

**ФГАУ "Федеральный институт развития образования"
Центр образовательных информационных технологий, ресурсов и сетей**



РЕКОМЕНДАЦИИ

**по организационно-методическому обеспечению школьного
информационно-библиотечного центра с учетом перехода на
федеральные государственные образовательные стандарты
общего образования и потребности интеграции библиотек
общеобразовательных организаций и библиотек,
подведомственных Минкультуры России**

Москва, 2015

Оглавление

Введение.....	3
Школьная библиотека как неотъемлемая часть современной информационно-образовательной среды	5
Фонды школьных библиотек	9
Электронные образовательные ресурсы: понятие и типология.....	10
Требования к системе доставки и управления электронными учебными изданиями	21
Федеральные хранилища электронных образовательных ресурсов.....	31
Внутриведомственная координация при объединении ресурсов школьных библиотек на муниципальном и региональном уровнях с использованием возможностей ИКТ, а также межведомственная координация с библиотеками, подведомственными Минкультуры России.....	38
Квалификационные требования к профессии школьного библиотекаря с учетом автоматизации деятельности школьной библиотеки	42
Информационные источники.....	46
Приложение А. Функции информационно-библиотечного центра образовательной организации	61
Приложение Б. Модели оснащение школьного библиотечно-информационного центра.....	63
Приложение В. Положение о Комплексном информационно-библиотечном центре	85

Введение

Современный образовательный процесс строится на основе ФЗ №273 «Об образовании в Российской Федерации» и характеризуется поэтапной реализацией федеральных государственных образовательных стандартов (ФГОС) на всех уровнях образования.

Ключевым условием достижения современных образовательных результатов общего образования является наличие в каждой образовательной организации информационно-образовательной среды (ИОС) – системы инструментальных средств и ресурсов, обеспечивающих условия для реализации образовательной деятельности на основе информационно-коммуникационных технологий (ГОСТ Р 53620–2009).

Информационно-образовательная среда образовательной организации включает:

- совокупность технических средств информационных и коммуникационных технологий (компьютеры, иное ИКТ-оборудование, коммуникационные каналы);
- комплекс информационных образовательных ресурсов, в том числе печатные и цифровые (электронные) образовательные ресурсы (в сети Интернет и на сменных оптических носителях), прикладные программы, в том числе поддерживающие администрирование и финансово-хозяйственную деятельность образовательного учреждения (бухгалтерский учёт, делопроизводство, кадры и т. д.);
- систему современных педагогических технологий, обеспечивающих обучение в современной информационно-образовательной среде.

ИОС образовательной организации создаётся для всех участников образовательных отношений (администрации, педагогов, обучающихся и их родителей) и обеспечивает:

- 1) информационно-методическую поддержку образовательного процесса, включая его планирование и ресурсное обеспечение;
- 2) мониторинг и фиксацию хода и результатов образовательного процесса;
- 3) мониторинг здоровья обучающихся;
- 4) современные процедуры создания, поиска, сбора, анализа, обработки, хранения и представления информации;
- 5) дистанционное взаимодействие всех участников образовательного процесса (обучающихся, их родителей (законных представителей), педагогических работников, органов управления в сфере образования, общественности), в том числе, в рамках дистанционного образования;
- 6) дистанционное взаимодействие образовательного учреждения с другими организациями социальной сферы: учреждениями дополнительного образования детей, учреждениями культуры, здравоохранения, спорта, досуга, службами занятости населения, обеспечения безопасности жизнедеятельности.

Одной из ключевых функций ИОС является учебно-методическое и информационное обеспечение реализации основных образовательных программ общего образования, ориентированное на обеспечение широкого, постоянного и устойчивого доступа для всех участников образовательного процесса к любой информации, связанной с реализацией основной образовательной программы, достижением планируемых результатов, организацией образовательного процесса и условиями его осуществления. В значительной степени учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса осуществляется в рамках деятельности школьных библиотек, постепенно трансформируемых в школьные информационно-библиотечные центры.

Школьная библиотека как неотъемлемая часть современной информационно-образовательной среды

Сущность современной школьной библиотеки как социального института заключается в вовлечении юных граждан в мир культуры, расширении круга представлений ребёнка о его собственном культурном наследии, закладывании основ для осознания разнообразия существующих в мире культур [73]. Школьные библиотеки выполняют ключевые функции общего образования [53]:

- концентрируют документальные источники образования на традиционных и электронных носителях, в том числе – на сетевых, предоставляют доступ к внутрибиблиотечным и удаленным ресурсам образования;
- приобщают школьников к чтению как основному виду познавательной деятельности и форме проведения досуга, содействуют сохранению и развитию русского языка, как национального достояния и средства межнационального общения;
- содействуют получению навыков непрерывного самообразования школьников;
- формируют информационную культуру личности, участвует в адаптации школьников к условиям жизни в современном обществе, ориентированном на информации и знания;
- способствуют формированию ответственной гражданской позиции школьников.

Работа школьной библиотеки (информационно-библиотечного центра) заключается: в реализации информационного обеспечения образовательного процесса в школе в условиях внедрения ФГОС, содействии самообразованию участников образовательных отношений; содействии развитию творческих способностей школьников, формированию духовно богатой, нравственно здоровой личности; организации библиотечного обслуживания всех членов

школьного сообщества независимо от возраста, расы, пола, вероисповедания, национальности, языка, профессионального или общественного положения; обеспечении ориентации и организации доступа к местным, региональным, национальным или глобальным информационным ресурсам; организации информационной подготовки школьников, включая обучение навыкам поиска, выполнения критического анализа и самостоятельного использования информации для удовлетворения многообразных информационных потребностей (приобретение знаний, досуг и т. п.); интеграции усилий педагогического коллектива и родительского сообщества в области приобщения к чтению и руководства чтением школьников, воспитании и закреплении у школьников потребности и привычки к чтению, учебе и пользованию библиотеками на протяжении всей жизни.

Реализация обозначенных выше функций предполагает решение следующих задач:

- формирование фондов;
- оказание библиотечно-информационных услуг и услуг дополнительного образования;
- организация взаимодействия с педагогическим коллективом по формированию информационной грамотности, информационного мировоззрения и информационной культуры школьников как обязательного условия обучения в течение всей жизни;
- содействие в реализации Национальной программы поддержки и развития чтения, организация в различных формах пропаганды книги и чтения, в том числе основанных на использовании информационно-коммуникационных технологий, координация деятельности с широким кругом социальных партнеров, в первую очередь, с детскими библиотеками, приобщение родительской общественности к ценностям семейного чтения.

Для достижения заявленных функций необходимо планирование способов реализации данных функций на уровне образовательной организации (Приложение А), а также наличие современного аппаратно-программного оснащения школьной библиотеки (информационно-библиотечного центра). В Приложении Б представлены вариативные модели компьютерного оборудования для школьных библиотек:

- модель 1 предназначена для образовательных организаций численностью менее 200 учащихся, она подойдет для малокомплектных, сельских школ;
- модель 2 представлена для общеобразовательных организаций, численность которых от 200 до 700 учащихся;
- модель 3 ориентирована на общеобразовательные организации численностью более 700 учащихся.

В качестве программного обеспечения автоматизации деятельности школьных библиотек могут быть рекомендованы следующие системы:

1. 1С:Библиотека http://center-comptech.ru/1c_biblioteka_8.html
2. Автоматизированная библиотечно-информационная система ИРБИС <http://www.elnit.org/sistema-irbis/sostav-produktov-semeystva-irbis.html>
3. Автоматизированная библиотечно-информационная система Руслан <http://www.ruslan.ru/>
4. Либэр <http://www.libermedia.ru/>
5. КМ-Школа <http://www.km-school.ru/>
6. Biblio Stor-M <http://bibliostorm.ru/>
7. Айбукс.ру <http://ibooks.ru/>
8. МАРК <http://www.twirpx.com/file/728496/>

Выбор конкретной системы автоматизации библиотечной деятельности может осуществляться на основании таких критериев, как:

- 1) каталогизация – возможности видов каталогов;
- 2) форматы обмена данными, которые поддерживает система;

- 3) наличие форм для заказа недостающей литературы, ее удобство для заполнения;
- 4) учет и хранение фонда – наличие функции учета и хранения фонда бумажной и электронной продукции в библиотеке;
- 5) обслуживание читателей – возможности обслужить читателя удаленно (наличие виртуального кабинета читателя);
- 6) статистика и отчетность – возможности фильтровать информацию по запросу (популярные книги, сколько раз брали книгу и т.д.);
- 7) поддержка печатных форм – возможности распечатывать формуляр читателя, саму электронную книгу;
- 8) наличие контента от фирмы-производителя – наличие электронных книг вместе с системой или отдельно, предлагаемой производителем.

Сводные данные по сравнению систем приведены в таблице 1.

Таблица – 1 Сравнение современных средств автоматизации библиотечно-информационной деятельности по критериям

N п/п	Название системы	Каталогизация	Форматы	Заказ	Учет и хранение фонда	Обслуживание читателей	Статистика и отчетность	Поддержка печатных форм	Наличие контента
1.	1С:Библиотека	Да	Да	Нет	Да	Да	Да	Да	Нет
2.	ИРБИС	Да	Да	Нет	Да	Да	Да	Да	Нет
3.	Руслан	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да
4.	Либэр	Нет	Нет	Да	Да	Да	Да	Да	Нет
5.	КМ-Школа	Нет	Да	Нет	Нет	Да	Да	Нет	Да
6.	Biblio Stor-M	Нет	Да	Да	Да	Да	Да	Нет	Нет
7.	Айбукс.ру	Нет	Да	Нет	Да	Да	Нет	Да	Нет
8.	МАРК	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Нет

Фонды школьных библиотек

В соответствии с Законом об образовании «библиотечный фонд должен быть укомплектован печатными и (или) электронными учебными изданиями (включая учебники и учебные пособия), методическими и периодическими изданиями по всем входящим в реализуемые основные образовательные программы учебным предметам, курсам, дисциплинам (модулям) (ст. 18, п.1).

Таким образом, в деятельности по комплектованию фондов школьных библиотек (информационно-библиотечных центров) можно выделить две составляющие: 1) формирование фонда печатных изданий; 2) формирование фонда электронных изданий.

При этом обеспечивается укомплектованность библиотек печатными и электронными информационно-образовательными ресурсами по всем предметам учебного плана: учебниками, в том числе учебниками с электронными приложениями, являющимися их составной частью, учебно-методической литературой и материалами по всем учебным предметам основной образовательной программы основного общего образования на определенных учредителем образовательного учреждения языках обучения, дополнительной литературой. Фонд дополнительной литературы включает: отечественную и зарубежную, классическую и современную художественную литературу; научно-популярную и научно-техническую литературу; издания по изобразительному искусству, музыке, физической культуре и спорту, экологии, правилам безопасного поведения на дорогах; справочно-библиографические и периодические издания; собрание словарей; литературу по социальному и профессиональному самоопределению обучающихся.

Организации, осуществляющие образовательную деятельность по имеющим государственную аккредитацию образовательным программам начального общего, основного общего, среднего общего образования, для

использования при реализации указанных образовательных программ выбирают:

- 1) учебники из числа входящих в федеральный перечень учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования;
- 2) учебные пособия, выпущенные организациями, входящими в перечень организаций, осуществляющих выпуск учебных пособий, которые допускаются к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования.

Электронные образовательные ресурсы: понятие и типология

Вопросы эффективного использования ЭОР в учебном процессе, получившие особую актуальность в условиях реализации ФГОС, предполагают прежде всего уточнение сущности понятия ЭОР и рассмотрение подходов к их типологии.

Как известно, ресурсы – это имеющиеся в наличии ценности, запасы, возможности, источники, средства, к которым обращаются при необходимости.

В соответствии с ГОСТ 7.82—2001 электронные ресурсы представляют собой электронные данные (информацию в виде чисел, букв, символов или их комбинаций), электронные программы (наборы операторов или подпрограмм, обеспечивающие выполнение определенных задач, включая обработку данных) или сочетание этих видов в одном ресурсе.

Согласно ГОСТ Р 53620–2009 ЭОР – образовательный ресурс, представленный в электронно-цифровой форме и включающий в себя структуру, предметное содержание и метаданные о них. Электронный

образовательный ресурс может включать в себя данные, информацию, программное обеспечение, необходимые для его использования в процессе обучения.

Согласно ГОСТ Р 52653–2006 образовательный контент представляет собой структурированное предметное содержание, используемое в образовательном процессе. Иначе говоря, это и есть структура и предметное содержание, фигурирующее в определении ЭОР (рисунок 1).



Рисунок 1 – Структура ЭОР

ГОСТ Р 52653–2006 определяет метаданные (образовательного контента) как информацию об образовательном контенте, характеризующую его структуру и содержимое. ГОСТ Р 53620–2009 уточняет назначение метаданных ЭОР, определяя их как структурированные данные, предназначенные для описания характеристик ЭОР. Метаданные служат основой рубрикации ЭОР, обеспечивая возможность эффективного поиска и выбора ЭОР, необходимых для обеспечения образовательных потребностей пользователя.

Метаданные ЭОР могут строиться на основании следующих признаков:¹

¹ Приводятся в соответствии с ГОСТ Р 52657-2006.

- целевой уровень и ступень образования (общеобразовательный – дошкольное образование, начальное общее образование; основное общее образование; среднее (полное) общее образование; профессиональный – профессиональная подготовка (для лиц, не имеющих основного общего образования), начальное профессиональное образование, среднее профессиональное образование; высшее профессиональное образование, послевузовское профессиональное образование);
- форма обучения (очная, очно-заочная, семейное образование, самообразование, экстернат);
- тематика (виды науки и искусства);
- целевая аудитория (абитуриент, обучающийся, педагогический работник, менеджер, методист, научный работник, технический специалист);
- тип ЭОР (учебный материал – задачник, лабораторный практикум, учебник, учебное пособие, конспект лекций, тест, контрольные вопросы, электронный учебный курс; учебно-методический материал – методическое указание, учебная программа, учебный план, план занятий; справочный материал – геоинформационная/картографическая система, база данных, словарь, справочник, энциклопедия; иллюстративный и демонстрационный материал – атлас, карта, альбом, иллюстрация, наглядное пособие; дополнительный информационный материал – хрестоматия, публикация научно-популярного характера, печатное издание (книга), рекламно-информационная публикация, библиография; нормативный документ; научный материал; электронное периодическое издание; электронная библиотека; образовательный сайт; программный продукт – программный комплекс для образовательных учреждений, инstrumentальное средство создания компьютерных средств обучения);

- целевое назначение (научный, научно-популярный, производственно-практический, нормативный, учебный, массово-политический, справочный, для досуга, художественный);
- функция, выполняемая в образовательном процессе (учебно-методический комплекс по дисциплине; учебная программа; конспект лекций; хрестоматия; словарь; справочник; практикум – комплект практических заданий, сборник задач, лабораторная работа, виртуальный практикум, деловые игры и пр.; тест, комплект тестовых заданий; иллюстративный материал – набор слайдов, анимационные и видеофрагменты, аудиосопровождение; методические указания; научно-популярная публикация; научная публикация);
- степень дидактического обеспечения специальности (специальность, дисциплина, тема (раздел) дисциплины, часть темы дисциплины);
- вид образовательной деятельности (лекционное сопровождение, сопровождение практикумов, самостоятельная работа, для системы дистанционного обучения, для системы электронного обучения, для самообразования, для краткосрочных курсов и системы повышения квалификации);
- характер представления информации (мультимедийные, программные продукты, изобразительные, аудио, текстовые, электронные аналоги печатных изданий);
- степень интерактивности (активные, описательные, смешанные, неопределенные);
- степень соответствия действующим Государственным образовательным стандартам (полностью соответствующие, соответствующие частично, несоответствующие).

На том основании, что электронные ресурсы представляют собой электронные данные и электронные программы (ГОСТ 7.82-2001), все

многообразие ЭОР условно можно подразделить на информационные источники и информационные инструменты [17].

Информационный источник – это обобщающее понятие, описывающее различные виды информационных объектов. С точки зрения использования в учебном процессе важно различать простые информационные источники (звук, изображение, текст, видеоматериалы, модели) и комплексные, содержащие простые информационные источники, связанные гиперссылками (например, мультимедиа энциклопедии). Среди информационных источников могут быть выделены (по цели создания): общекультурные информационные источники (ресурсы), существующие независимо от учебного процесса (культурное и историческое наследие, природные объекты и явления); педагогические информационные источники (ресурсы, разработанные специально для целей учебного процесса).

