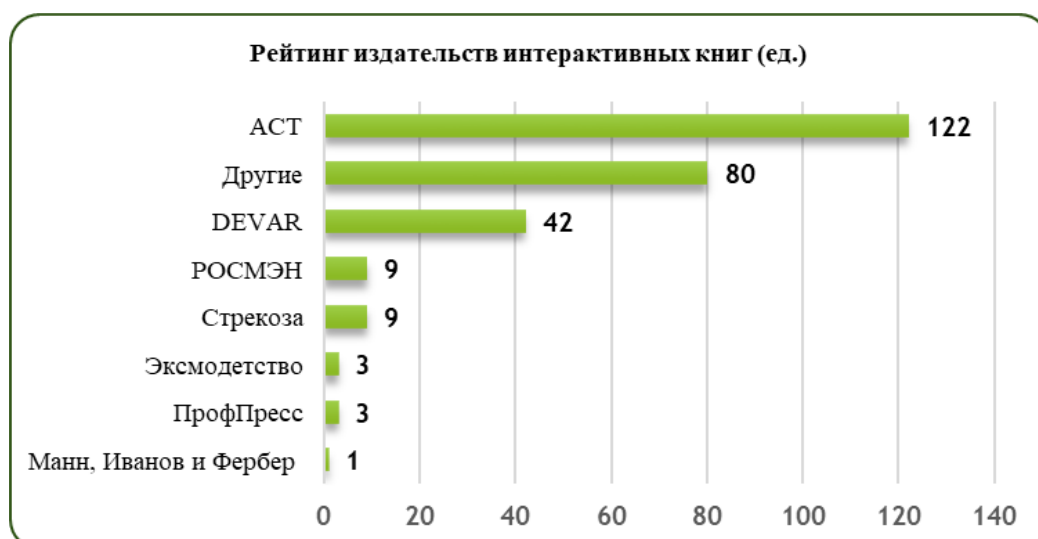
В детской районной модельной библиотеке Ордынского района (Новосибирская область) очки виртуальной реальности используются для проведения экскурсий. Юные читатели могут посетить виртуальный музей авиации им. А.И. Покрышкина, увидеть реалистичную модель истребителя Р-39 «Аэрокобра» и познакомиться с биографией легендарного летчика.



С помощью виртуальной реальности восприятие информации становится более эффективным. Ребята посещают интерактивные музеи, галереи, выставки. При проведении тематических мероприятий по экологии, истории с помощью VR-очков дети и подростки погружаются в мир дикой природы или попадают на поля сражений.

Большой популярностью пользуются **3D-книги**. **40%** детских модернизированных библиотек пополнились новыми увлекательными книгами в 3D-формате: энциклопедиями и научно-популярной литературой. Было приобретено 269 книг.

Самые популярные издательства приобретенных 3D-книг: «АСТ» и DEVAR – пионер AR-индустрии в книжном сегменте. Приобретены также интерактивные книги издательств «РОСМЭН» и «Стрекоза», «Эксмодетство» и «ПрофПресс». Треть респондентов не указали издательства (30%), отметили только количество приобретённой 3D литературы.



3D-книги – один из способов привлечь современных детей к чтению. При помощи специального приложения для мобильного телефона или планшета книги оживают. Объёмные объекты дают более полное представление о том, как именно должны выглядеть те или иные животные, растения, объекты неживой природы.



Благодаря современным технологиям дети не просто читают текст и рассматривают иллюстрации, а могут прямо на страницах книги увидеть древних животных и даже услышать издаваемые ими звуки. Именно такие интерактивные развивающие книги больше всего привлекают юных читателей.

В книжном фонде Центральной детской модельной библиотеки имени Ю. Черных города Братска (Иркутская область) появились 3D-книги с дополненной реальностью, графические романы, ароматные книги, развивающие книги с окошками, книги-тренажеры, познавательные наборы, а также Рор-уп книги (интерактивные книги-панорамы).

На площадке «Библиотайм», созданной для проведения лекций и массовых мероприятий, была организована выставка новых современных детских книг. Просмотр сопровождался захватывающими настольными и интерактивными играми на полу.

Для организации виртуальных путешествий и тематических мероприятий по географии и окружающему миру **32%** детских библиотек приобрели **интерактивные глобусы** фирм Oregon Scientific, Orboot, АЛМА, SmartGlobe и других.



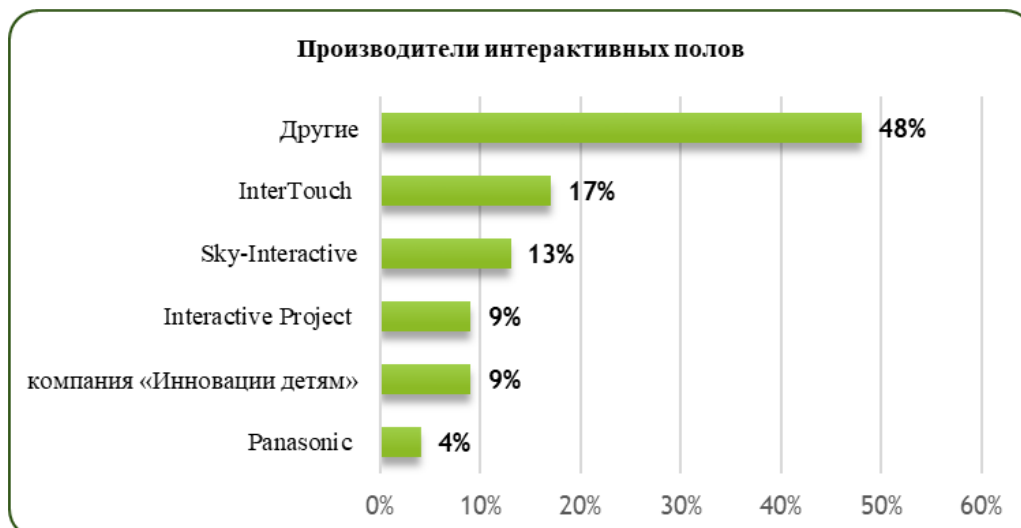
Детская экологическая библиотека «Радуга» города Пскова активно использует интерактивный глобус с дополненной реальностью на литературных играх, викторинах, экскурсиях, библиотечных уроках и книжных выставках. Глобус позволяет в игровой форме узнать о расположении государств, их географии, политическом устройстве, исторических событиях и интересных фактах о разных странах.