Информационный инструмент учебной деятельности – это программный продукт, позволяющий учащемуся или учителю производить активные действия над информационными источниками (объектами), создавать их, менять, связывать, передавать и т.д. Среди информационных инструментов можно выделить:

- общепользовательские инструменты, используемые учителями и учащимися (веб-браузер, почтовая программа-клиент; программа просмотра графических изображений; программа воспроизведения мультимедийных файлов; текстовый редактор; редактор векторной графики; редактор растровой графики; редактор фотографий; редактор мультимедийных презентаций; редактор видеомонтажа и пр.);
- специализированные образовательные инструменты, используемые учителями и учащимися (интегрированная конструктивная творческая среда, включающая инструментарий для визуального программирования; тренажер обучения клавиатурному письму; тренажер формирования навыков грамотного письма; тренажер

вычислительных навыков; редактор визуализации и анализа хронологической информации; инструмент для организации проектной деятельности; инструмент фиксации и визуализации данных комплекта цифровых датчиков, используемых в общем образовании; среды для программирования управляемых устройств, используемых в общем образовании и пр.);

- инструменты организации образовательного процесса, используемые учителями (электронный журнал; инструмент подготовки заданий для учащихся; инструмент управления компьютерами учащихся; система организации управления информационным образовательным пространством; инструмент организации и проведения урока, согласованный с электронным журналом; инструмент организации контроля за результатами обучения; инструмент дистанционной поддержки образовательного процесса и пр.).

Важным условием реализации ФГОС общего образования является осуществление учебного процесса в информационно-образовательной среде (ИОС), основополагающим компонентом который выступают ЭОР, которые в сочетании с системами организации и управления образовательным контентом позволяет эффективно реализовать организацию: самостоятельной учебно-познавательной деятельности учащихся; индивидуальной образовательной поддержки учебной деятельности каждого учащегося преподавателем; организацию групповой учебной деятельности с применением средств информационно-коммуникационных технологий [99].

Для организации полноценного учебного процесса необходим разнообразный электронный образовательный контент, формы представления которого достаточно исчерпывающие показаны на рисунке 2 [65].

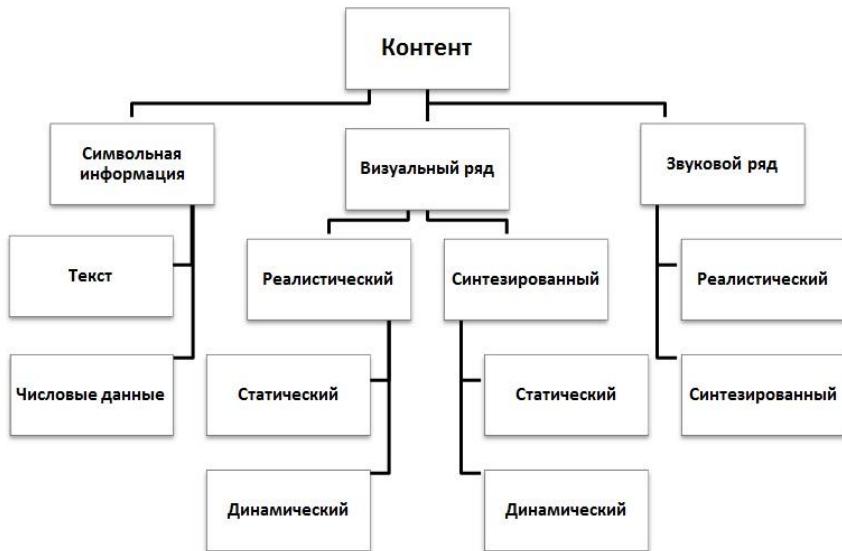


Рисунок 2 – Формы представления электронного образовательного контента

Важнейшей характеристикой современного электронного образовательного контента является его мультимедийность, понимаемая как синтез различных видов информации – текстовой, графической, анимационной, звуковой и видео, при котором возможны различные способы ее структурирования, интегрирования и представления [66].

Следующая важная особенность образовательного контента – его интерактивность. Интерактивный контент обладает возможностями установления различных форм взаимодействия пользователя с его (контента) элементами [65], [66]: линейная навигация – скроллинг вперед-назад в рамках экрана или переход от одного экрана (слайда) к другому; иерархическая навигация – выбор подразделов с помощью меню, деревьев; контекстно-зависимые справки, в том числе всплывающие подсказки; обратная связь – ресурс отвечает пользователю, оценивая правильность выполнения им заданий; конструктивное взаимодействие – ресурс позволяет создавать и настраивать экранные объекты, а также управлять ими; рефлексивное взаимодействие – ресурс учитывает действия пользователя для последующего анализа, например, для того чтобы на основе этой

информации рекомендовать оптимальную последовательность изучения материала в рамках занятия; имитационное моделирование – экранные объекты связаны друг с другом и взаимодействуют таким образом, что настройка этих объектов определяет их поведение, имитируя реальное функционирование тех или иных объектов; поверхностная контекстная интерактивность – пользователь вовлекается в различную деятельность, имеющую неявное дидактическое значение (используется в дидактических играх); углубленная контекстная интерактивность – виртуальная реальность, обеспечивающая погружение пользователя в имитируемый компьютером и программой мир.

При этом более развитые формы интерактивного взаимодействия создают у пользователя ощущения способности управлять ходом событий и ответственности за получаемый результат. Именно это позволяет ученику от пассивного восприятия представленной информации перейти к активному участию в образовательном процессе.

Таким образом, интерактивный мультимедийный контент обеспечивает переход от верbalных описаний к непосредственным аудиовизуальным представлениям изучаемых объектов с моделированием типичных реакций объектов на внешние воздействия или изменений условий, позволяя говорить о принципиально новых возможностях визуализации [93]: изучаемого предмета – наглядного представления на экране компьютера предмета, его составных частей или их моделей, при необходимости – во всевозможных ракурсах, в деталях, с возможностью демонстрации внутренних взаимосвязей составных частей; изучаемого процесса – наглядного представления на экране компьютера данного процесса или его модели, в том числе скрытого в реальном мире, при необходимости – в развитии, во временном и пространственном движении, представление графической интерпретации исследуемой закономерности изучаемого процесса.

Общеобразовательным учреждениям страны сегодня доступен широкий спектр электронных образовательных ресурсов, основные категории (источники) которых представлены на рисунке 3.



Согласно ГОСТ Р 53620–2009, ЭОР, прошедший редакционно-издательскую обработку, предназначенный для распространения в неизменном виде, имеющий выходные сведения, является электронным изданием.

Учебное электронное издание – электронное издание, содержащее систематизированные сведения научного или прикладного характера, изложенные в форме, удобной для изучения и преподавания, и рассчитанное на учащихся разного возраста и степени обучения (ГОСТ Р 7.0.83–2012).

Электронное издание состоит из произведения (группы произведений) и аппарата издания, взаимодействие которых обеспечивается соответствующими программно-технологическими средствами. Произведение – результат авторской работы творческого характера в форме электронного документа любой природы основной информации, имеющей вид законченного продукта, который публикуется в электронном издании; аппарат электронного издания – совокупность дополнительных элементов электронного издания, призванных пояснить и способствовать усвоению содержания вошедших в издание произведений, облегчить читателю пользование электронным изданием на основе его функциональности, а

также помогать его обработке в статистических, библиотечно-библиографических и информационных службах.

Аппарат электронного издания включает:

- 1) выходные сведения электронного издания, представленные в текстовой форме;
- 2) издательскую аннотацию, дополнительно содержащую характеристику программной оболочки и описание функциональности электронного издания;
- 3) оглавление/содержание электронного издания, представленное в виде ссылочных отношений (гиперссылок) на основе задействованных программно-технологических средств, позволяющих осуществлять навигацию по разделам издания;
- 4) предисловие к электронному изданию, доступное вне зависимости от способа установки издания и содержащее указания по установке и использованию электронного издания;
- 5) вспомогательные указатели, реализуемые задействованными программно-технологическими средствами на основе ссылочных отношений (гиперссылок) с основной частью издания (произведением) или в виде поиска необходимых терминов;
- 6) библиографический аппарат, реализуемый в виде ссылочных отношений (гиперссылок) с источниками в основном тексте издания задействованными программно-технологическими средствами;
- 7) дидактический аппарат, обеспечиваемый использованием автоматизированных средств контроля и представлением знаний в интерактивном режиме (для учебных электронных изданий).

В соответствии с вступившим в силу Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 5 сентября 2013 г. №1047 «Об утверждении порядка формирования федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную

аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования» наличие электронного приложения к учебнику – обязательное требование до 1 января 2015 года; с 1 января 2015 года наряду с учебником в печатной форме представляется учебник в электронной форме.

Таким образом, в настоящее время при формировании фонда учебных электронных изданий приоритетное внимание должно быть уделено электронным приложениям к учебникам, вошедшим в новый федеральный перечень учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования.

Электронное приложение к учебнику – учебное электронное издание, дополняющее учебник и представляющее собой структурированную совокупность электронных образовательных ресурсов, предназначенных для применения в образовательной деятельности совместно с учебником. В одних случаях электронные приложения поставляются с каждым учебником на оптических носителях (дисках); в других – реализованы в виде сайта. С целью повышения эффективности образовательного процесса информация об электронных приложениях и способах доступа к ним в обязательном порядке должна быть доведена до сведения учителей и обучающихся.

С 2015 года появится возможность комплектования школьных библиотек учебниками в электронной форме. Рекомендуется предварительно ознакомиться с сущностью самого понятия «учебник в электронной форме» и «электронный учебник» и уже имеющимися практическими решениями в этой области. Для этого желательно ознакомиться с брошюрой «Электронные учебники. Вопросы разработки, внедрения и использования интерактивных мультимедийных электронных учебников нового поколения для общего образования на базе мобильных электронных устройств» [111], разработанной специалистами Федерального института развития образования

(<http://firo.ru>), а также ознакомится с демоверсиями существующих электронных учебников (например, на сайтах <http://cm.ru>, <http://orfogr.ru>, познакомиться с возможными вариантами доставки электронного контента <http://e-azbuka.ru>).

Требования к системе доставки и управления электронными учебными изданиями

Современная школьная библиотека должна организовать профессионально систему доставки и управления электронными учебными изданиями. В такой системе должен быть обеспечен для читателей доступ к электронным изданиям различных типов: официальным, научным, научно-популярным, практическим, нормативным, социально-политическим, справочным, изданиям для досуга, рекламным, художественным, информационным и, прежде всего, учебным. Учебное электронное издание - электронное издание, содержащее систематизированные сведения научного или прикладного характера, изложенные в форме, удобной для изучения и преподавания, и рассчитанное на обучающихся определённого возраста и степени обучения.

Организация обеспечения муниципальных образовательных организаций и образовательных организаций субъектов Российской Федерации учебниками в соответствии с федеральным перечнем учебников, рекомендованных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность, и учебными пособиями, допущенными к использованию при реализации указанных образовательных программ относится к полномочиям органов государственной власти субъектов Российской Федерации в сфере образования [101, ст. 8, пункт. 10].

Электронные издания в зависимости от технологии распространения группируются следующим образом (см. рисунок 4).

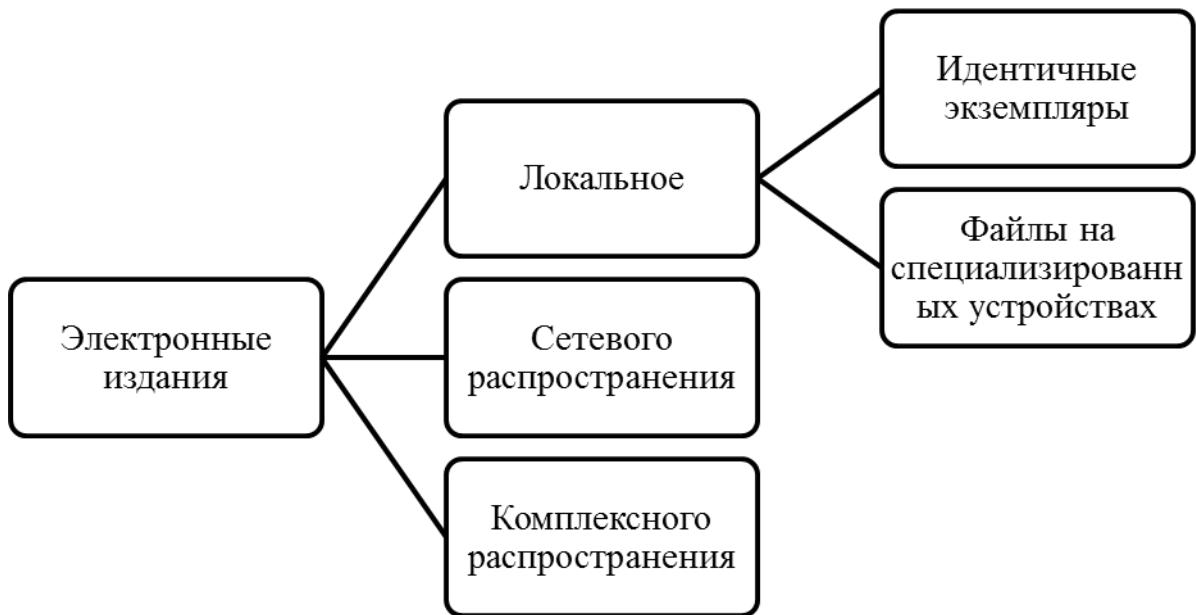


Рисунок 4 – Группы электронных изданий в зависимости от технологии распространения

1. Локальное электронное издание: Электронное издание, предназначенное для использования в режиме локального доступа и распространяемое в виде:
 - идентичных экземпляров (тиража) на съемных машиночитаемых носителях;
 - файлов для использования на специализированных устройствах для воспроизведения текста, звука, изображения.
2. Электронное издание сетевого распространения: электронное издание, удаленный доступ к которому осуществляется с другого компьютера, или иного специализированного устройства через информационно-телекоммуникационные сети.
3. Электронное издание комплексного распространения: Электронное издание, часть элементов которого предназначена для локального использования и распространения, другая часть элементов

предназначена для распространения через информационно-телекоммуникационные сети.

Управление фондом электронных ресурсов библиотеки, несмотря на его принципиальное отличие от традиционных материалов, предполагает выполнение функций аналогичных традиционным (см. рисунок 5):

- формирование заказа на недостающую литературу в электронном виде;
- доставка и защита от нелегального распространения;
- автоматизированная обработка данных книгообеспеченности (учет);
- предоставление доступа к электронным изданиям;
- списание устаревших изданий.

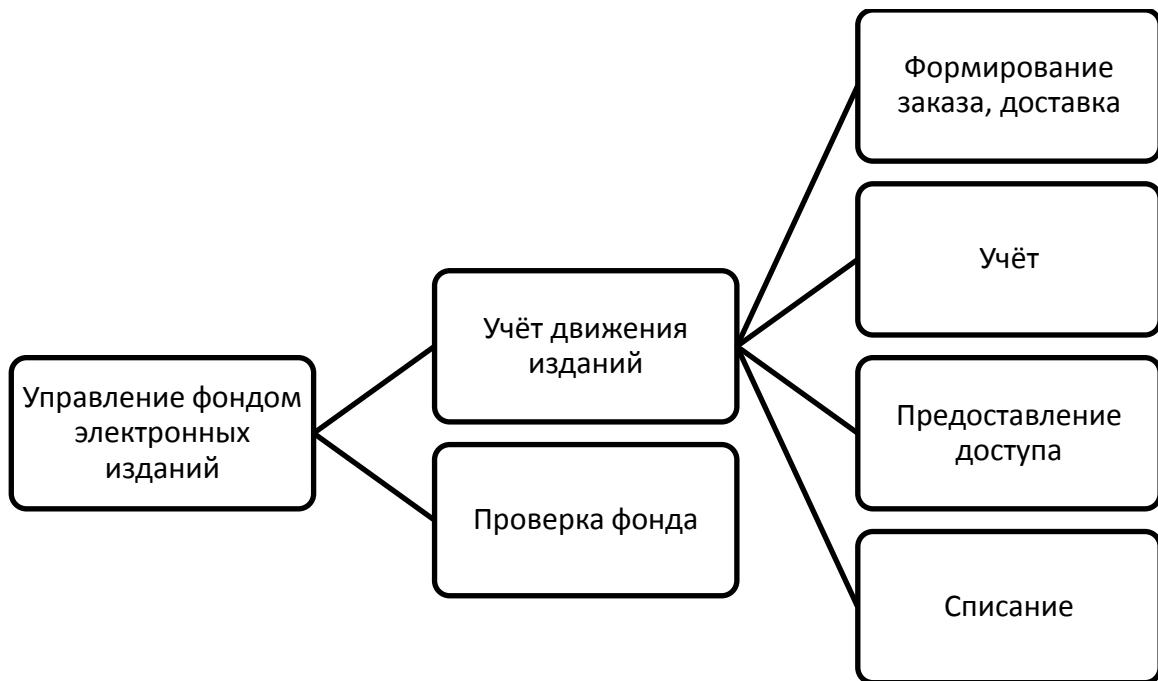


Рисунок 5 – Функции управления фондом электронных изданий современной библиотеки

В процессе формирования заказа на недостающую литературу в электронном виде необходимо учитывать технические условия доступа к электронным ресурсам, в том числе наличие у образовательной организации и у обучающихся технических и программных средств, оборудования, скорости канала Интернет (см. рисунок 6).

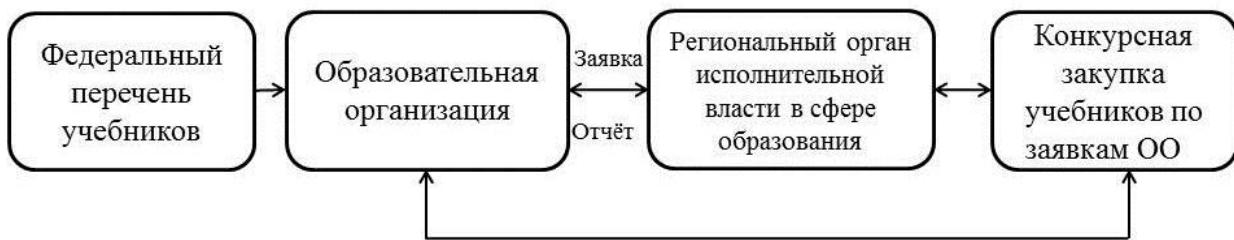


Рисунок 6 – Схема формирования заказа на новую литературу

Образовательная организация вправе самостоятельно определять список учебников в соответствии с утвержденным федеральным перечнем учебников, рекомендованных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования. Педагогические работники имеют право на выбор учебников, учебных пособий, материалов и иных средств обучения и воспитания в соответствии с образовательной программой и в порядке [101, ст.47]. При получении образования обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература [101, ст.79].

Нормы обеспеченности образовательной деятельности учебными изданиями в расчете на одного обучающегося по основной образовательной программе устанавливаются соответствующими федеральными государственными образовательными стандартами [101, ст.18].

Организации выбирают:

- 1) учебники из числа входящих в федеральный перечень учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования;
- 2) учебные пособия, выпущенные организациями, входящими в перечень организаций, осуществляющих выпуск учебных пособий, которые

допускаются к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования[101, ст.18].

Федеральный перечень учебников включает в себя перечни учебников, рекомендуемых к использованию при реализации *обязательной* части основной образовательной программы и *части, формируемой участниками образовательных отношений*, в том числе учебников, обеспечивающих учет *региональных и этнокультурных* особенностей субъектов Российской Федерации, реализацию прав граждан на получение образования на родном языке из числа языков народов Российской Федерации и изучение родного языка из числа языков народов Российской Федерации и литературы народов России на родном языке.

Рекомендуемые параметры заказа на электронные издания отражены в таблице 2.

Таблица 2 – Примерная форма заказа на литературу в электронном виде

№ п/п	Порядковый номер учебника ²	Автор/авторский коллектив	Наименование учебника	Класс	Издатель учебника	Кол-во экземпляров в фонде	Тип издания ³

Учебники (а также учебные пособия) могут доставляться в образовательные учреждения как через Интернет, так и на физических носителях, в частности как предустановленные программы на планшетах.

Приобретение или организация доступа к электронным ресурсам регламентируется лицензионным соглашением, в котором зафиксированы

² В соответствии с Федеральным перечнем рекомендованных учебников

³ Тип электронного издания в зависимости от технологии распространения (локальное, сетевое и др.)

взаимные права и обязательства библиотеки и поставщика на определенный период.

Согласно порядку учета документов, входящих в состав библиотечного фонда [74] учет документов библиотечного фонда является основой отчетности и планирования деятельности библиотеки, способствует обеспечению его сохранности. Учет включает регистрацию поступления документов в библиотечный фонд, их выбытия из фонда, итоговые данные о величине (объеме) всего библиотечного фонда и его подразделов, стоимость фонда. Учету подлежат все документы (постоянного, длительного, временного хранения), поступающие в фонд библиотеки и выбывающие из фонда библиотеки, независимо от вида носителя. Учет электронных документов ведется в регистрах *индивидуального* и *суммарного* учета в электронном виде.

Регистры индивидуального учета документов библиотечного фонда содержат реквизиты, идентифицирующие каждый документ с указанием сведений о поступлении документа и о его выбытии из библиотечного фонда. В электронной системе учета регистры суммарного учета интегрируются в единый учетный файл:

- «Поступление документов в библиотечный фонд»;
- «Выбытие документов из библиотечного фонда»;
- «Итоги движения библиотечного фонда: итоговые данные на конец отчетного периода».

Общая величина библиотечного фонда в целом и его подразделов, в том числе сетевых локальных документов и сетевых удаленных документов, учитывается в экземплярах, новые поступления - в экземплярах и названиях (Таблица 3).

Таблица 3 –Учет электронных документов в зависимости от типа носителя

Единицы учета	Тип электронного документа	Примечание
Экземпляр и название	Документы на съемных носителях (компакт-диски, флеш-карты).	<p>Как отдельный экземпляр учитывается каждый автономный объект (компакт-диск). Как отдельные экземпляры могут учитываться приложения к различным изданиям, выполняющие самостоятельные функции, а также используемые в работе отдельно от основного издания.</p> <p>Как одно название учитываются:</p> <ul style="list-style-type: none"> • отдельно выпущенный компакт-диск; • каждый компакт-диск, входящий в нумерованную или ненумерованную серию электронных изданий; • комплект компакт-дисков, объединенных общим названием; • изданные в качестве самостоятельных изданий приложения к изданиям любого другого вида, имеющие собственное заглавие и допускающие их использование без обращения к основному изданию. <p>В документах на флеш-картах как один экземпляр и одно название учитывается каждое целостное произведение, имеющее самостоятельное заглавие.</p>
Экземпляр (условная единица учета) и название	Документы, размещаемые на жестком диске компьютера (сервере) библиотеки и доступные пользователям через информационно-телекоммуникационные сети.	Как одно название учитывается целостное произведение, имеющее самостоятельное заглавие, вне зависимости от его представления. Экземпляром является документ в определенном формате хранения или представления. Форматы одной и той же единицы контента учитываются отдельно.
Экземпляр	Документы,	Как один экземпляр и одно название

Единицы учета	Тип электронного документа	Примечание
(условная единица учета) и название	размещаемые на автономных автоматизированных рабочих станциях библиотеки (инсталлированные документы).	учитывается каждый полнотекстовый электронный документ, имеющий самостоятельное заглавие, включенный в пакет, к которому оформлено право доступа у его производителя. Как одна единица учитывается пополняемый и обновляемый электронный документ.
Экземпляр (условная единица учета) и название	Документы, размещенные на внешних технических средствах, получаемые библиотекой во временное пользование через информационно-телекоммуникационные сети на условиях договора, контракта, лицензионного соглашения с производителями информации (сетевые удаленные документы).	Как одна единица учитывается пополняемый и обновляемый электронный документ.

Документы принимаются по первичным учетным документам (накладная, акт), включающим список поступлений.

Прием документов, поступающих в библиотеку без первичных документов на безвозмездной основе, оформляется актом о приеме документов.

Прием документов, поступающих в библиотеку от юридического, физического лица в виде дара с указанием его назначения для пополнения

библиотечного фонда, оформляется договором пожертвования в соответствии с Гражданским кодексом Российской Федерации (ст. 574, 582).

Документы, поступающие в библиотеку, подлежат суммарному учету. *Регистры суммарного учета* должны иметь заголовочные данные: наименование регистра, наименование организации, подразделения. В регистр вписываются данные о поступившей партии документов: дата и порядковый номер записи (порядковый номер записи ежегодно начинается с № 1), источник поступления, номер и дата первичного учетного документа, количество поступивших документов и стоимость, даты загрузки поступлений в систему.

Суммарный учет поступления электронных сетевых удаленных документов ведется в электронном реестре с отражением следующих показателей: даты и порядкового номера записи, реквизитов лицензионного договора (названия и номера документа, срока его действия, стоимости), количества баз данных (пакетов) и включенных в них названий.

Индивидуальный учет документов осуществляется путем присвоения каждому экземпляру документа регистрационного номера, иного знака в качестве регистрационного номера (системного номера компьютерной программы, штрих-кода и других). Индивидуальный номер закрепляется за документом на все время его нахождения в фонде библиотеки. Регистрационные номера исключенных из фонда документов не присваиваются вновь принятым документам.

Регистрационные номера проставляются непосредственно на документах и отражаются в регистре индивидуального учета документов, принятом в библиотеке.

Регистры индивидуального учета должны иметь заголовочные данные: наименование регистра, наименование организации, структурного подразделения. В регистр вписываются данные о каждом документе: дата записи в регистре, регистрационный номер, краткое библиографическое

описание документа (автор, заглавие, том, часть, выпуск, место и год издания), цена документа, указанная в сопроводительном документе.

Индивидуальный учет электронных сетевых локальных документов осуществляется путем ввода в базу данных метаинформации о загрузке документа в электронную библиотеку с автоматическим присвоением идентификационного (системного) номера каждому документу.

Электронные сетевые локальные документы и электронные сетевые удаленные документы идентифицируются специальными программными средствами.

Первичные учетные документы, подтверждающие факт поступления, передаются в бухгалтерию для включения в учет библиотечного фонда.

Документы выбывают из библиотечного фонда в связи с физической утратой или частичной либо полной утратой потребительских свойств. Исключение документов из библиотечного фонда допускается по следующим причинам: утрата, дефектность, устарелость по содержанию, непрофильность.

Выбытие документов из библиотечного фонда оформляется Актом о списании исключенных объектов библиотечного фонда (далее - Акт о списании) по форме (код по ОКУД 0504144), утвержденной Приказом Минфина России от 15.12. 2010 N 173н, зарегистрированным в Минюсте России от 01.02.2011 N 19658.

Электронные сетевые локальные документы удаляются из электронной библиотеки на основании Акта о списании с указанием причины исключения. Наименование, номер и дата акта вводятся в базу данных в качестве метаинформации к соответствующему документу. На основании введенных сведений программным способом формируется перечень Актов о списании (реестр суммарного учета выбытия сетевых локальных документов) и перечень списанных объектов электронной библиотеки (реестр индивидуального учета выбытия сетевых локальных документов).

Выбытие электронных сетевых удаленных документов не оформляется специальным документом. Подтверждением выбытия является истечение срока действия документа (договора, контракта, лицензионного соглашения), оформленного на право доступа к определенной базе данных (пакету) сетевых документов, и отсутствие договора, контракта, лицензионного соглашения, оформленного на новый срок.

Федеральные хранилища электронных образовательных ресурсов

Рассмотрим два крупнейших хранилища электронных образовательных ресурсов для системы общего образования:

- Единую коллекцию цифровых образовательных ресурсов (ЕК ЦОР), созданную в рамках проекта Министерства образования и науки РФ «Информатизация системы образования» (ИСО);
- Коллекцию Федерального центра информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР), разработанную в рамках Федеральной целевой программы развития образования.

Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов – это собрание цифровых ресурсов, включающее предметные и тематические коллекции, объединенные единой системой описания ресурсов и единой поисковой системой.

ЕК ЦОР насчитывает более ста тысяч ресурсов, предназначенных для использования в учебном процессе. Большинство ресурсов можно использовать непосредственно с сайта. В то же время специально разработана оболочка организации и поддержки учебного процесса, которая в совокупности с другими инструментами позволяет загрузить необходимые ресурсы из коллекции и создать единую информационную образовательную среду в образовательном учреждении.

Ресурсы Единой коллекции делятся на несколько категорий:

1. Наборы цифровых образовательных ресурсов, поддерживающие конкретные учебники, учебно-методические комплексы (УМК) определенной образовательной области. При использовании наборов ЦОР учителю не требуется существенно менять традиционный учебный процесс, просто часть работы выполняется с использованием компьютеров. Всего в коллекции около 100 наборов ЦОР к учебникам. Они позволяют:

- преподавателю-предметнику достаточно просто освоить использование средств ИКТ в педагогической деятельности;
- улучшить качество преподавания за счет использования средств ИКТ, создания новых возможностей для изучения учебных материалов, использования новых видов заданий для самостоятельной работы учащихся и т.д.;
- ориентировать учителя на достижение новых образовательных результатов – компетентностей, выражющихся в способности учащихся самостоятельно решать проблемы в различных сферах деятельности (коммуникативные, познавательные, оценочные, практические);
- создать условия для того, чтобы ученики приобрели опыт выполнения заданий, требующих выбора стратегии собственных действий (в первую очередь – тестовых).

2. Инновационные учебные материалы – средства обучения, необходимые для организации и проведения учебного процесса на основе активного использования современных педагогических и информационно-коммуникационных технологий, ориентированного на достижение современных образовательных результатов, включая фундаментальность общеобразовательной подготовки; способность учиться; коммуникабельность, умение работать в коллективе; способность самостоятельно мыслить и действовать; способность

решать нетрадиционные задачи, используя приобретенные предметные, интеллектуальные и общие знания, умения и навыки.

К инновационным учебным материалам отнесены цифровые образовательные ресурсы, поддерживающие деятельность ученика и учителя по одной или нескольким конкретным темам (разделам, предметной области); учебные модули, которые помогли бы учащимся познакомиться с исследовательским аспектом определенной науки; специализированные энциклопедии (искусство, история, география и т.д.), определители растений и животных, ориентированные на разные возрастные группы учащихся и разные географические и климатические зоны России; комплекты материалов, построенные по хронологическому принципу (ленты времени); виртуальные лаборатории или их циклы, моделирующие важнейшие изучаемые явления; сложные учебные интерактивные модели; инновационные учебно-методические комплексы – полные наборы учебных и методических материалов, достаточные для организации и проведения образовательного процесса в условиях ИКТ-насыщенной среды. Всего в единой коллекции представлено более 130 инновационных учебных материалов по разным предметам школьной программы.

Большой раздел в Единой коллекции образуют Тематические коллекции. В какой-то мере, его можно назвать уникальным, особенно с точки зрения образовательных возможностей. На рисунке 7 приведён скриншот экрана с тематическими коллекциями.

КОЛЛЕКЦИИ →

	кол-во ресурсов
▼ Культурно-историческое наследие	12145
▼ Музыка	3511
▼ Литература	1917
► Зарубежная художественная литература	697
► Аудиозаписи художественного чтения произведений русской поэзии	279
► Аудиокниги по произведениям русских писателей XIX в.	39
► Произведения русской литературы XVIII – начала XX в.	616
► Серебряный век русской культуры	286
▼ Живопись, скульптура	2293
▼ Архитектура	518
▼ Исторические источники	3455
▼ Смешанные коллекции	451
▼ Тематические коллекции	2703
► Литературно-музыкальные композиции радиостанции "Орфей"	63
► Дидактические материалы дистанционного зондирования Земли	535
► Цикл компьютерных учебных программ «Утраченный Петербург»	114
► Иллюстративно-хронологические материалы по общеобразовательным предметам	31
► Быт и праздники русского народа	153
► Основы пожарной безопасности	82
► Материалы заочной распределенной многопрофильной школы Алтайского края	68
► 1917 год в лицах	30
► От Руси Киевской до Руси Московской	95
► Великая Отечественная война	58
► Термины архитектуры в городских примерах	285
► Контрольные работы по основным разделам учебных дисциплин	160
► Музейные предметы из собрания Государственного Биологического музея им. К.А. Тимирязева	409
► Виртуальные экскурсии по Московскому Кремлю	103
► Петербург - столица Российской империи	436
► Пространственные искусства	48
► История и современные достижения наук о природе	33
▼ Предметные коллекции	29364
▼ Астрономия	757
▼ Биология	4662
▼ География	257
▼ История	192
▼ Математика	11337
▼ Русский язык	1379
▼ Физика	6966
▼ Химия	3726
▼ Экономика	20
▼ Информатика и ИКТ	68

Рисунок 7 – Тематические коллекции на сайте ЕК ЦОР

Каждый цифровой образовательный ресурс сопровождается карточкой, в которой описывается совокупность атрибутов ресурса, раскрывается его содержание, функции, состав, формат, взаимосвязи с другими ЦОР, авторство и правила использования, версию реализации и т.д. (пример на рисунке 8). В соответствии с атрибутами карточки осуществляется поиск требуемых ресурсов. Существуют два вида карточки – краткий и полный. В

полном виде указываются ключевые слова, особенно актуальные при поиске в Оболочке организации и поддержки образовательного процесса в образовательных учреждениях.

ПЛАНИРОВАНИЕ К УЧЕБНИКУ «ХИМИЯ», 9 КЛАСС, ГАБРИЭЛЯН О.С. ➔ 34. ВОДОРОД ➔

Ресурс: Нахождение водорода в природе. Физические свойства. (N 125211)

Вид ЦОР: Интерактивное задание

Поставщик ЦОР: ООО "Дрофа"

Аннотация: Интерактив. Нахождение водорода в природе. Физические свойства.