Позитивные эмоции у детей вызывают библиотечные мероприятия с использованием **интерактивного пола**.

Развивающие интерактивные полы для разных возрастов приобрели **23%** детских библиотек нового поколения.

Респонденты отдали предпочтение следующим российским производителям «умного» пола: InterTouch, Sky-Interactive (с программным обеспечением АЛМА), Interactive Project, компания «Инновации детям».



В Центральной детской библиотеке города Канска (Красноярский край) интерактивный пол дополняется программным обеспечением АЛМА, позволяющим проводить групповые занятия с детьми. В процессе игры у детей развивается моторика, реакция и внимание, когнитивные, а также социальные умения.



Световые столы для рисования песком и интерактивные песочницы различных производителей приобрели в рамках национального проекта «Культура» **20%** детских модернизированных библиотек.

Приобретены световые столы для рисования песком следующих производителей: «ООО ТД «Ты и Я», SAND LIGHT, ПТК «Пирамида», ГК «Умничка», «ЧУДО-песочница» и другие, не указанные в анкетах.

Интерактивные песочницы от ООО «Нью Вижн Групп», ООО «Димитрикс», ООО «АСК-Трейд», Ижевские интерактивные системы, ГК «Образовательные технологии», Project touch Sandbox и другие.

Модельная детская библиотека города Чердынь (Пермский край) использует в своей работе модуль **«Все включено» многофункционального интерактивного комплекса «Творческая мастерская»**, предназначенного для организации художественно-творческой деятельности детей от 3 до 7 лет. Этот модуль включает в себя наборы для песочной анимации, рисования на воде и набор для театра теней.

В Центральной детской библиотеке города Мончегорска (Мурманская область) с организована лаборатория «Фокус». Там дошкольники и младшие школьники могут с пользой провести время и получить научно-популярные знания с помощью игр интерактивной песочницы: «Вулкан», «Планеты», «Времена года», «Остров сокровищ» и др.



Одной из новых форм продвижения книги и чтения в библиотеках является **анимация (12%)**. Цель создания мультстудий с использованием специализированного интерактивного оборудования – популяризация литературы посредством создания мультфильмов детьми на основе прочитанных произведений и развитие детского литературного творчества, сочинение сказок и стихотворений детьми и создание мультфильмов по их мотивам.



В центральной детской модельной библиотеки имени Ю. Черных города Братска (Иркутская область) в игровом зале разместился **видеосалон** для младших школьников, где происходит знакомство с произведениями детской литературы через просмотр лучших мультипликационных и художественных фильмов. Это любимое место для комфортного чтения и культурного досуга среди читателей библиотеки. Плазменный телевизор с подключением к сети Интернет обеспечивает мероприятия красочным, информационным и визуальным контентом – интерактивными играми, викторинами, фильмами. Для просмотров отбираются мультфильмы только по произведениям детской литературы. Каждый киносеанс сопровождается обсуждением, диалогом с детьми об увиденном; библиотекарь проводит рекомендательный обзор книг, знакомит с авторами произведений. Мероприятие заканчивается игровой программой по теме просмотренного мультфильма.



Центральная городская детская библиотека города Светлогорска (Калининградская область) после модернизации работает в формате «КиноLab». Библиотека-киностудия оснащена современным оборудованием для съемок кино и создания мультфильмов. Юные посетители могут обучаться в школе блогеров и развивать свои творческие способности на различных мастер-классах. Кинооборудование и **мультиоборудование** привлекает детей всех возрастов возможностью снимать короткие видео для блогов в социальных сетях, использовать зеленый фон для съемки.



Киностудия легко трансформируется в зрительный зал с проекционным оборудованием. При проведении мероприятия с детьми библиотекари показывают мультфильм по произведению, затем проводят мастер-класс по изготовлению персонажей (аппликация, рисунок), читают произведение и выдают прочитанную книгу маленьким читателям.

Наличие в модельных детских библиотеках Краснодарского края, Пермского края и Тверской области современного мультимедийного оборудования позволило привлечь детей младшего и среднего школьного возраста, малышей с родителями, творческих людей, преподавателей.

С помощью мультстудии СПАФ-32М в Центральной детской библиотеке МБУК «Чайковская централизованная библиотечная система» (Пермский край) библиотекари вместе с юными читателями создают собственные мультфильмы. Ребята становятся художниками и мастерами анимации, создавая собственный мультфильмы с помощью устройства «АЛМА Мастерская Анимации» или мультстудии, озвучивая и оживляя персонажей. Книги из фонда библиотеки помогают в выборе сюжета для новых мультфильмов.