Рубрикаторы:

Класс [9 класс](#)

Предмет [Химия](#)

Тематический рубрикатор [Водород, физические и химические свойства, получение и применение](#)
(рубрикатор хранилища)

«Химия», 9 класс, Габриэлян О.С. [17. Водород](#)
(оглавление учебника)

Планирование к учебнику «Химия», 9 класс, Габриэлян О.С. [34. Водород](#)
(поурочное планирование)

Рисунок 8 – Краткий вид карточки ресурса «Нахождение водорода в природе»

Поиск ресурсов в Единой коллекции может осуществляться различными способами. На титульной странице сайта <http://sc.edu.ru> уже предусмотрен выбор ресурсов по классам и предметам. В этом случае результат поиска представляется в виде перечня наборов ЦОР к учебникам, инновационных материалов, электронных изданий, коллекций и т.д. – после чего дополнительно возможен полнотекстовый поиск в выбранном разделе или сегменте.

Поиск по каталогу разделен на два режима – для учителя и для ученика. Работают они практически одинаково, но для учителя шире область

поиска, т.к. в нее входят такие группы ресурсов, как методические материалы и поурочное планирование.

При расширенном поиске возможен поиск по названиям, аннотациям, автору, номеру ресурса, текстовым сочетаниям, а также предусмотрены следующие фильтры: предметная область; классы общеобразовательной школы; тип ресурса; целевая аудитория. Кроме того, в Расширенном поиске появляется доступ к Тематическому рубрикатору, который соответствует федеральному компоненту государственных образовательных стандартов.

Целью портала «Федеральный центр информационных образовательных ресурсов» (ФЦИОР) стало создание нового поколения электронных учебных материалов, обеспечивающих реализацию образовательных программ основного общего и среднего общего образования. Для достижения этой цели были разработаны модули трех типов: И – получение информации, П – практическое занятие, К – контроль уровня учебных достижений обучаемых, обеспечивающие реализацию образовательного процесса. Электронный учебный модуль представляет собой вполне законченный мультимедиа продукт, решающий определенную учебную задачу. Для модулей предусмотрены аналоги-вариативы – модули одинакового типа, посвященные одному и тому же тематическому элементу учебного курса по данному предмету, но различающиеся глубиной представления информации, методикой подачи материала, технологией реализации модуля, наличием специальных возможностей, способом достижения учебной цели и т.д.

Доступ к модулям осуществляется либо через каталог (рубрикаторы), либо через поиск. Алфавитный рубрикатор помогает выбрать нужное из множества модулей, в которых имя или название играет основную роль. Типовой (тематический) рубрикатор используется для детализации запроса. Во ФЦИОР тематический рубрикатор позволяет выбрать изучаемый предмет

либо уровни и ступени образования. Для упрощения навигации по каталогам предусмотрены фильтры.

Поиск, предусмотренный в ФЦИОР, позволяет находить модули, у которых объект поиска указанный в строке поиска совпадает с автором, идентификатором, фрагментом текста в названии, фрагментом текста в описании. Кроме этого предусмотрен поиск по ключевым словам. Для детализации поиска предусмотрены атрибуты, выполняющие функцию фильтра.

Каждый модуль содержит детальную карточку описания. Описание атрибутов детальной карточки приведено в таблице 4.

Таблица 4 – Перечень атрибутов детальной карточки ЭУМ

Атрибут	Описание
Название	Название ЭУМ.
Описание	Краткое описание ЭУМ.
Ключевые слова	Ключевые слова, по которым ЭУМ может быть найден.
Автор	Автор ЭУМ.
Издатель	Издатель ЭУМ.
Тип ресурса	Тип ЭУМ (ресурса).
Уровень образования	Уровень образования, на который рассчитан данный ЭУМ.
Дисциплина	Список дисциплин, которым соответствует данный ЭУМ по своему содержанию и назначению.

Ресурсы всех федеральных хранилищ предназначены только для некоммерческого использования в системе образования Российской Федерации.

Школьному библиотекарю рекомендуется детально ознакомиться со структурой и содержанием следующих федеральных образовательных порталов:

- Единое окно доступа к образовательным ресурсам <http://window.edu.ru/>
- Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов <http://sc.edu.ru/>

- Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов <http://fcior.edu.ru/>
- Российский общеобразовательный портал <http://www.school.edu.ru/>
- Федеральный портал "Российское образование" <http://www.edu.ru/>
- Федеральный портал "Информационно-коммуникативные технологии в образовании" <http://www.ict.edu.ru/>
- Электронные образовательные ресурсы <http://eor-np.ru/>

Внутриведомственная координация при объединении ресурсов школьных библиотек на муниципальном и региональном уровнях с использованием возможностей ИКТ, а также межведомственная координация с библиотеками, подведомственными Минкультуры России

Для выполнения задач, стоящих перед образованием, в частности, для полноценной реализации внедрения ФГОС, необходимо, чтобы современная школьная библиотека трансформировалась из традиционной организационной формы (с ограниченным набором направлений деятельности) в новую организационную форму – «информационно-библиотечный центр» и стала структурой, реально участвующей в образовательном процессе, включённой в систему дополнительного образования учащихся, их проектную деятельность, школьный пресс-центр, осуществляющий вклад в музейную педагогику как область деятельности конкретной школы (виртуальная часть традиционных школьных музеев), а также для учителей, учащихся, родителей и социальных партнёров, могла бы выполнять функции правовой и иной социальной информации и медиакинообразования. Важно организовать обсуждение передового опыта работы в данной области, описание наиболее рациональных и эффективных механизмов перехода, учитывающих специфические задачи, как самой школы, так и её социального окружения.

Информационно-библиотечный центр школы – это не столько хранилище информации знаний, сколько «ворота доступа» к удалённой информации, в частности, к информации муниципальных и поселенческих библиотек Министерства культуры Российской Федерации. Обогащение фондов и, следовательно, информационно-образовательной среды школы, удовлетворение информационных потребностей всех участников образовательного процесса в настоящее время школьная библиотека осуществить самостоятельно не может (имея в виду его кадровое и ресурсное ограничение). Следовательно, наиболее логичным и естественным путём является кооперация, координация и заключение партнёрских отношений с библиотеками других типов, особенно в сельской местности и в малых городах. Для усиления просветительской функции библиотеки и использования информационно-телекоммуникационных технологий с целью повышения культурного уровня читателей и приобщения их к систематическому чтению школьным библиотекам полезно заключать партнёрские отношения как с крупными музеями, так и музеями регионального и территориального уровня.

Многоаспектную работу в привлечении к систематическому чтению в условиях дефицита книжных ресурсов можно вести по трём основным направлениям:

- 1) приобретение литературы в электронном виде (электронные книги, аудиокниги, создание интерактивных путеводителей по безопасным Интернет-библиотекам и т. д.);
- 2) кооперация и координация с местными библиотеками и обслуживание читателей с использованием их ресурсов;
- 3) привлечение к систематическому чтению активно стимулируется развитием постчитательской деятельности, которая может, в зависимости от возрастной группы читателей, происходить в разных формах (самостоятельное дописывание произведения, рецензирование

произведения, создание иллюстраций к произведению, создание ремейков на данное произведение и многое другое – всё это укладывается в информационно-телекоммуникационную деятельность, которую ведёт библиотека), что может и должно быть достоянием не только учащихся одного класса или одной группы кружка, но и всех школьников и даже родительской общественности. Значительный опыт подобной работы накоплен в различных проектах Гимназического союза России Фонда поддержки образования (Санкт-Петербург), который доказал свою эффективность и начал переход к более высоким формам информационно-телекоммуникационного взаимодействия между всеми участниками образовательного процесса.

В настоящее время по проекту Министерства культуры Российской Федерации начали интенсивное развитие комплексные информационно-досуговые центры, включающие в себя общедоступные библиотеки, музеи, спортивные и концертные залы, театры и т.д. Создание партнёрских отношений и общих планов работы для школьных библиотек с подобными структурами может явиться перспективным, весьма плодотворным и эффективным развитием деятельности школьных библиотек. Подобный опыт уже имеется в Республике Татарстан и Удмуртии. Начато строительство подобного центра как Центра восточной культуры на острове Сахалин.

В области работы с кадрами школьных библиотек необходимо вернуть в хотя бы несколько вузов культуры специализированные кафедры детской литературы и библиотечного обслуживания детей, которые целенаправленно готовили специалистов для школьных библиотек с учётом специфики их деятельности. Необходимо также развить при образовательных организациях, осуществляющих подготовку по различным тематическим направлениям, в том числе, психологическому, педагогическому, коррекционному, библиотековедческому и т.д. систему дистанционных форм как переподготовки, так и повышения квалификации. Акцент именно на

дистанционные формы обучения делается исходя ситуации, когда около более половины школьных библиотекарей работают на $\frac{1}{2}$ ставки и покинуть своё рабочее место на время повышения квалификации не имеют возможности. Кроме того, стоимость очных курсов достаточно велика, а учебный процесс не всегда оплачивается школой или органами управления образованием. Необходимо также систему подготовки библиотечных специалистов для информационно-библиотечных центров осуществить по хорошо зарекомендовавшей финской модели: сначала основной контингент специалистов получает дополнительное образование, переподготовку или повышение квалификации и лишь за этим начинаются структурные изменения в самой библиотеке. Таки образом, в структурных подразделениях нового типа (информационно-библиотечных центрах) должны работать специалисты с существенно обновлённым взглядом на задачи своей профессии. Подобный подход хорошо зарекомендовал себя в Финляндии и ряде других стран, о его эффективности можно судить по тому, как быстро эти страны в исследованиях PISA поднялись с последних мест в десятку первых.

В настоящее время школьные библиотеки существуют в самых разнообразные организационных форматах, от которых зависит содержание их деятельности. По данным В.Б. Антиповой (ПОИПКРО), наиболее типичными и часто встречающимися являются:

- библиотека-медиатека (библиотечный медиацентр);
- информационно-библиотечный центр (ИБЦ, БИЦ);
- библиотека как исследовательско-просветительский центр с возможностями медиатеки;
- медиацентр в районном ресурсном центре по формированию информационной культуры учащихся;
- библиотека – педагогическое подразделение школы;
- библиотека – центр взаимодействия семьи и школы;

- библиотека – центр семейного чтения.

Перспективной моделью преобразования школьной библиотеки, предложенной Фондом поддержки образования (Санкт-Петербург), является Комплексный информационно-библиотечный центр, положение о котором представлено в Приложении В.

Квалификационные требования к профессии школьного библиотекаря с учетом автоматизации деятельности школьной библиотеки

Должностные обязанности.

Выполняет работы по обеспечению библиотечных процессов: комплектование, обработка библиотечного фонда, организация и использование каталогов и других элементов справочно-библиографического аппарата, ведение и использование автоматизированных баз данных, учет, организация и хранение фондов, обслуживание читателей.

Участвует в реализации основной образовательной программы начального общего, основного общего, среднего (полного) общего образования в соответствии с федеральными государственными стандартами начального общего, основного общего, среднего (полного) общего образования. Организует работу по ее информационному сопровождению, направленную на обеспечение широкого, постоянного и устойчивого доступа для всех участников образовательного процесса к информации, связанной с реализацией основной образовательной программы, на приобретение новых навыков в использовании библиотечно-информационных ресурсов.

Разрабатывает планы комплектования и формирует заказ на оснащение библиотеки образовательного учреждения печатными и электронными образовательными изданиями по всем учебным предметам учебного плана на определенных учредителем образовательного учреждения языках обучения и воспитания.

Разрабатывает предложения по формированию в библиотеке образовательного учреждения фонда дополнительной литературы, включающего детскую художественную и научно-популярную литературу, справочно-библиографические и периодические издания, сопровождающие реализацию основной образовательной программы.

Осуществляет работу по учету и проведению периодических инвентаризаций библиотечного фонда образовательного учреждения. Обеспечивает обработку поступающих в библиотеку печатных и электронных образовательных изданий, составление систематического и алфавитного электронных каталогов с применением современных информационно-поисковых систем.

Организует обслуживание обучающихся (воспитанников) и работников образовательного учреждения. Обеспечивает составление библиографических справок по поступающим запросам.

Обеспечивает сохранность библиотечного фонда, ведение статистического учета по основным показателям работы библиотеки и подготовку установленной отчетности.

Обеспечивает охрану жизни и здоровья обучающихся во время образовательного процесса. Выполняет правила по охране труда и пожарной безопасности.

Должен знать: приоритетные направления развития образовательной системы Российской Федерации; законодательство Российской Федерации об образовании и библиотечном деле; Конвенцию о правах ребенка; содержание художественной, научно-популярной литературы, периодических изданий, находящихся в библиотечном фонде образовательного учреждения; современные информационно-коммуникационные технологии (текстовые редакторы, электронные таблицы, программы создания презентаций, информационные системы, автоматизирующие библиотечную деятельность), принципы работы и организации доступа к учебным электронным ресурсам

в сети Интернет, приемы использования мультимедийного оборудования и ведения электронного документооборота; нормативные и методические материалы по вопросам организации информационной и библиотечной работы; профиль деятельности, специализацию и структуру образовательного учреждения; правила комплектования, хранения и учета библиотечного фонда, поиска и предоставления доступа к печатным и электронным учебным изданиям из библиотечного фонда и находящихся в сети Интернет; условные сокращения, применяемые в библиографии на русском и иностранных языках; современные информационно-поисковые системы, применяемые в библиотечном обслуживании; систему классификации информации и правила составления каталогов; единую общегосударственную систему межбиблиотечного абонемента; порядок компенсации при утрате читателями единиц библиотечного фонда; порядок составления отчетности о работе библиотеки; правила внутреннего трудового распорядка образовательного учреждения; правила по охране труда и пожарной безопасности.

Требования к квалификации.

Ведущий библиотекарь - высшее профессиональное образование (библиотечное, культуры и искусства, педагогическое) и стаж работы в должности библиотекаря (библиографа) I категории не менее 3 лет.

Библиотекарь I категории - высшее профессиональное образование (библиотечное, культуры и искусства, педагогическое) и стаж работы в должности библиотекаря (библиографа) II категории не менее 3 лет.

Библиотекарь II категории - высшее профессиональное образование (библиотечное, культуры и искусства, педагогическое) без предъявления требований к стажу работы или среднее профессиональное образование (библиотечное, культуры и искусства, педагогическое) и стаж работы в должности библиотекаря (библиографа) не менее 3 лет.

Библиотекарь - среднее профессиональное образование (библиотечное, культуры и искусства, педагогическое) или среднее (полное) общее образование без предъявления требований к стажу работы.

Информационные источники

- 1 Авдеева, С.М. Учебные материалы нового поколения. Опыт проекта «Информатизация системы образования» (ИСО) [Текст] / С.М. Авдеева, М.Ю. Барышникова, Л.Л. Босова и др. – М.: Российская политическая энциклопедия (РОССПЭН), 2008. – 127 с.
- 2 Антипова, В.Б. О задачах школьной библиотеки в реализации федерального государственного образовательного стандарта [Текст] / В. Б. Антипова// Методист. - 2011. - № 5. - С. 46-52. - Библиогр.: с. 52.
- 3 Асмолов, А.Г. Российская школа и новые информационные технологии: взгляд в следующее десятилетие [Текст] / А.Г. Асмолов, А.Л. Семенов, А.Ю. Уваров. – М.: НексПринт, 2010, 84 с.
- 4 Басамыгина, И.Н., Апанасенко, А.А. Маркетинг как технология управления современной библиотекой: научно-практическое пособие. [Текст] – М. : Литера, 2009. – 128 с.
- 5 Барышникова, М.Ю. Учебные материалы нового поколения в проекте «Информатизация системы образования» (ИСО) [Текст] / М.Ю. Барышникова, Л.Л. Босова, А.Б. Воронцов и др. – М.: Локус-Пресс, 2008. – 64 с.
- 6 Беренфельд, Б.С. Инновационные учебные продукты нового поколения с использованием средств ИКТ (уроки недалекого прошлого и взгляд в будущее) [Текст] / Б.С. Беренфельд, К.Л. Бутягина // Вопросы образования. – 2005. – №3. – С.104–144.
- 7 Библиотечный менеджмент: дидактическое пособие [Текст] / Министерство культуры РФ, Московский государственный университет культуры и искусств; Под общей редакцией В. К. Клюева (ответственный за выпуск) и И. М. Сусловой. – М. : Профиздат, 2001. – 2008 с.

- 8 Боброва, Л. Н. Программные средства учебного назначения: проявление ролевого стиля преподавания [Текст] / Л.Н. Боброва, Г.А. Никулова // Образовательные технологии и общество (Educational Technology&Society) Восточно-европейск. секция, 2012. Т. 15, № 2. – С. 493–516.
- 9 Босова, А.Ю. Положительные и отрицательные аспекты использования электронных учебников [Текст] / А.Ю. Босова, Н.Е. Зубченок // Материалы XXIII Международной конференции «Применение новых технологий в образовании», 28–29 июня 2012 г., г.Троицк – ГОУ ДПО «Центр новых педагогических технологий» МО, Фонд новых технологий в образовании «Байтик». – 2012. – С. 94–98.
- 10 Босова, Л.Л. Интегрированная оценка качества электронных образовательных ресурсов: руководство для экспертов [Текст] / Л.Л. Босова, Е.В. Сарафанова, Н.В. Тарасова. – М.: Федеральный институт развития образования, 2012. – 22 с.
- 11 Босова, Л.Л. Источник знаний сложной структуры [Текст] / Л.Л. Босова // М.: ИКТ в образовании (приложение к Учительской газете). 2007. – № 5. – С. 8–12.
- 12 Босова, Л.Л. Типовая модель электронного учебника [Текст] / Л.Л. Босова, Д.И. Мамонтов, А.Г. Козленко, В.В. Теренин // Открытое и дистанционное образование. Томск. – 2012. – № 2 (46). – С. 58–65.
- 13 Босова, Л.Л. Типология электронных образовательных ресурсов как основополагающего компонента информационно-образовательной среды [Текст] / Л.Л. Босова // Сборник материалов II Всероссийской конференции «Применение ЭОР в образовательном процессе» (Москва, 8–9 июня 2012 г.). – М.: АНО «ИТО», 2012. – С.3–10.
- 14 Босова, Л.Л. Электронные образовательные ресурсы нового поколения для начального общего образования: типология, потребности и разработки [Текст] / Л.Л. Босова, А.А. Муранов // Сборник материалов

- II Всероссийской конференции «Применение ЭОР в образовательном процессе» (Москва, 8–9 июня 2012 г.). – М.: АНО «ИТО», 2012 – С.99–106.
- 15 Босова, Л.Л. Электронный учебник: особенности представления образовательного контента [Текст] / Л.Л. Босова, К.В. Тарасова // Образовательная политика. – 2012. – № 1. – С. 52–62.
- 16 Босова, Л.Л. Подходы к эффективному использованию средств ИКТ и ЭОР на уроках информатики в условиях введения федеральных государственных образовательных стандартов [Текст] / Л.Л. Босова, А.Ю. Босова. – Открытое и дистанционное образование. – Томск, 2013. – № 4 (52). – С. 56-63.
- 17 Босова, Л.Л. Создание и использование электронных образовательных ресурсов для общего образования [Текст] / Авторы: Л.Л. Босова, А.Ю. Босова, Н.Е. Зубченок. – М.: МГПУ, 2014. – 280 с.
- 18 Васильева, М.И. Читаем друг другу – читаем по кругу: продвижение чтения в детской среде // Библ. дело. – 2012. – № 18 [Электронный ресурс]. – URL: <http://metodisty.rgdb.ru/articles/3128> (16.10.2014).
- 19 Головицина, Ю.Б. Методическое сопровождение школьных библиотекарей [Текст] / Ю. Б. Головицина // Методист. - 2011. - № 9. - С. 17-21. - Приложение: Учебная программа курса "Использование ИКТ-технологий в работе школьного библиотекаря".
- 20 Государственная программа Российской Федерации «Развитие образования» на 2013-2020 годы [Электронный ресурс] / Министерство образования и науки РФ. URL: [http://минобрнауки.рф/документы/2474/файл/901/Госпрограмма_Развитие_образования_\(Проект\).pdf](http://минобрнауки.рф/документы/2474/файл/901/Госпрограмма_Развитие_образования_(Проект).pdf) (дата обращения: 10.10.2014).
- 21 ГОСТ Р 7.0.3-2006 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Издания. Основные элементы. Термины и определения. [Электронный ресурс]. – URL:

- <http://protect.gost.ru/document.aspx?control=7&id=128678> (дата обращения: 27.11.2014).
- 22 ГОСТ 7.60-2003. Межгосударственный стандарт. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Издания. Основные виды, термины и определения. [Электронный ресурс]. – URL: <http://base.garant.ru/199245/> (дата обращения: 27.11.2014).
- 23 ГОСТ 7.82-2001. Межгосударственный стандарт. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Библиографическое описание электронных ресурсов. Общие требования и правила составления. [Электронный ресурс]. – URL: <http://base.garant.ru/198676/> (дата обращения: 27.11.2014).
- 24 ГОСТ 7.83-2001. Национальный стандарт Российской Федерации. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Электронные издания. Основные виды и выходные сведения. [Электронный ресурс]. – URL: <http://protect.gost.ru/document.aspx?control=7&id=130979> (дата обращения: 27.11.2014).
- 25 ГОСТ Р 52653-2006. Информационно-коммуникационные технологии в образовании. Термины и определения. от 01.07.2008. [Электронный ресурс]. URL: <http://gost.ruscable.ru/cgi-bin/catalog/catalog.cgi?i=30&l> (дата обращения: 24.10.2013).
- 26 ГОСТ Р 52657-2006. Информационно-коммуникационные технологии в образовании. Образовательные интернет-порталы федерального уровня. Рубрикация информационных ресурсов. [Электронный ресурс]. – URL: <http://protect.gost.ru/document.aspx?control=7&id=129046> (дата обращения: 27.11.2014).
- 27 ГОСТ Р 53620-2009 Информационно-коммуникационные технологии в образовании. Электронные образовательные ресурсы. Общие

- положения. [Электронный ресурс]. – URL:
http://ohranatruda.ru/ot_biblio/gost/50209.php (дата обращения: 27.11.2014).
- 28 ГОСТ Р 53625-2009. Информационная технология. Обучение, образование и подготовка. Менеджмент качества, обеспечение качества и метрики. Часть 1. Общий подход. [Электронный ресурс]. – URL: <http://protect.gost.ru/document.aspx?control=7&id=176610> (дата обращения: 27.11.2014).
- 29 Гражданский кодекс Российской Федерации [Электронный ресурс]. – URL: <http://base.garant.ru/10164072/> (дата обращения: 27.11.2014).
- 30 Дейнеко, И.В. План работы как вид творчества [Текст] // Библиотека в школе. – Первое сентября. - 2006. – № 7(163). – С.19–30.
- 31 Дейнеко, И.В. Размышления о современной школьной библиотеке в условиях модернизации образования [Текст] // Б-ка в шк. - 2009. - № 10. С. 10–15; № 11. С. 7–14.
- 32 Джимайтис, И.Н. Где она, «золотая полка»? Проблемы детского чтения. Результаты исследования [Текст] / И.Н. Джимайтис, Н.Л. Максименко, С.С. Смолякова // Библиотека. – 2004. – № 2. – С. 9–11.
- 33 Елиферов, В.Г. Бизнес-процессы: Регламентация и управление: Учебник [Текст] / В.Г. Елиферов. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 319 с.
- 34 Жесан О.Б. Формирование читательской компетентности младших школьников [Текст] // Школьная б-ка. - 2010. - № 5. - С. 24-26.
- 35 Задорожная, Е.В. Методическое сопровождение деятельности школьных библиотек в процессе введения ФГОС: реализация муниципального проекта "Библиотека младшего школьника" [Текст] / Е.В. Задорожная// Методист. - 2011. - № 5. - С. 20-23. - Библиогр.: с. 23.
- 36 Золотова, С.В. Продвижение чтения и развитие творческих способностей детей. Опыт практической деятельности Детско-

- юношеской библиотеки Республики Карелия [Текст] // Норд-Вест: векторы чтения. - Псков, 2005. - С. 40-46.
- 37 Иванова, Е.В. Цифровой маршрут. Статья первая. Куда двигаться библиотекам, работающим с детьми [Текст] //Библиотека в школе.- 2013. - №2. - С.11-13.
- 38 Инструкция по учету библиотечного фонда [Электронный ресурс]. URL: <http://gusbibl.ru/index.php> (дата обращения: 24.10.2013)
- 39 Кирикович, Т.Е. Методологические основы самообучения школьников [Текст] // Наука и школа. – 2013. – № 5. – С. 52–55.
- 40 Кирикович, Т.Е., Косолапова Л.А. Дидактика самоорганизации в дистанционном образовании [Текст] // Педагогическое образование и наука. – 2009. – № 6. – С. 74–78.
- 41 Кичина, Т.Е. Детское чтение: взаимодействие детских и школьных библиотек [Текст] // Шк. б–ка. – 2008. – № 8/9. – С. 86–88.
- 42 Князева, Е.Н. Основания синергетики. Синергетическое мировидение [Текст] / Е.Н. Князева, С.П. Курдюмов. – М.: КомКнига, 2005. – 240 с.
- 43 Ковалев, С.М. Бизнес-процессы, основные стандарты их описания [Электронный ресурс] // «Справочник экономиста» – №11. – 2006 / Стратегический менеджмент URL: http://www.profiz.ru/se/11_06/businessprocess/ (дата обращения: 24.10.2013).
- 44 Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года от 17.08.2008 г. [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.ifap.ru/ofdocs/rus/rus006.pdf> (дата обращения : 10.10.2014).
- 45 Концепция развития библиотек образовательных учреждений Российской Федерации до 2015 года. [Электронный ресурс]. – URL: http://www.uraledu.ru/files/conception_parlam.pdf (дата обращения: 27.11.2014)

- 46 Краткий справочник школьного библиотекаря [Текст] / О.Р. Старовойтова при участии Т.И. Поляковой, Ю.В. Лисовской; Под общей редакцией Г.И. Поздняковой. – СПб: Профессия, 2001.- 352 с.
- 47 Кречетников, К.Г. Методология проектирования, оценки качества и применения средств информационных технологий обучения [Текст] / К.Г. Кречетников – М.: Изд-во Государственного координационного центра информационных технологий, 2001. – 244 с.
- 48 Кречетников, К.Г. Оптимизация применения электронных образовательных ресурсов в учебном процессе [Текст] / К.Г. Кречетников // Сборник материалов II Всероссийской конференции «Применение ЭОР в образовательном процессе» (Москва, 8–9 июня 2012 г.). – М.: АНО «ИТО», 2012 – С.77–81.
- 49 Кречетников, К.Г. Трансформация деятельности преподавателя и обучающихся в условиях применения электронных образовательных ресурсов [Текст] / К.Г. Кречетников // Сборник материалов II Всероссийской конференции «Применение ЭОР в образовательном процессе» (Москва, 8–9 июня 2012 г.). – М.: АНО «ИТО», 2012 – С.81–84.
- 50 Кузнецов, А.А. Учебник в составе новой информационно-коммуникационной образовательной среды [Текст] / А.А. Кузнецов, С.В. Зенкина // Информатика и образование. – 2009. – № 6. – С. 3–11.
- 51 Курганский, С. Планирование работы школы на учебный год [Текст] // Управление школой. – 2011. – № 9. – С. 3–8
- 52 Малахова Н.Г. Площадка "Детская библиотека" [Текст] // Школьная б-ка. – 2009. – № 8. – С. 29-35.
- 53 Манифест РБА об информатизации публичных библиотек [Электронный ресурс] / Рос. библ. Ассоциация; Рос. нац. б-ка. – URL: <http://lib.aonb.ru/docs.phtml?did=33> (дата обращения: 09.10.2014).

- 54 Манифест школьных библиотек Российской Федерации [Текст] / Русская школьная библиотечная ассоциация. – М., 2007. – 7 с.
- 55 Масюкова, Н.А. Проектирование в образовании. [Текст] / Н.А. Масюкова – Минск: Технопринт, 1999. – 288 с.
- 56 Национальная образовательная инициатива «Наша новая школа» от 04.02.2010 г. [Электронный ресурс]. – URL: <http://old.mon.gov.ru/dok/akt/6591/> (дата обращения : 05.03.2014).
- 57 Никитин, В.А. Организационные типы современной культуры: автореф. дис. ... д-ра культурологии. – Тольятти; М., 1998. – 49 с.
- 58 Никуличева, Н.В. Дистанционное обучение в образовании: организация и реализация. [Текст] / – Н.В. Никуличева – Saarbrücken, Germany: LAP LAMBERT Academic Publishing, 2012. – 212 с.
- 59 Новиков, А.М. Методология учебной деятельности [Электронный ресурс] / А.М. Новиков. – URL: http://www.gumer.info/bibliotek_Buks/Pedagog/novik/05.php, (дата обращения: 01.10.2014)
- 60 Новиков, А.М. Методология образования. [Текст] / А.М. Новиков – М.: Эгвесь, 2006. – 488 с.
- 61 Новиков, А.М. Педагогика: словарь системы основных понятий. [Текст] / А.М. Новиков – 2-е изд., стереотип. – М.: ЭГВЕС, 2013. – 268 с.
- 62 Новикова, Т.И. Сочетание традиционных и инновационных форм развития детских библиотек - залог успеха в продвижении детского чтения [Текст] / Т.И. Новикова // Модернизация муниципальных библиотек как условие повышения качества библиотечного обслуживания населения : материалы обл. науч.-практ. конф., 13-14 мая 2009 г. / Агенство по культуре Сахалин. обл., Сахалин. обл. универс. науч. б-ка ; ред.-сост. Е. С. Хоменко ; редкол. : Т. А. Козюра, В. А. Малышева. - Южно-Сахалинск, 2010. - С. 101-107 ; То же

[Электронный ресурс].

URL:

http://libsakh.ru/books/v_kopilku/Materialy_konferencii/izdanija/modernizaciya_munitsipalnyx_bibliotek.pdf (дата обращения 16.10.2014).

- 63 Нурмухамедов, Г.М. Мультимедийный учебник нового поколения [Текст] / Г.М. Нурмухамедов // Информатика и образование. 2009. – № 10. – С. 41–43.
- 64 Олефир, С.В. Учитель и школьный библиотекарь: формируем метапредметные компетенции учащихся [Текст] / С. В. Олефир // Нач. шк.: журн. - 2011. - № 9. - С. 53-57. - Библиогр.: с. 57. - Опыт работы Централизован. системы дет. и школ. биб-к г. Озерска Челябинск. обл. по програм.: "Компьютер - мой друг и помощник", "Основы информацион. культуры".
- 65 Осин, А.В. Открытые образовательные модульные мультимедиа системы [Текст] / А.В. Осин. – М. : Агентство «Издательский сервис», 2010. – 328 с.
- 66 Основные положения концепции образовательных электронных изданий и ресурсов / Под ред. А.В. Осины. – М.: Республиканский мультимедиа центр, 2003. – 108 с.
- 67 Основы открытого образования [Текст] / А.А. Андреев, С.Л. Каплан, Г.А. Краснова, С.Л. Лобачев, К.Ю. Лупанов, А.А. Поляков, А.А. Скамницкий; отв. ред. В.И. Солдаткин; Рос. гос. ин-т открытого образования. – Т. 1. – Москва : Изд-во НИИЦ РАО, 2002. – 676 с.
- 68 Педагогические технологии дистанционного обучения : учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / Е.С. Полат, М.В. Моисеева, А.Е. Петров и др.; под ред. Е.С. Полат. – М.: Издательский центр «Академия», 2006. – 400 с.
- 69 План мероприятий Министерства образования и науки Российской Федерации по реализации Стратегии инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года, утвержденной

- Распоряжением Правительства Российской Федерации от 8 декабря 2011 года №2227-р (утв. приказом Минобрнауки России от 14 марта 2013 г. № 182), мероприятие 21. [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.rg.ru/2012/01/03/innov-razvitie-site-dok.html> (дата обращения: 27.11.2014)
- 70 Планирование и отчетность в работе школьной библиотеки : методические рекомендации / М.С. Андреева, Е.В. Баханская, И.В. Дейнеко, Н.В. Маршева. – М. : Чистые пруды, 2005. – 32 с., ил. – (Библиотечка «Первого сентября», серия «Библиотека в школе»)
- 71 Плохотник, Т.М. Новое блюдо библиотечной кухни. Буктрейлер подан // Библ. дело. – 2012. – № 6. – С. 20-22 ; То же [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.nlr.ru/prof/publ/bibliograf/2012/bd06.pdf> (дата обращения 16.10.2014).
- 72 Полат, Е.С. Современные педагогические и информационные технологии в системе образования. [Текст] / Е.С Полат, М.Ю. Бухаркина - М.: Академия, 2010.
- 73 Положение о школьных библиотеках [Текст] / Международная ассоциация школьных библиотек (ИАСЛ) // Школьные библиотеки: профессиональные доклады ИФЛА, №20 – М.: Рудомино, 1997. – С. 50-56.
- 74 Порядок учета документов, входящих в состав библиотечного фонда (утв. приказом Минкультуры России от 08 октября 2012 г. N 1077). [Электронный ресурс]. – URL: <http://kpfu.ru/docs/F1311699289/prikaz1077.pdf> (дата обращения: 27.11.2014)
- 75 Приказ Министерства Образования и науки Российской Федерации от 24 августа 2000 г. № 2488 «Об учете библиотечного фонда библиотек образовательных учреждений». [Электронный ресурс]. – URL:

http://www.school.edu.ru/laws.asp?cat_ob_no=5945&ob_no=3822&oll.ob_no_to (дата обращения: 27.11.2014)

- 76 Проскурина, И.В. Детский мир Белого города: новый формат продвижения чтения // Библ. дело. - 2009. - № 18. - С. 34-36; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://www.nlr.ru:8100/prof/publ/bibliograf/2009/bd18.pdf> (дата обращения 16.10.2014).
- 77 Профессиональный стандарт педагога [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.8school.info/docs/pstandart.pdf> (дата обращения : 01.03.2014).
- 78 Репин, В.В. Бизнес-процессы. Моделирование, внедрение, управление [Текст] / В.В. Репин. - М.: Манн, Иванов и Фербер, 2013. - 512 с.
- 79 Роберт, И.В. Теория и методика информатизации образования (психолого-педагогический и технологический аспекты) [Текст] / И.В. Роберт. – М.: ИИО РАО, 2008. – 274 с.
- 80 Романенко, И.И. Новаторство в традициях: идеи продвижения детской книги [Текст] / И.И. Романенко // Ваша б-ка. - 2012. - № 27. - С. 20-25.
- 81 Рудакова, О.С. Реинжиниринг бизнес-процессов: Учебное пособие для студентов вузов [Текст] / О.С. Рудакова. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2013. - 343 с.
- 82 Рудишина, Т.В. И вот опять, в который раз...: Планируем работу на новый учебный год. [Текст] / Т.В. Рудишина // Библиотека в школе. – 2012. – апрель. – с.12–13
- 83 Сарафанова, Е.В. Экспертиза электронных образовательных ресурсов: методические рекомендации для экспертов [Текст] / Е.В. Сарафанова, Л.Л. Босова, Н.В. Тарасова. – М.: Федеральный институт развития образования, 2012. – 72 с.
- 84 Синева, Е.И. Чтобы читали книжки девчонки и мальчишки [Текст] / Е.И. Синева // Новая б-ка. - 2011. - № 3. - С. 23-31.