Мультстудия СПАФ-32М – мультипликационный комплекс, предназначенный для создания мультфильмов методом бумажной и пластилиновой перекладки, а также методом песочной анимации.

В Республике Дагестан, Мурманской, Оренбургской, Пермской, Ростовской и Челябинской областях 9% детских модернизированных библиотек, участвующих в исследовании, имеют роботов R.Bot Synergy Swan, российского производства (ООО «РБОТ»).

В некоторых библиотеках Ростовской, Оренбургской и Челябинской областей появились новые сотрудники – мобильные роботы: Читайкин, Андрюша, МАКС. Они проводят беседы о прочитанных книгах с маленькими посетителями, информируют о памятных датах, проводят экскурсии по библиотекам. Роботы привлекают жителей города, которые становятся активными читателями. Некоторые являются знатоками сказок и мультфильмов, дети используют их не только как мультимедийный центр, но и как игровую приставку и даже как средство передвижения. Роботы-библиотекари с радостью отвечают на вопросы посетителей. С внедрением роботов появились новые формы работы, разнообразные интерактивные мероприятия для детей. Ведь всё новое привлекает детей и создает позитивный образ современной библиотеки.



В ходе исследования выяснилось, что в части комплексных RFID-решений детские библиотеки нового поколения отдали предпочтение компании IDlogic – основному производителю этого оборудования в России.

Учреждения, внедряющие RFID-системы, увеличили скорость обслуживания посетителей, сократили время проведения инвентаризации, обеспечили сохранность фонда от краж. Технологии RFID позволяют перевести учреждение на качественно иной уровень – сделать библиотеку привлекательной для читателей, более эффективной и производительной.

Библиотеками было установлено следующее RFID оборудование: настольное устройство книговыдачи IDlogic – 17 единиц; ридер для инвентаризации HF – 6 единиц; противокражные RFID-системы – 4 единиц; станции самостоятельной книговыдачи – 3 единиц; кард-ридер UniBook HF Card Reader – 1 единица.

В отличие от других методов маркировки, система RFID обладает неоспоримым преимуществом – возможностью поэтапного внедрения, в зависимости от располагаемых средств и потребностей библиотеки.



Респонденты указали и **другое оборудование**, приобретенное в рамках национального проекта «Культура».

Например, в детской модельной библиотеке поселка Горный (Саратовская область) ежедневно используется для прослушивания аудиокниг и музыки в хорошем качестве и максимально комфортных условиях **акустическое кресло** со встроенным компьютером российского производства.



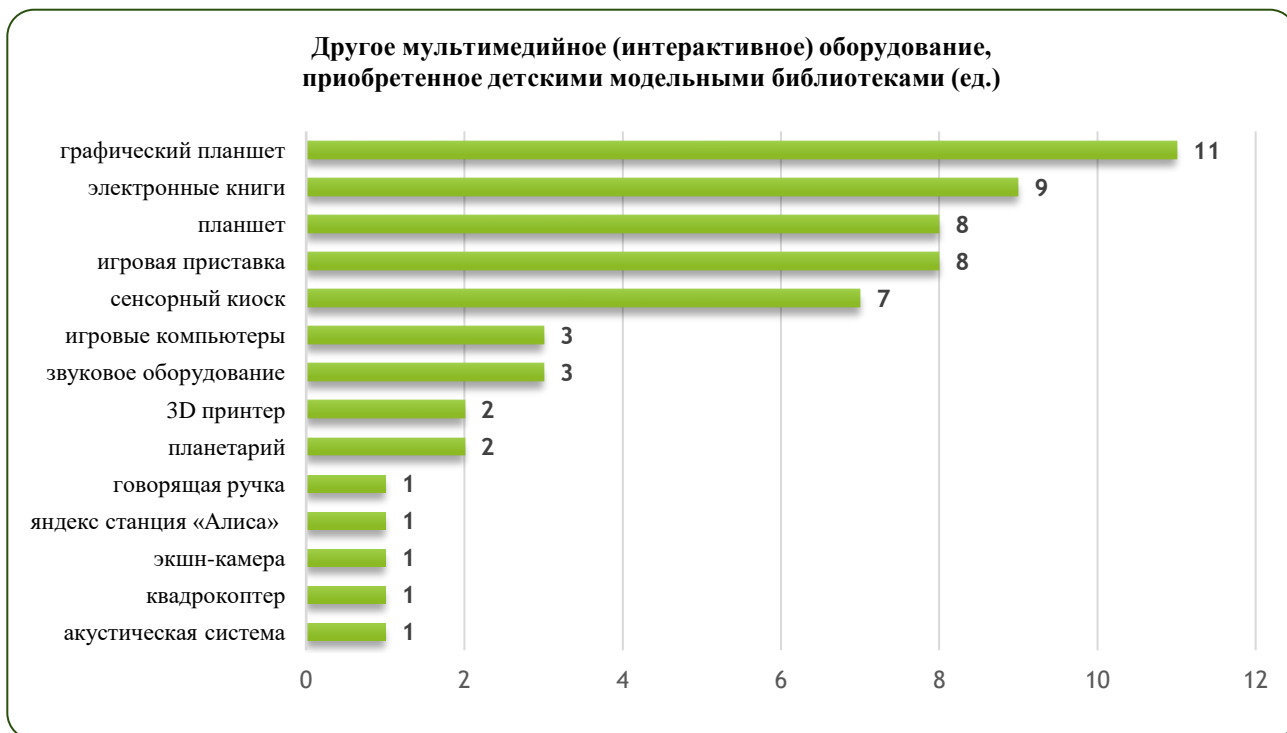
Грачевская районная библиотека (Ставропольский край) для проведения виртуальных экскурсий, путешествий, а также прослушивания классических и современных произведений приобрела **Яндекс Станцию «Алиса»** с подпиской на музыку и фильмы.