- 85 Современная детская библиотека – центр детского чтения : материалы межрегион. науч.-практ. конф., 16-17 нояб. 2006 г. / Орлов. дет. б-ка им. М.М. Пришвина. – Орел, 2006. - 96 с.
- 86 Современные требования к электронным изданиям образовательного характера: Коллективная монография /Л.Г. Гордон, Т.З. Логинова, С.А. Христочевский, Т.Ю. Шпакова. – М.: ИПИ РАН, 2008. – 73 с.
- 87 Старовойтова, О.Р. Открытая педагогическая библиотека как часть информационно-образовательного пространства России [Электронный ресурс] / О.Р. Старовойтова, А.А. Демидов // Материалы Второй междунар. научно-практ. конф. «Культура: государство, бизнес и общество». – Санкт-Петербург, 2013. — 1 электрон. опт. диск (DVD-ROM).
- 88 Степанова, Л. Статус современной детской библиотеки в поддержке и продвижении детского чтения [Текст] / Л. Степанова // Библиотечное обслуживание на рубеже XXI века : проблемы и перспективы : материалы науч.-практ. конф., 22-24 мая 2000 г. / Рос. нац. б-ка ; сост. и ред. Т.В. Соколова. – СПб., 2002. – С. 112-121.
- 89 Столпянский, П.Н. Путеводитель по Кронштадту [Текст] / П. Н. Столпянский. — Москва : Центрполиграф, 2012. — 400 с.
- 90 Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации (утв. Президентом России 07 февраля 2008 г. N Пр-212). [Электронный ресурс]. — URL: <http://iv.garant.ru/SESSION/PILOT/main.htm> (дата обращения: 27.11.2014)
- 91 Суслова, И.М. Основы библиотечного менеджмента: Учебно-практическое пособие. [Текст] / И.М. Суслова - М.: ЛИБЕРЕЯ. – 2000. – 232 с.

- 92 Тармин, В.А. Апробация различных типов электронных учебников в общеобразовательных учреждениях [Текст] / Тармин В.А., Скиба Е.Н. // Образовательная политика. 2012. – № 1. – С. 49–51.
- 93 Толковый словарь терминов понятийного аппарата информатизации образования / Составители И.В. Роберт, Т.А. Лавина. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012. – 69 с.
- 94 Третьяков, П.И. Школа: управление по результатам: практика педагогического менеджмента. [Текст] / П.И. Третьяков – М.: Новая школа, 2001. – 320 с., ил.
- 95 Фахрутдинова, М.Х. Чтение – это наш образ жизни // Молодые в библ. деле. – 2008. – № 2/3. – С. 103-108; То же [Электронный ресурс]. – URL: http://www.library.ru/1/education/journal/archive/mbd_2-3_2008.pdf (дата обращения 16.10.2014).
- 96 Федеральный компонент государственного стандарта общего образования. Часть II. Среднее (полное) общее образование. [Электронный ресурс]. – URL: <http://old.mon.gov.ru/work/obr/dok/obs/1487/> (дата обращения: 27.11.2014)
- 97 Федеральные требования к образовательным учреждениям в части минимальной оснащенности учебного процесса и оборудования учебных помещений (утв. приказом Минобрнауки России от 4 октября 2010г. N 986). [Электронный ресурс]. – URL: <http://old.mon.gov.ru/dok/akt/8264/> (дата обращения: 27.11.2014)
- 98 Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования. – Утв. 06.09.2009 г. приказом № 373 / М-во образования и науки РФ [Электронный ресурс]. – URL: <http://xn-80abucjibhv9a.xn%9E%D0%A1%D0%9D%D0%9E%D0%9E.pdf>, свободный. (дата обращения 17.09.2014).

- 99 Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (Приказ № 1897 от 17 декабря 2010 г., зарегистрирован в Минюсте РФ 1 февраля 2011 г. рег. №196440). [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/55070507/> (дата обращения: 27.11.2014)
- 100 Федеральный государственный образовательный стандарт среднего (полного) общего образования (Приказ Минобрнауки России от 17 мая 2012 г. № 413» зарегистрирован в Минюсте РФ 7 июня 2011 г. рег. №24480) [Электронный ресурс]. – URL: <http://base.garant.ru/70188902/> (дата обращения: 27.11.2014)
- 101 Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» / М-во образования и науки Рос. Федерации / [Электронный ресурс]. URL: <http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=LAW;n=149753> (дата обращения: 24.10.2013).
- 102 Федеральный закон от 29 декабря 1994 г. N 78-ФЗ (ред. от 27 декабря 2009 г.) "О библиотечном деле". [Электронный ресурс]. – URL: <http://base.garant.ru/103585/> (дата обращения: 27.11.2014)
- 103 Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2010 г. N 436-ФЗ "О защите детей от информации, причиняющей вред их здоровью и развитию" [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.rg.ru/2010/12/31/deti-inform-dok.html> (дата обращения: 27.11.2014).
- 104 Хакен Г. Синергетика. [Текст] / Г. Хакен – М.: Мир, 1985. – С. 16.
- 105 Хаммер, М. Быстрее, лучше, дешевле: Девять методов реинжиниринга бизнес-процессов [Текст] / М. Хаммер. - М.: Альпина Пабл., 2012. - 356 с.

- 106 Цифровые образовательные ресурсы в школе: методика использования. Сборник учебно-методических материалов для педагогических вузов. [Текст] / сост. Е.В. Савелова. – М.: Университетская книга, 2008. – 224 с.
- 107 Чудинова, В.П. Детское чтение. Негативные последствия развития медиасреды // Дети и культура : [сб. ст.] / отв. ред. Ю.Б. Сорочкин. - М.: ДомКнига, 2007. - С. 131-164 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://www.ifap.ru/library/book406.pdf> (дата обращения: 08.04.2012).
- 108 Шалаев, И.К. От образовательных сред к образовательному пространству: культурологический подход к проблеме [Электронный ресурс] / И.К. Шалаев, А.А. Веряев. - URL: http://www-old.informika.ru/text/magaz/pedagog/pedagog_5/a03.html, (дата обращения : 30.10.2014).
- 109 Ширяев, В.И. Управление бизнес-процессами: учеб.-метод. пособие [Текст] / В.И. Ширяев. - М.: ФиС, ИНФРА-М, 2009. - 464 с.
- 110 Щенников, С.А. Открытое дистанционное образование. [Текст] / С.А. Щенников – М., 2002.
- 111 Электронные учебники: рекомендации по разработке. – М.: Федеральный институт развития образования, 2012. – 24 с.
- 112 Ялышева, В.В. Продвижение книги и чтения средствами визуальной культуры [Текст] / В.В. Ялышева // Библ. дело. – 2011. – № 7. – С. 24-27; То же [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.nlr.ru/prof/publ/bibliograf/2011/bd07.pdf> (дата обращения 16.10.2014).

Приложение А. Функции информационно-библиотечного центра образовательной организации

Функция ИБЦ	Описание способов реализации функции	Оценка соответствия ФГОС ⁴	Создание условий в соответствии с требованиями ФГОС	
			меры	сроки
Реализация информационного обеспечения образовательного процесса в школе в условиях внедрения ФГОС, содействие самообразованию участников образовательных отношений				
Содействие развитию творческих способностей школьников, формированию духовно богатой, нравственно здоровой личности				
Организация библиотечного обслуживания всех членов школьного сообщества				
Обеспечение организации доступа к местным, региональным, национальным и глобальным информационным ресурсам				
Формирование информационной				

⁴ Проставляется одна из оценок: не соответствует, частично соответствует, полностью соответствует.

культуры учащихся				
Интеграция усилий педагогического коллектива и родительского сообщества в области приобщения обучающихся к чтению				

Приложение Б. Модели оснащения школьного библиотечно-информационного центра

Модель 1

для образовательных организаций
численностью менее 200 учащихся



Автоматизированное рабочее место библиотекаря

Наименования разделов и компонентов оснащения	Дидактическое описание	Техническая характеристика
Универсальный портативный компьютер	Используется библиотекарем для регистрации, учета, каталогизации библиотечного фонда, оперативной коммуникации с учащимися по локальным и глобальным сетям, оперативного контроля за работой учащихся в библиотеке. Может использоваться в различных помещениях школы и вне ее.	Портативный компьютер (ноутбук). Масса с блоком питания не более 3 кг. Обеспечивает основные образовательные применения, в том числе общепользовательские: обработку текста, динамических таблиц, неподвижных изображений, монтаж видео- и аудиоматериалов, необходимый для образовательного процесса по различным предметам в работе с инструментами и информационными источниками. Время работы при средней нагрузке (без подзарядки) не менее 5-и часов. Поддерживает возможность работы различных операционных систем. Поддерживает возможность загрузки с внешнего носителя данных.

		<p>Имеет устройство чтения компакт-дисков.</p> <p>Поддерживает технологии энергосбережения на программно-аппаратном уровне.</p> <p>Имеет не менее двух свободных портов USB для подключения внешних устройств.</p> <p>Имеет возможность подключения сканера штрих-кодов, микрофона, наушников или иной акустической системы.</p> <p>Имеет возможность подключения к проводной и беспроводной сети.</p> <p>Имеет устройство видеовывода, обеспечивающее одновременную передачу изображения на монитор и подключаемое внешнее устройство.</p> <p>Имеет встроенную web-камеру.</p> <p>Обладает хорошими современными показателями по разрешению, имеет выход на проектор с возможностью параллельного использования проектора и экрана компьютера.</p> <p>Встроенные web-камера, акустическая система и микрофон, возможность подключения наушников или иной акустической системы.</p> <p>Сетевые возможности: контроллер Ethernet, контроллеры беспроводной связи, Bluetooth</p>
Принтер черно-белый лазерный формата А4	Предназначен для оперативной печати на обычной бумаге	Тип печати – лазерный, формат бумаги до А4
Наушники с микрофоном	Предназначены для индивидуального ввода/вывода аудиоинформации в/из компьютера	<p>Мультимедийная гарнитура (стереонаушники с микрофоном), позволяющая комфортно работать несколько часов в условиях возможного внешнего шума; не сдерживает движений на рабочем месте.</p> <p>Дуговые наушники закрытого типа с микрофоном. Оголовье: регулируемое. Мягкие амбушюры для звукоизоляции. Длина провода: не менее 2 м.</p> <p>Регулировка уровня громкости.</p> <p>Воспроизводимые частоты не хуже 20-20000 Гц. Чувствительность 100+3 дБ.</p> <p>Микрофон конденсаторный с технологией подавления, частоты 100-16000 Гц, чувствительность -56 дБ ± 3</p>

		дБ (1 В/кГц)
--	--	--------------



Место обучающегося

Наименования разделов и компонентов оснащения	Дидактическое описание	Техническая характеристика
Портативный компьютер ученика (по количеству рабочих мест)	Обеспечивает основные образовательные применения, в том числе общепользовательские: обработку текста, динамических таблиц, неподвижных изображений, монтаж видео- и аудиоматериалов, необходимый для образовательного процесса по различным предметам в работе с инструментами и информационными источниками, указанными в разделе ЭОР соответствующих предметов	Портативный компьютер (ноутбук). Вес с аккумулятором и зарядным устройством до 2,5 кг Дисплей размером не меньше 15 дюймов, разрешение не хуже 1366x768, с отображением 16,7 млн. цветов. Время автономной работы при средней нагрузке не менее 5-и часов Оперативная память не менее 2Гб Встроенная аудиосистема, поддерживающая работу в стереорежиме. Встроенная Web-камера и микрофон. Сетевые возможности: контроллер Ethernet, контроллер беспроводной связи. Интерфейсы: выход на наушники, микрофонный вход, не менее 3 портов USB
Наушники с микрофоном	Предназначены для индивидуального ввода/вывода аудиоинформации в/из компьютера	Мультимедийная гарнитура (стереонаушники с микрофоном), позволяющая комфортно работать несколько часов в условиях возможного внешнего шума; не сдерживает движений на рабочем месте. Дуговые наушники закрытого типа с микрофоном. Оголовье: регулируемое. Мягкие амбушюры для звукоизоляции. Длина провода: не менее 2 м. Регулировка уровня громкости. Воспроизводимые частоты не хуже 20-20000 Гц. Чувствительность 100+-3 дБ. Микрофон конденсаторный с технологией подавления, частоты 100-16000 Гц, чувствительность -56 дБ ± 3 дБ (1 В/кГц)

--	--	--



Система библиотечно-информационного центра

Наименования разделов и компонентов оснащения	Дидактическое описание	Техническая характеристика
Точка беспроводного доступа	Для обеспечения работы беспроводной сети	Точка беспроводного доступа (по количеству читателей, одновременно работающих в сети) абонентов стандарта 802.11b/g/n с функцией маршрутизации в сеть Интернет
Сетевое многофункциональное печатающее-копировальное устройство (МФУ)	Предназначено для быстрого и дешевого создания цифровых и бумажных копий и распечатки больших объемов материалов библиотечного фонда, а также образовательного процесса	Подключение в качестве принтера и устройства сканирования к сети. Формат выдачи А4. Скорость печати не менее 22 стр./мин. Разрешение копирования не менее 1200x600 dpi. Память не менее 512 МБ. Автоподатчик, модуль, обеспечивающий пакетное сетевое сканирование, дуплекс (двусторонняя печать), выходной лоток. Наличие сетевого интерфейса. Авторизация доступа, например, с помощью системы цифровой идентификации. Тумба, комплект расходных материалов
Цифровой диктофон	Предназначен для фиксации устного текста (интервью, воспоминаний и т. д.)	Цифровой диктофон со встроенной памятью не менее 512 Мб, поддержка форматов MP3, WMA, встроенный динамик, интерфейсы USB 2.0/микрофон/наушники, функция активизации по голосу
Видеокамера со штативом	Предназначена для видеозаписи изучаемых процессов и явлений, фиксации хода образовательного процесса, эпизодов школьной жизни	Цифровая. Цветной ЖК монитор. Высокоскоростной порт USB. Штатив в комплекте
Фотокамера цифровая со штативом	Предназначена для фиксации (записи) неподвижных изображений и короткой видеозаписи объектов учебной	Цифровая. Разрешение не менее 3264x2448; увеличение не менее 4; оптический стабилизатор; макросъемка; запись видео; запись звука, штатив в комплекте

	деятельности и эпизодов образовательного процесса, школьной жизни	
Мобильное внешнее устройство хранения, резервирования данных	Предназначено для хранения массивов информации, ее передачи, архивирования и резервирования	Емкость не менее 3 Тб. Интерфейс USB
Система вентиляции и кондиционирования	Предназначена для обеспечения температурного режима в помещении	Рассчитывается на основании нагрузки. Оптимальным вариантом является вытяжная вентиляция, подключенная непосредственно к закрытому шкафу при наличии доступа воздуха снизу. Классический вариант - установка кондиционеров

Модель 2

для образовательных организаций
численностью
от 200 до 700 учащихся



Автоматизированное рабочее место библиотекаря

Наименования разделов и компонентов оснащения	Дидактическое описание	Техническая характеристика

Универсальный портативный компьютер (моноблок или рабочая станция)	<p>Используется библиотекарем для регистрации, учета, каталогизации библиотечного фонда, оперативной коммуникации с учащимися по локальным и глобальным сетям, оперативного контроля за работой учащихся в библиотеке</p>	<p>Обеспечивает основные образовательные применения, в том числе общепользовательские: обработку текста, динамических таблиц, неподвижных изображений, монтаж видео- и аудиоматериалов, необходимый для образовательного процесса по различным предметам в работе с инструментами и информационными источниками. Поддерживает возможность работы различных операционных систем. Поддерживает возможность загрузки с внешнего носителя данных. Поддерживает технологии энергосбережения на программно-аппаратном уровне. Имеет не менее двух свободных портов USB для подключения внешних устройств. Имеет возможность подключения сканера штрих-кодов, микрофона, наушников или иной акустической системы. Имеет возможность подключения к проводной и беспроводной сети. Имеет устройство видеовывода, обеспечивающее одновременную передачу изображения на монитор и подключаемое внешнее устройство. Обладает хорошими современными показателями по разрешению, имеет выход на проектор с возможностью параллельного использования проектора и экрана компьютера. Встроенные (внешняя) web-камера, акустическая система и микрофон, возможность подключения наушников или иной акустической системы Сетевые возможности: контроллер Ethernet, адаптер беспроводной связи, Bluetooth</p>
Принтер лазерный цветной формата А4	Предназначен для оперативной печати на обычной бумаге	Тип печати – лазерный, цветной, с отдельным черным картриджем, формат бумаги до А4
Принтер лазерный монохромный формата А4	Предназначен для оперативной печати на обычной бумаге, карточках	Тип печати – лазерный, формат бумаги до А4, но обязательно принтер нужно подбирать с такими характеристиками, чтобы была возможность печатать карточки (на картоне), наклейки и др.

		используя также нестандартные размеры бумаги. Как пример: не привязываясь к марке принтера должно быть: удобная подача, маленький барабан, благодаря которому каталожные карточки (размер 7*12 см) хорошо проходят, хорошее качество печати
Сканер штрих-кодов	Устройство, которое считывает штриховой код. Сканер позволяет осуществить автоматизированный учет приема-выдачи литературы	Ручной проводной или беспроводной сканер, позволяющий сканировать все стандартные линейные штрих-коды
Наушники с микрофоном	Предназначены для индивидуального ввода/вывода аудиоинформации в/из компьютера	Мультимедийная гарнитура (стереонаушники с микрофоном), позволяющая комфортно работать несколько часов в условиях возможного внешнего шума; не сдерживает движений на рабочем месте. Дуговые наушники закрытого типа с микрофоном. Оголовье: регулируемое. Мягкие амбушюры для звукоизоляции. Длина провода: не менее 2 м. Регулировка уровня громкости. Воспроизводимые частоты не хуже 20-20000 Гц. Чувствительность 100+-3 дБ. Микрофон конденсаторный с технологией подавления, частоты 100-16000 Гц, чувствительность -56 дБ ± 3 дБ (1 В/кГц)



Место обучающегося

Наименования разделов и компонентов оснащения	Дидактическое описание	Техническая характеристика
Рабочая станция (моноблок или стационарный компьютер по количеству рабочих мест)	Компьютер, ориентированный на поиск информации, чтение электронных книг, а также на обработку текста, динамических таблиц, неподвижных изображений, монтаж видео- и аудиоматериалов, необходимый для	По техническим характеристикам соответствует рекомендуемым требованиям производителей выполняющихся на компьютере программных пакетов. Поддерживает разрешение не менее 1600x1200. Поддерживает возможность работы различных операционных систем. Поддерживает возможность загрузки с внешнего носителя данных.

	<p>образовательного процесса (внеучебной деятельности) по различным предметам в работе с инструментами и информационными источниками, указанными в разделах ЦОР соответствующих предметов</p>	<p>Поддерживает технологии энергосбережения на программно-аппаратном уровне.</p> <p>Процессор четырехъядерный, оперативная память не менее 4 Гб, графическая видеокарта для поддержки высоких разрешений экрана (Объём / тип памяти 512МГб GDDR3, разрядность шины памяти 256 бит, разъёмы на плате 2 x DVI-I (Dual Link); DVI -> HDMI адаптер, 1x HDTV-out).</p> <p>Аудиоконтроллер.</p> <p>Дисковая подсистема может включать до 4 накопителей с возможностью построения RAID-массивов.</p> <p>Для подключения к локальной сети используется интегрированный сетевой адаптер.</p> <p>Жесткий диск не менее 250Гб, 7200 об/мин</p> <p>Устройство чтения/записи компакт-дисков формата DVD+RW/CD-RW/DVD /16x/24x/48x/.</p> <p>Возможность загрузки по сети, с USB устройств.</p> <p>Не менее двух разъемов USB, разъемы аудиовыхода и входа микрофона.</p> <p>Линейные аудио и видеовыходы</p> <p>Монитор:</p> <p>Размер экрана не менее 22 дюймов,</p> <p>Яркость не менее 300 кд/кв.м,</p> <p>Контрастность не менее 1:1000,</p> <p>Разъем DVI,</p> <p>Антибликовое покрытие</p>
Наушники с микрофоном	<p>Предназначены для индивидуального ввода/вывода аудиоинформации в/из компьютера</p>	<p>Мультимедийная гарнитура (стереонаушники с микрофоном), позволяющая комфортно работать несколько часов в условиях возможного внешнего шума; не сдерживает движений на рабочем месте.</p> <p>Дуговые наушники закрытого типа с микрофоном. Оголовье: регулируемое. Мягкие амбушюры для звукоизоляции. Длина провода: не менее 2 м.</p> <p>Регулировка уровня громкости.</p> <p>Воспроизводимые частоты не хуже 20-20000 Гц. Чувствительность 100+-3 дБ.</p> <p>Микрофон конденсаторный с технологией подавления, частоты 100-16000 Гц, чувствительность -56 дБ ± 3 дБ (1 В/кГц)</p>

Принтер лазерный формата А4	Предназначен для оперативной печати на обычной бумаге. Может использоваться как сетевой принтер для распечатки информации с нескольких рабочих мест читательского бокса	Тип печати – лазерный, черно-белый, формат бумаги до А4
Планшетный сканер формата А4	Предназначен для сканирования текстовых документов с последующим распознаванием, и сканированием фотографий (других изображений) с последующей оцифровкой	Формат А4, цветное сканирование. Рекомендуемое разрешение 2400x2400 dpi
Электронная книга (цифровая книга; англ. digital book, разг. «читалка»; англ. e-book reader), по количеству мест в читальном зале или 25-30 - для работы в классе	Общее название группы узкоспециализированных компактных планшетных компьютерных устройств, предназначенных для отображения текстовой информации, представленной в электронном виде, например, электронных книг	Основным отличием данной группы компьютерных устройств от КПК, планшетных ПК или субноутбуков является ограниченная функциональность, а также существенно большее время автономной работы. Последнее достигается за счет использования технологии E-Ink, так называемой «электронной бумаги». Дисплей, выполненный по этой технологии, отражает свет (сам не светится) и потребляет энергию только для формирования изображения (перелистывания страницы). Большинство E-Ink дисплеев может отображать лишь несколько оттенков серого цвета, хотя сравнительно недавно появились экраны E-Ink 4-го поколения (E-Ink Triton) отображающие 4096 различных цветов. Некоторые современные устройства оборудованы сенсорным экраном и имеют расширенный набор функций, и позволяют не только читать, но и редактировать текст



Система библиотечно-информационного центра

Наименования разделов и компонентов оснащения	Дидактическое описание	Техническая характеристика

Файловый сервер цифровых образовательных ресурсов (инфотеки)	Обеспечивает надежное хранение и быстрый доступ к постоянным и пополняемым информационным ресурсам, используемым в центре, а также образовательном процессе	Характеристики сервера рассчитываются в зависимости от условий центра и образовательного учреждения (ожидаемой сетевой нагрузки, числа учащихся, возможного места установки). Рекомендуемая технология: сетевые дисковые хранилища, наращиваемые при росте ресурсов, от 4 Тб
Блок бесперебойного питания (UPS)	Для временного поддержания работы оборудования при аварийном отключении напряжения. Обеспечивает защиту сетевого оборудования от бросков питания и удержание питания на оборудовании при его пропадании в сети на время, достаточное для безопасного выключения серверов	Отсутствие разрыва напряжения при переходе на работу от батареи. Устойчивость к динамическим нагрузкам и скачкам напряжения. Емкость батарей должна обеспечивать работу сервера в течение времени, необходимого для его безопасного выключения
Точка беспроводного доступа	Для обеспечения работы беспроводной сети	Точка беспроводного доступа до 50 (по количеству читателей, одновременно работающих в сети) абонентов стандарта 802.11b/g/n с функцией маршрутизации в сеть Интернет
Ризограф	Предназначен для тиражирования материалов для учащихся и родителей (печать школьных периодических изданий, выпуск информационных листков и т.д.)	Дубликатор. Формат печати А3, планшетный сканер разрешением не менее 600x600 dpi (мастер не менее 400x400 dpi), скорость печати не менее 60 оттисков/мин., плотность бумаги 47-210г/м, масштабирование (50x200), податчик бумаги на 1000 листов, авторазделение текст/фото, режим экономии краски
Сетевое многофункциональное печатающее-копировальное устройство (МФУ)	Предназначено для быстрого и дешевого создания цифровых и бумажных копий и распечатки больших объемов материалов библиотечного фонда, а также образовательного процесса	Подключение в качестве принтера и устройства сканирования к сети. Формат выдачи А3. Скорость печати не менее 42стр./мин. Разрешение копирования не менее 1200x600 dpi. Память не менее 512 МВ. Автоподатчик, модуль, обеспечивающий пакетное сетевое сканирование, дуплекс (двусторонняя печать), выходной лоток
Документ-сканер	Предназначен для ввода в компьютер (оцифровки) графических изображений и текстовых материалов	Авторизация доступа, например, с помощью системы цифровой идентификации. Тумба, комплект расходных материалов

Цифровой диктофон	Предназначен для фиксации устного текста (интервью, воспоминаний и т. д.)	Цифровой диктофон со встроенной памятью не менее 512 Мб, поддержка форматов MP3, WMA, встроенный динамик, интерфейсы USB 2.0/микрофон/наушники, функция активизации по голосу
Видеокамера со штативом	Предназначена для видеозаписи изучаемых процессов и явлений, фиксации хода образовательного процесса, эпизодов школьной жизни	Цифровая. Цветной ЖК монитор. Высокоскоростной порт USB. Штатив в комплекте
Фотокамера цифровая со штативом	Предназначена для фиксации (записи) неподвижных изображений и короткой видеозаписи объектов учебной деятельности и эпизодов образовательного процесса, школьной жизни	Цифровая. Разрешение не менее 3264x2448; увеличение не менее 4; оптический стабилизатор; макросъемка; запись видео; запись звука, штатив в комплекте
Мобильное внешнее устройство хранения, резервирования данных	Предназначено для хранения массивов информации, ее передачи, архивирования и резервирования	Емкость не менее 4 Тб. Интерфейс USB
Экран настенный или переносной (или интерактивная доска)	Предназначен для проецирования изображений с проекторов разного типа	Экран шириной 125 - 180 см в пропорциях 4x3 или 16x9. Антибликовое покрытие. Крепление для настенного или потолочного монтажа. Для переносного - штатив
Интерактивная доска (или доска с короткофокусным проектором)	При использовании интерактивной доски объединяются проекционные технологии с сенсорным устройством, поэтому такая доска не просто отображает то, что происходит на компьютере, а позволяет управлять процессом презентации (двустороннее движение), вносить поправки и корректиды, делать цветом пометки и комментарии, сохранять материалы проекта для дальнейшего использования и редактирования. К компьютеру, и, как следствие, к интерактивной	Поверхность интерактивной доски – белая матовая, безбликовая, сенсорная. Технология определения положения маркера – емкостная (позволяет работать как маркером, так и пальцем). Встроенные динамики – 2 Вт + 2 Вт. Интерфейс USB, USB-хаб на 2 порта

	доске может быть подключена документ-камера, цифровой фотоаппарат или видеокамера	
Цифровой проектор	Используется библиотекарем (учителем) и учащимися для иллюстрации и поддержки своих выступлений наглядными образами, в том числе видео, тезисами, слайд-шоу и т. д., демонстрации проектных работ, заданий	Яркость не менее 2000 ANSI лм, разрешение не хуже 1024x768 при матрице 4x3 (поддержка HD видео), контрастность не менее 1000:1, коррекция трапеции вертикальная +30 / -30. Размер изображения не менее 1,5 м по диагонали на расстоянии 2 м до экрана. Уровень шума не более 29 ДБ, пульт ДУ, запасная лампа.
Универсальный портативный компьютер	Используется библиотекарем для различных направлений деятельности, например для подключения к проектору и проецирования информации на экран или интерактивную доску, для оперативного контроля за работой учащихся в библиотеке через АИС. Может использоваться в различных помещениях школы и вне ее	Портативный компьютер (ноутбук). Поддерживает возможность работы различных операционных систем. Поддерживает возможность загрузки с внешнего носителя данных. Поддерживает технологии энергосбережения на программно-аппаратном уровне. Имеет не менее двух свободных портов USB для подключения внешних устройств. Имеет возможность подключения к проводной и беспроводной сети. Имеет устройство видеовывода, обеспечивающее одновременную передачу изображения на монитор и подключаемое внешнее устройство. Обладает хорошими современными показателями по разрешению, имеет выход на проектор с возможностью параллельного использования проектора и экрана компьютера. Встроенные web-камера, акустическая система и микрофон, возможность подключения наушников или иной акустической системы. Сетевые возможности: контроллер Ethernet, контроллеры беспроводной связи, Bluetooth
Система вентиляции и кондиционирования	Предназначена для обеспечения температурного режима в помещении	Рассчитывается на основании нагрузки. Оптимальным вариантом является вытяжная вентиляция, подключенная непосредственно к закрытому шкафу при наличии доступа воздуха снизу. Классический вариант - установка кондиционеров

Модель 3

для образовательных
организаций
численностью
более 700 учащихся



Автоматизированное рабочее место библиотекаря

Наименования разделов и компонентов оснащения	Дидактическое описание	Техническая характеристика
Универсальный портативный компьютер (моноблок или рабочая станция)	Используется библиотекарем для регистрации, учета, кatalogизации библиотечного фонда, оперативной коммуникации с учащимися по локальным и глобальным сетям, оперативного контроля за работой учащихся в библиотеке.	Обеспечивает основные образовательные применения, в том числе общепользовательские: обработку текста, динамических таблиц, неподвижных изображений, монтаж видео- и аудиоматериалов, необходимый для образовательного процесса по различным предметам в работе с инструментами и информационными источниками. Поддерживает возможность работы различных операционных систем. Поддерживает возможность загрузки с внешнего носителя данных. Поддерживает технологии

		<p>энергосбережения на программно-аппаратном уровне.</p> <p>Имеет не менее двух свободных портов USB для подключения внешних устройств.</p> <p>Имеет возможность подключения сканера штрих-кодов, микрофона, наушников или иной акустической системы.</p> <p>Имеет возможность подключения к проводной и беспроводной сети.</p> <p>Имеет устройство видеовывода, обеспечивающее одновременную передачу изображения на монитор и подключаемое внешнее устройство.</p> <p>Обладает хорошими современными показателями по разрешению, имеет выход на проектор с возможностью параллельного использования проектора и экрана компьютера.</p> <p>Встроенные (внешняя) web-камера, акустическая система и микрофон, возможность подключения наушников или иной акустической системы</p> <p>Сетевые возможности: контроллер Ethernet, адаптер беспроводной связи, Bluetooth</p>
Принтер лазерный цветной формата А4	Предназначен для оперативной печати на обычной бумаге	Тип печати – лазерный, цветной, с отдельным черным картриджем, формат бумаги до А4
Принтер лазерный монохромный формата А4	Предназначен для оперативной печати на обычной бумаге, карточках	Тип печати – лазерный, формат бумаги до А4, но обязательно принтер нужно подбирать с такими характеристиками, чтобы была возможность печатать карточки (на картоне), наклейки и др. используя также нестандартные размеры бумаги. Как пример: не привязываясь к марке принтера должно быть: удобная подача, маленький барабан, благодаря которому каталожные карточки (размер 7*12 см) хорошо проходят, хорошее качество печати
Сканер штрих-кодов	Устройство, которое считывает штриховой код. Сканер позволяет осуществить автоматизированный учет приема-выдачи литературы	Ручной проводной или беспроводной сканер, позволяющий сканировать все стандартные линейные штрих-коды

Наушники с микрофоном	Предназначены для индивидуального ввода/вывода аудиоинформации в/из компьютера	Мультимедийная гарнитура (стереонаушники с микрофоном), позволяющая комфортно работать несколько часов в условиях возможного внешнего шума; не сдерживает движений на рабочем месте. Дуговые наушники закрытого типа с микрофоном. Оголовье: регулируемое. Мягкие амбушюры для звукоизоляции. Длина провода: не менее 2 м. Регулировка уровня громкости. Воспроизводимые частоты не хуже 20-20000 Гц. Чувствительность 100+-3 дБ. Микрофон конденсаторный с технологией подавления, частоты 100-16000 Гц, чувствительность -56 дБ ± 3 дБ (1 В/кГц)
-----------------------	--	---



Место обучающегося

Наименования разделов и компонентов оснащения	Дидактическое описание	Техническая характеристика
Рабочая станция (моноблок или стационарный компьютер по количеству рабочих мест)	Компьютер, ориентированный на поиск информации, чтение электронных книг, а также на обработку текста, динамических таблиц, неподвижных изображений, монтаж видео- и аудиоматериалов, необходимый для образовательного процесса (внеучебной деятельности) по различным предметам в работе с инструментами и информационными источниками, указанными в разделах ЦОР соответствующих предметов	По техническим характеристикам соответствует рекомендуемым требованиям производителей выполняющихся на компьютере программных пакетов. Поддерживает разрешение не менее 1600x1200. Поддерживает возможность работы различных операционных систем. Поддерживает возможность загрузки с внешнего носителя данных. Поддерживает технологии энергосбережения на программно-аппаратном уровне. Процессор четырехъядерный, оперативная память не менее 4 Гб, графическая видеокарта для поддержки высоких разрешений экрана (Объём / тип памяти 512Мб GDDR3, разрядность шины памяти 256 бит, разъёмы на плате 2 x DVI-I (Dual Link); DVI -> HDMI адаптер, 1x HDTV-out). Аудиоконтроллер. Дисковая подсистема может включать до 4 накопителей с возможностью построения RAID-массивов.