А Кирсинская центральная библиотека им. Г.М. Вяземского (Кировская область) приобрела **игровую приставку «Руль»**, которая пользуется большой популярностью у молодого поколения. Такие технические новинки помогают развивать мелкую моторику, концентрировать внимание, тренировать память, активно отдыхать и получать массу ярких впечатлений и положительных эмоций.



В детских модельных библиотеках также появились **электронные книги ONYX BOOX и RocketBook 616**.

Домашний планетарий в детской библиотеке-филиале №10 города Ангарска (Иркутская область) вынесен в отдельное помещение, где проходит цикл космических занятий «Легенды звездочета». В темной комнате дети наблюдают созвездия, метеориты, планеты. Во время каждого сеанса с неба падает звезда, и ребят просят загадать желание, которое обязательно сбудется. От такого представления дети в восторге. Посетив мини-планетарий, многие сразу идут за книгами о космосе.



В исследовании ставилась задача определить цели приобретения мультимедийного оборудования. Большинство библиотек (**89%**) назвали основной целью покупки оборудования **организацию досуга пользователей**.

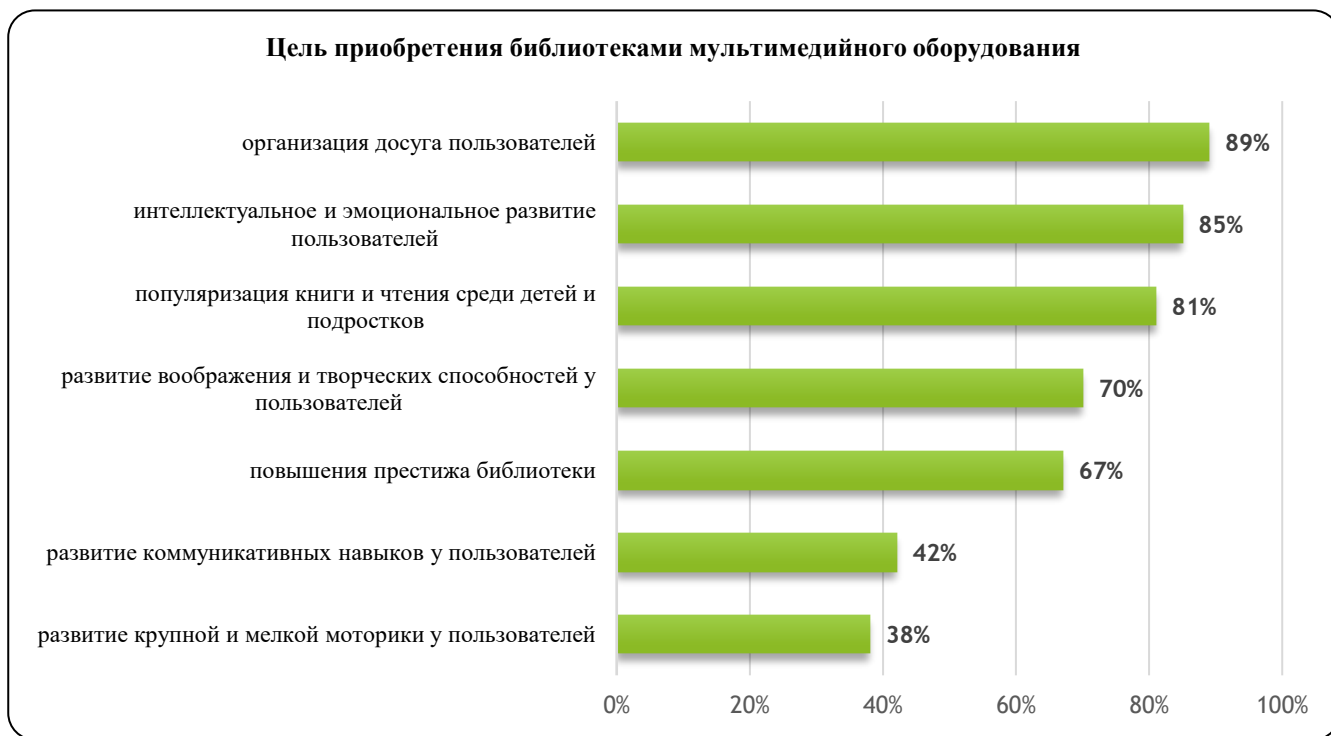
Одной из задач библиотек, обслуживающих детей, является интеллектуальное, нравственное и эстетическое развитие ребенка. Решая эту задачу, **85%** респондентов приобретают мультимедийное оборудование для **интеллектуального и эмоционального развития пользователей**.

Значительное количество библиотек (**82%**) приобретают оборудование для возможности стать инновационной площадкой и почти столько же (**81%**) для является популяризации книги и чтения среди детей и подростков.

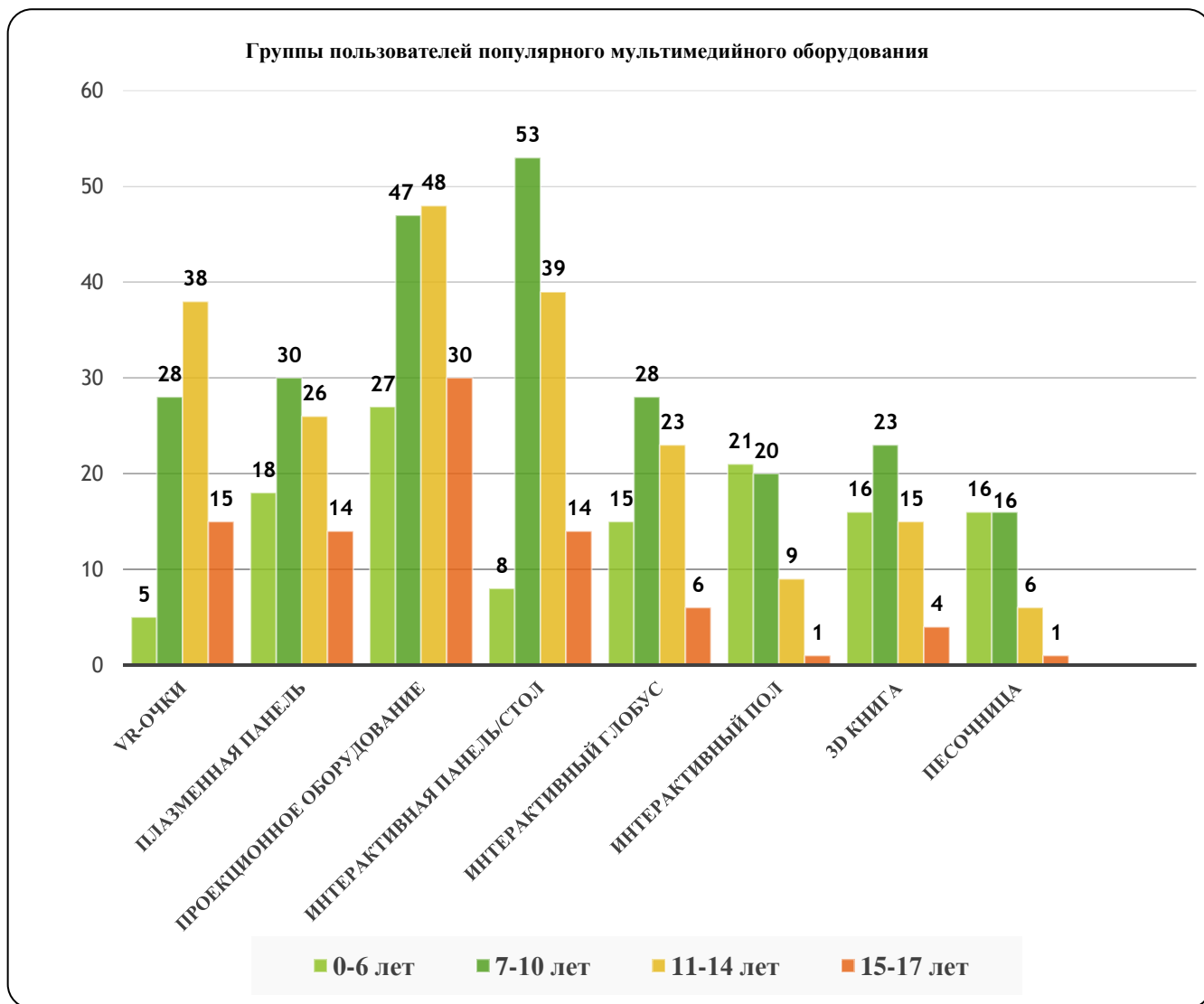
Интерактивные песочницы, глобусы, интерактивные анимационные комплексы, системы виртуальной реальности, графические планшеты и другое оборудование приобретается для **развития воображения и творческих способностей у пользователей (70%)**.

Наличие современного мультимедийного оборудования способствует созданию привлекательного образа библиотеки, **повышению её престижа**. Такую цель приобретения оборудования указали **67%** библиотек, участвующих в исследовании.

Около 40% респондентов отметили, что приобретение интерактивного оборудования предназначено для **развития у пользователей коммуникативных навыков (42%) и крупной и мелкой моторики (38%)**.



Наиболее активными пользователями мультимедийного оборудования являются дети от 7 до 10 лет (28%) и от 11 до 14 лет (23%). Доля детей от 0 до 6 лет составляет – 15%, подростков от 15 до 17 лет – 11%. Среди взрослых пользователей специализированных детских библиотек 12% родителей и 11% специалистов по работе с детьми пользуются мультимедийным оборудованием.



В ходе исследования выявлено, что самым востребованным является **проекционное оборудование (20%)**, которое применяется практически во всех библиотечных мероприятиях и делает их более качественными, насыщенными и интересными для детей. Специалисты детских библиотек организуют показы фильмов и мультфильмов, снятых по мотивам литературных произведений, проводят онлайн встречи с писателями, кинолектории, демонстрируют презентационные материалы во время обучающих занятий и виртуальные книжные выставки.

Для знакомства детей с литературой в игровой форме, для проведения краеведческих мероприятий, развивающих интерактивных викторин, литературных игр и квестов библиотекари используют **интерактивные панели, столы, доски (15%)**. Особенно востребовано такое оборудование у младших школьников (35%). Также интерактивные панели и столы привлекают внимание родителей (13%) и специалистов (11%).



Для анонсирования и проведения литературных мероприятий, демонстрации виртуальных выставок, показа мультфильмов и отрывков экранизаций литературных произведений в библиотеках используются вместе с другим мультимедийным оборудованием **плазменные панели (10%)**.

Интерактивный глобус с дополненной реальностью (**8%**) популярен у детей от 7 до 10 лет и у подростков от 11 до 14 лет.

При организации мероприятий по географии, окружающему миру некоторые библиотеки используют одновременно несколько видов мультимедийного оборудования: плазменную панель, интерактивный глобус и песочницу.



VR очки и 3D-книги пользуются одинаковым спросом у детей и подростков (**7%**). Система виртуальной реальности востребована подростками от 11 до 14 лет, 3D-книги популярны у младших школьников от 7 до 10 лет.

Системы виртуальной реальности используются в занятиях для детей и подростков по самым разным областям знаний, на которых дети могут буквально «погрузиться» в тему. VR-очки сделают наглядными сведения по химии, биологии, географии, истории, астрономии, литературе, математике.



Интерактивный пол и интерактивная песочница популярны у дошкольников 0-6 лет и младших школьников 7-10 лет. Используется это оборудование в учебно-познавательных целях, а также для развития моторики. Интерактивный пол задействуют в детских библиотеках при проведении различных тематических мероприятий, в том числе литературных викторин, клубных занятиях.

Интерес к чтению и книгам у детей проявляется через создание с помощью интерактивной песочницы своего собственного мира: появляются острова и долины, текут в океаны реки, извергаются вулканы, оживают динозавры, о которых можно получить больше информации, обратившись к научно-популярной литературе.

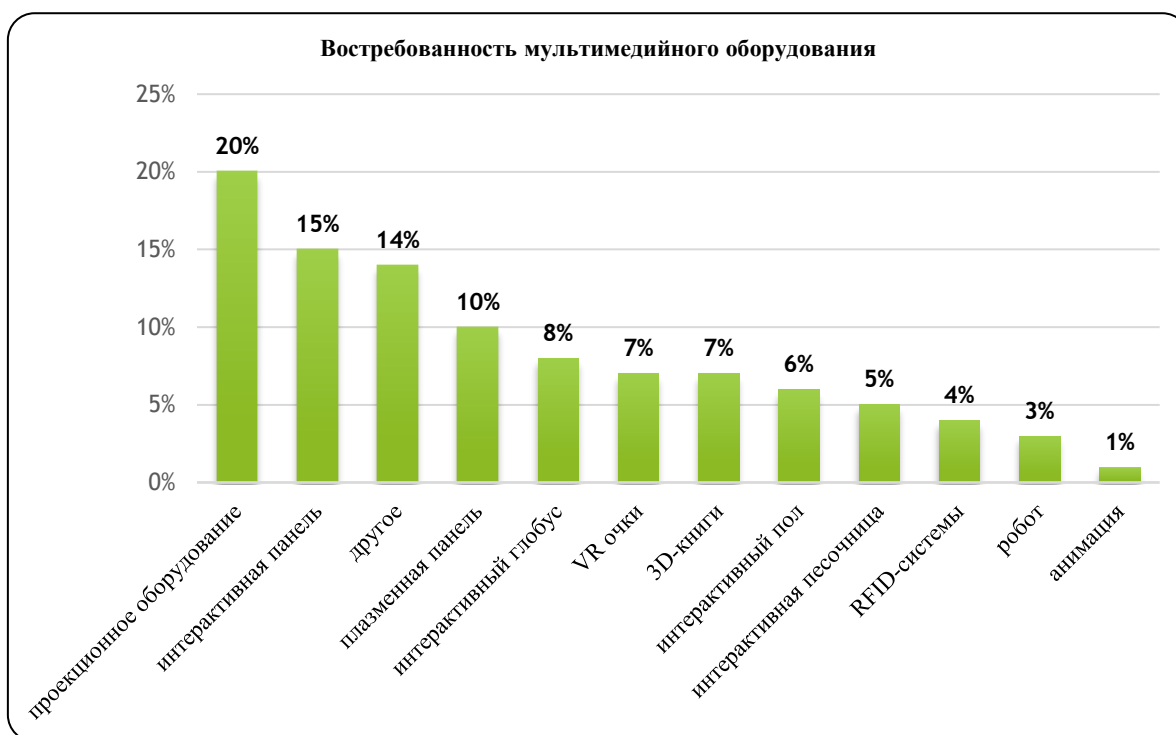


Мобильными передвижными **роботами**, которые приобрели 9% библиотек, пользуются все читатели (**3%**). Роботы привлекают детей и подростков и создают позитивный образ библиотеки.

С помощью **интерактивной анимации (1%)** дети от 7 до 10 лет могут почувствовать себя художниками и мультипликаторами. Анимационные комплексы используют в практической части библиотечных мероприятий и для творческих занятий с детьми.



Разнообразное интерактивное оборудование в библиотеках: графические планшеты, игровые приставки, планетарии, говорящие ручки и **другое (14%)** активно используются в библиотечных мероприятиях.



Все библиотеки используют мультимедийное оборудование **в целях продвижения книги и чтения**, а также для развития у детей и подростков **творческих навыков**.

В игровой деятельности для развития ловкости, внимания, мышления, здорового соревновательного духа и командной игры интерактивное оборудование используют **94%** детских модернизированных библиотек, участвующих в исследовании.

В образовательных целях мультимедийное оборудование используют **90%** респондентов.



Полученные ответы позволили судить о периодичности использования мультимедийного оборудования.

Библиотеки, имеющие **RFID-системы**, предназначенные для автоматизации библиотечных процессов, поиска книг, возврата и книговыдачи, используют их **ежедневно**.

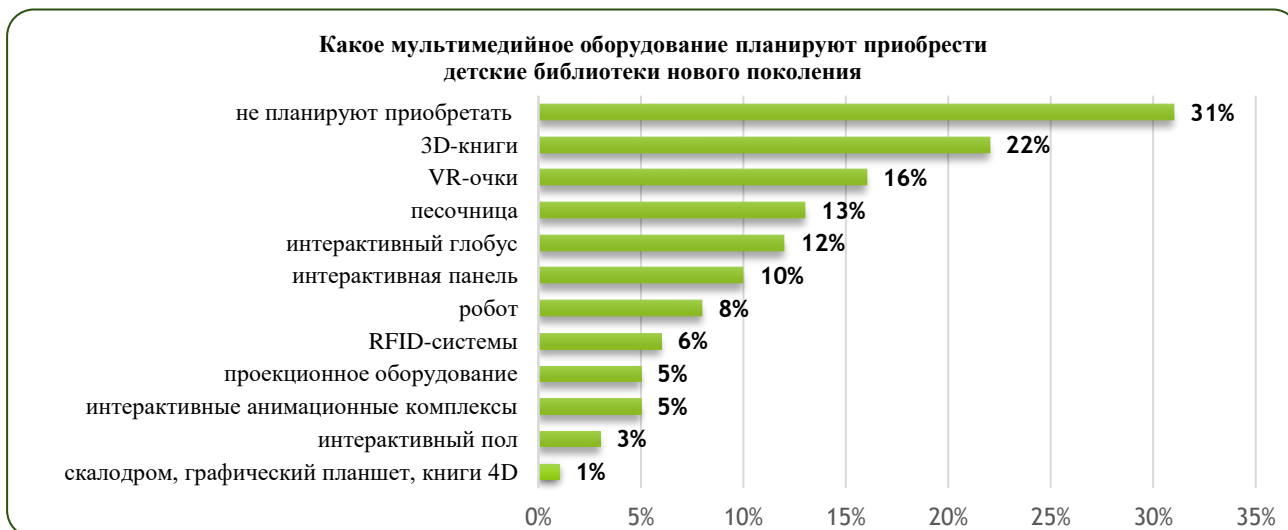
Больше половины библиотек **ежедневно** используют плазменные панели, интерактивные столы, песочницы, проекционное оборудование, интерактивные глобусы, 3D-книги и VR-очки. **Еженедельно** используются интерактивные анимационные комплексы, роботы, интерактивные полы.



Очевидно, что высокотехнологичное оборудование требует специального обслуживания. В большинстве детских модельных библиотек **обслуживание мультимедийного** оборудования осуществляет специалист по эксплуатации оборудования из ЦБС или центральной библиотеки (57%). В 32% детских модернизированных библиотек библиотекари сами осуществляют техническую поддержку оборудования.



В ходе исследования выяснилось, что 31% детских модельных библиотек не планируют приобретать мультимедийное оборудование. Остальные хотят приобрести 3D-книги (22%), системы виртуальной реальности (16%), интерактивные песочницы (13%), глобусы (12%) и другое оборудование.



Большее половины сотрудников исследуемых библиотек прошли обучение по работе с мультимедийным оборудованием, поэтому у них не возникло трудностей при его использовании.



В то же время исследование показало, что несмотря на полученный опыт работы, для эффективного использования мультимедийного (в т.ч., интерактивного) оборудования сотрудникам 44% детских модернизированных библиотек не хватает знаний по настройке программного обеспечения и использованию имеющегося интерактивного оборудования. При этом всего лишь 2% сотрудников этих библиотек хотят проходить обучение по использованию мультимедийного оборудования на постоянной основе (1 раз в 2 года).

Сотрудники 28% детских модернизированных библиотек имеют достаточно знаний и компетенций по работе с мультимедийным оборудованием.

Сотрудники 10% детских модернизированных библиотек не имеют опыта работы с системами виртуальной реальности, интерактивными песочницами и другим интерактивным оборудованием.

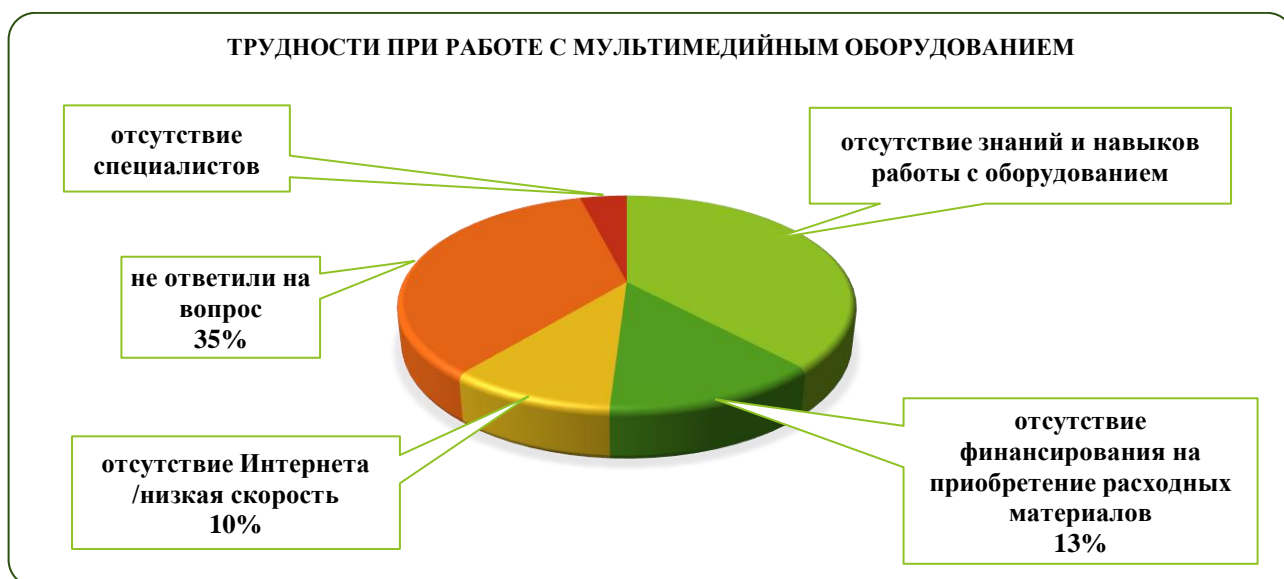
Сотрудникам 2% детских модернизированных библиотек нужна помощь, чтобы разобраться в многообразии интерактивного оборудования и способах его применения в детской библиотеке.

В некоторых детских модернизированных библиотеках не хватает сотрудников для работы с мультимедийным оборудованием, не хватает времени на изучение мультимедийного оборудования, а также нет желания осваивать новые технологии и использовать их в библиотечной работе (1%).



Основной проблемой в работе с мультимедийным оборудованием у **38%** респондентов стало **отсутствие знаний и навыков**. **13%** детских модельных библиотек основную проблему видят в **отсутствии финансирования** на приобретение расходных материалов.

Проблемой для **10%** библиотек, не только сельских, но и городских, стала низкая скорость или **отсутствие Интернета**.

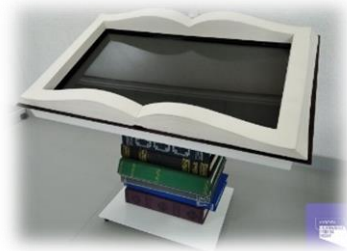


Одной из компетенций сотрудника современной детской библиотеки нового поколения является умение пользоваться всеми новыми устройствами, программами, которыми располагает библиотека.

При модернизации детских библиотек сотрудники проходят курсы повышения квалификации по управлению библиотеками нового поколения. Конечно, этого недостаточно в современном постоянно меняющемся мире. Для повышения своих знаний и компетенций сотрудникам детских модернизированных библиотек **необходимо на постоянной основе проходить обучение** по выбору и использованию мультимедийного (в т. ч. интерактивного) оборудования в целях продвижения детского чтения, по применению технологий виртуальной и дополненной реальности в практике работы детской модернизированной библиотеки.

По итогам исследования стало понятно, что специалистам библиотек, обслуживающих детей, необходимо развитие профессиональных компетенций в области использования мультимедийного оборудования, в т. ч. интерактивного, в библиотечно-информационном обслуживании детей.

Учебным центром РГДБ готовится программа повышения квалификации **«Мультимедийное оборудование в практике работы детских библиотек: новые возможности приобщения к чтению»**. Особое внимание будет уделено специфике применения интерактивного оборудования в продвижении детского чтения. Слушатели познакомятся с отечественными производителями оборудования. Будут представлены новые возможности использования данного оборудования и лучшие библиотечные практики эффективного использования его в продвижении чтения среди детей и подростков. Объем программы – 36 академических часов.



Таким образом, исследование эффективности использования в процессе обслуживания пользователей мультимедийного оборудования в библиотеках, обслуживающих детей, показало, что продвижение книги и чтения с помощью интерактивного оборудования уверенно вошло в практику работы. Все респонденты используют интерактивное оборудование **в целях продвижения книги и чтения**, а также для развития у детей и подростков **творческих навыков**.

Большинство детских библиотек нового поколения используют мультимедийное оборудование с целью **организации досуга пользователей**. Чаще всего библиотеки приобретатели **интерактивные панели/столы (76%), проекционное оборудование Epson (55%) и VR-очки Oculus (51%)**. Самое востребованное интерактивное оборудование у пользователей – **проекционное оборудование, интерактивные панели/столы, плазменные панели, интерактивный глобус и VR-очки**. Всего 12% респондентов установили **RFID-системы**. **Наиболее активными** пользователями мультимедийного оборудования являются **дети от 7 до 10 лет**. Мультимедийное оборудование **ежедневно** используется в работе большинства детских библиотек нового типа.

Детские модельные библиотеки нашей страны **уже накопили достаточный опыт** работы с мультимедийным оборудованием. Однако использование этих технологий будет оправданным в том случае, если они будут эффективно использоваться в продвижении книги и чтения среди детей и подростков.