		<p>Для подключения к локальной сети используется интегрированный сетевой адаптер.</p> <p>Жесткий диск не менее 250Гб, 7200 об/мин</p> <p>Устройство чтения/записи компакт-дисков формата DVD+RW/CD-RW/DVD /16x/24x/48x/.</p> <p>Возможность загрузки по сети, с USB устройств.</p> <p>Не менее двух разъемов USB, разъемы аудиовыхода и входа микрофона.</p> <p>Линейные аудио и видеовыходы</p> <p>Монитор:</p> <p>Размер экрана не менее 22 дюймов,</p> <p>Яркость не менее 300 кд/кв.м,</p> <p>Контрастность не менее 1:1000,</p> <p>Разъем DVI,</p> <p>Антибликовое покрытие</p>
Наушники с микрофоном	Предназначены для индивидуального ввода/вывода аудиоинформации в/из компьютера	<p>Мультимедийная гарнитура (стереонаушники с микрофоном), позволяющая комфортно работать несколько часов в условиях возможного внешнего шума; не сдерживает движений на рабочем месте.</p> <p>Дуговые наушники закрытого типа с микрофоном. Оголовье: регулируемое. Мягкие амбушюры для звукоизоляции. Длина провода: не менее 2 м.</p> <p>Регулировка уровня громкости.</p> <p>Воспроизводимые частоты не хуже 20-20000 Гц. Чувствительность 100+-3 дБ.</p> <p>Микрофон конденсаторный с технологией подавления, частоты 100-16000 Гц, чувствительность -56 дБ ± 3 дБ (1 В/кГц)</p>
Принтер лазерный формата А4	Предназначен для оперативной печати на обычной бумаге. Может использоваться как сетевой принтер для распечатки информации с нескольких рабочих мест читательского бокса	Тип печати – лазерный, черно-белый, формат бумаги до А4
Планшетный сканер формата А4	Предназначен для сканирования текстовых документов с последующим распознаванием, и сканированием фотографий (других изображений) с последующей оцифровкой	Формат А4, цветное сканирование. Рекомендуемое разрешение 2400x2400 dpi

<p>Электронная книга (цифровая книга; англ. digital book, разг. «читалка»; англ. e-book reader), по количеству мест в читальном зале или 25-30 - для работы в классе</p>	<p>Общее название группы узкоспециализированных компактных планшетных компьютерных устройств, предназначенных для отображения текстовой информации, представленной в электронном виде, например, электронных книг</p>	<p>Основным отличием данной группы компьютерных устройств от КПК, планшетных ПК или субноутбуков является ограниченная функциональность, а также существенно большее время автономной работы. Последнее достигается за счет использования технологии E-ink, так называемой «электронной бумаги». Дисплей, выполненный по этой технологии, отражает свет (сам не светится) и потребляет энергию только для формирования изображения (перелистывания страницы). Большинство E-Ink дисплеев может отображать лишь несколько оттенков серого цвета, хотя сравнительно недавно появились экраны E-Ink 4-го поколения (E-Ink Triton) отображающие 4096 различных цветов. Некоторые современные устройства оборудованы сенсорным экраном и имеют расширенный набор функций, и позволяют не только читать, но и редактировать текст</p>
<p>Интернет-планшет (англ. Internet tablet или Web tablet - Веб-планшет, или Pad tablet - Pad-планшет (Блокнотный планшет), или Web-pad - Веб-блокнот, или Surfpad - Веб-серфинг-блокнот), по количеству мест в читальном зале или 25-30 - для работы в классе</p>	<p>Мобильный компьютер относящийся к типу планшетных компьютеров как правило с диагональю экрана от 5 до 11 дюймов, построенный на аппаратной платформе того же класса, которая используется для смартфонов. Для управления интернет-планшетом используется сенсорный экран, взаимодействие с которым осуществляется при помощи пальцев, без использования физической клавиатуры и мыши. Ввод текста на сенсорном экране в целом не уступает клавиатурному по скорости. Многие современные интернет-планшеты позволяют использовать для управления программами</p>	<p>Интернет-планшеты, как правило, имеют возможность быть постоянно подключённым к сети интернет - через Wi-Fi или 3G/4G-соединение. Поэтому интернет-планшеты удобно использовать для веб-серфинга (просмотра веб-сайтов и веб-страниц), запуска веб-приложений, и взаимодействия с какими-либо веб-службами. Необходимо учитывать, что Интернет-планшет в данный момент не является полной заменой ПК или ноутбука, так как его функциональность ограничена высокими требованиями к его мобильности (сочетанию низкого энергопотребления и габаритов). Интернет-планшеты, как устройства-носители электронных учебников, обладают высоким потенциалом, который в полной мере может быть раскрыт при условии органичного включения данного класса устройств в библиотечно-информационную среду</p>

	мультитач-жесты	
--	-----------------	--



Система библиотечно-информационного центра

Наименования разделов и компонентов оснащения	Дидактическое описание	Техническая характеристика
Файловый сервер цифровых образовательных ресурсов (инфотеки)	Обеспечивает надежное хранение и быстрый доступ к постоянным и пополняемым информационным ресурсам, используемым в центре, а также образовательном процессе	Характеристики сервера рассчитываются в зависимости от условий центра и образовательного учреждения (ожидаемой сетевой нагрузки, числа учащихся, возможного места установки). Рекомендуемая технология: сетевые дисковые хранилища, наращиваемые при росте ресурсов, от 4 Тб
Блок бесперебойного питания (UPS)	Для временного поддержания работы оборудования при аварийном отключении напряжения. Обеспечивает защиту сетевого оборудования от бросков питания и удержание питания на оборудовании при его пропадании в сети на время, достаточное для безопасного выключения серверов	Отсутствие разрыва напряжения при переходе на работу от батареи. Устойчивость к динамическим нагрузкам и скачкам напряжения. Емкость батарей должна обеспечивать работу сервера в течение времени, необходимого для его безопасного выключения
Точка беспроводного доступа	Для обеспечения работы беспроводной сети	Точка беспроводного доступа до 50 (по количеству читателей, одновременно работающих в сети) абонентов стандарта 802.11b/g/n с функцией

		маршрутизации в сеть Интернет
Ризограф	Предназначен для тиражирования материалов для учащихся и родителей (печать школьных периодических изданий, выпуск информационных листков и т.д.)	Дубликатор. Формат печати А3, планшетный сканер разрешением не менее 600x600 dpi (мастер не менее 400x400 dpi), скорость печати не менее 60 оттисков/мин., плотность бумаги 47-210г/м, масштабирование (50x200), податчик бумаги на 1000 листов, авторазделение текст/фото, режим экономии краски
Сетевое многофункциональное печатающее-копировальное устройство (МФУ)	Предназначена для быстрого и дешевого создания цифровых и бумажных копий и распечатки больших объемов материалов библиотечного фонда, а также образовательного процесса	Подключение в качестве принтера и устройства сканирования к сети. Формат выдачи А3. Скорость печати не менее 42стр./мин. Разрешение копирования не менее 1200x600 dpi. Память не менее 512 МВ. Автоподатчик, модуль, обеспечивающий пакетное сетевое сканирование, дуплекс (двусторонняя печать), выходной лоток.
Документ-сканер	Предназначен для ввода в компьютер (оцифровки) графических изображений и текстовых материалов	Планшетный, формат А4, разрешение не менее 1200 dpi. В комплекте адаптер для сканирования слайдов
Документ-камера (имиджер)	Предназначена для проекции на экран фрагментов текста, слайдов, негативов, трехмерных объектов "в реальном времени", без предварительной записи на какой-либо носитель. Обеспечивает свободу изложения и обсуждения материала. Возможна демонстрация микрообъектов (при наличии насадки для микроскопа)	Разрешение 1024x768, выходы USB, VGA, S-видео/композитный. Встроенная лампа подсветки. Увеличение оптическое не менее 8x
Цифровой диктофон	Предназначен для фиксации устного текста (интервью, воспоминаний и т. д.)	Цифровой диктофон со встроенной памятью не менее 512 Мб, поддержка форматов MP3, WMA, встроенный динамик, интерфейсы USB 2.0/микрофон/наушники, функция активизации по голосу

Видеокамера со штативом	Предназначена для видеозаписи изучаемых процессов и явлений, фиксации хода образовательного процесса, эпизодов школьной жизни	Цифровая. Цветной ЖК монитор. Высокоскоростной порт USB. Штатив в комплекте
Фотокамера цифровая со штативом	Предназначена для фиксации (записи) неподвижных изображений и короткой видеозаписи объектов учебной деятельности и эпизодов образовательного процесса, школьной жизни	Цифровая. Разрешение не менее 3264x2448; увеличение не менее 4; оптический стабилизатор; макросъемка; запись видео; запись звука, штатив в комплекте
Мобильное внешнее устройство хранения, резервирования данных	Предназначено для хранения массивов информации, ее передачи, архивирования и резервирования	Емкость не менее 4 Тб. Интерфейс USB
Экран настенный или переносной (или интерактивная доска)	Предназначен для проецирования изображений с проекторов разного типа	Экран шириной 125 - 180 см в пропорциях 4x3 или 16x9. Антибликовое покрытие. Крепление для настенного или потолочного монтажа. Для переносного - штатив
Цифровой проектор	Используется библиотекарем (учителем) и учащимися для иллюстрации и поддержки своих выступлений наглядными образами, в том числе видео, тезисами, слайд-шоу и т. д., демонстрации проектных работ, заданий	Яркость не менее 2000 ANSI лм, разрешение не хуже 1024x768 при матрице 4x3 (поддержка HD видео), контрастность не менее 1000:1, коррекция трапеции вертикальная +30 / -30. Размер изображения не менее 1,5 м по диагонали на расстоянии 2 м до экрана. Уровень шума не более 29 ДБ, пульт ДУ, запасная лампа.
Интерактивная доска (или доска с короткофокусным проектором)	При использовании интерактивной доски объединяются проекционные технологии с сенсорным устройством, поэтому такая доска не просто отображает то, что происходит на компьютере, а позволяет управлять процессом презентации (двустороннее движение), вносить поправки и корректиды, делать цветом пометки и комментарии, сохранять материалы проекта для дальнейшего	Поверхность интерактивной доски – белая матовая, безбликовая, сенсорная. Технология определения положения маркера – емкостная (позволяет работать как маркером, так и пальцем). Встроенные динамики – 2 Вт + 2 Вт. Интерфейс USB 2.0, USB-хаб на 2 порта

	использования и редактирования. К компьютеру, и, как следствие, к интерактивной доске может быть подключена документ-камера, цифровой фотоаппарат или видеокамера	
Универсальный портативный компьютер	Используется библиотекарем для различных направлений деятельности, например для подключения к проектору и проецирования информации на экран или интерактивную доску, для оперативного контроля за работой учащихся в библиотеке через АИС. Может использоваться в различных помещениях школы и вне ее	Портативный компьютер (ноутбук). Поддерживает возможность работы различных операционных систем. Поддерживает возможность загрузки с внешнего носителя данных. Поддерживает технологии энергосбережения на программно-аппаратном уровне. Имеет не менее двух свободных портов USB для подключения внешних устройств. Имеет возможность подключения к проводной и беспроводной сети. Имеет устройство видеовывода, обеспечивающее одновременную передачу изображения на монитор и подключаемое внешнее устройство. Обладает хорошими современными показателями по разрешению, имеет выход на проектор с возможностью параллельного использования проектора и экрана компьютера. Встроенные web-камера, акустическая система и микрофон, возможность подключения наушников или иной акустической системы. Сетевые возможности: контроллер Ethernet, контроллеры беспроводной связи, Bluetooth
Автономный дубликатор CD и DVD дисков	Дубликаторы предназначены для быстрого и точного копирования (тиражирования) исходных данных на CD/DVD диски	Дубликаторы не требуют соединения с дополнительным оборудованием (клавиатура, монитор, прочее) и являются полностью автономным оборудованием. Сзади только один кабель питания. Все необходимое аппаратное и программное обеспечение находится внутри дубликатора. Загрузка и выгрузка дисков ручная. Отличаются в основном по количеству рекордеров и производительности

Система вентиляции и кондиционирования	Предназначена для обеспечения температурного режима в помещении	Рассчитывается на основании нагрузки. Оптимальным вариантом является вытяжная вентиляция, подключенная непосредственно к закрытому шкафу при наличии доступа воздуха снизу. Классический вариант - установка кондиционеров
--	---	--

Приложение В. Положение о Комплексном информационно-библиотечном центре

I. Общие положения

1. Комплексный информационно-библиотечный центр (в дальнейшем «КИБЦ») является структурным подразделением государственного общеобразовательного учреждения средней общеобразовательной организации (в дальнейшем «Школа»), обеспечивающим учебной, научной, справочной, художественной литературой, периодическими изданиями, аудиовизуальными средствами и информационными материалами на всех видах носителей (далее «документами») учебно-воспитательный процесс и проектную деятельность, а также центром распространения знаний, духовного и интеллектуального общения, культуры, приобщения к чтению.
2. КИБЦ руководствуется в своей деятельности:
 - Конституцией Российской Федерации;
 - Гражданским кодексом РФ. Часть четвертая. Права на результаты интеллектуальной деятельности и средства индивидуализации (с изменениями и исправлениями, вступившими в силу 01.01.2015 г.);
 - Трудовым кодексом Российской Федерации от 30 декабря 2001 г. № 197-ФЗ (с изменениями от 30 июня 2006 г.)
 - Федеральными законами:
 - Федеральным законом «О размещении заказов на поставки товаров, выполнение работ, оказание услуг для государственных и муниципальных нужд» от 21 июля 2005 г. № 94-ФЗ;
 - Федеральным законом «О библиотечном деле» от 29 декабря 1994 г. № 78-ФЗ (с изменениями от 2014 г.);
 - Федеральным законом «О государственной тайне» от 21 июля 1993 г. № 5485-1;

- Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» в последней редакции;
- Федеральным законом «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» от 27 июля 2006 г. № 149-ФЗ;
- Стратегией государственной молодёжной политики РФ;
- Указами и распоряжениями Президента Российской Федерации;
- Постановлениями и распоряжениями Правительства Российской Федерации и исполнительных органов власти субъектов Российской Федерации;
- Региональными законодательными актами в области образования и культуры;
- Постановлениями, приказами и иными нормативными правовыми актами органов управления учебными заведениями;
- Уставом ОО, правилами внутреннего распорядка ОО и настоящим Положением;
- Конвенцию ООН о правах ребенка (1989 г.);
- Манифест школьных библиотек ИФЛА (2000 г.)
- Манифест ИФЛА об Интернете (2002 г.);
- Манифест ИФЛА о поликультурной библиотеке (2008); Рекомендации по библиотечному обслуживанию подростков и молодежи ИФЛА (2003 г.);
- Руководство ИФЛА/ЮНЕСКО для школьных библиотек (2002 г.);
- Манифест школьных библиотек Российской Федерации.

3. КИБЦ, как центр информационного обеспечения образовательного процесса и гарант информационной безопасности обучающихся в пользовании библиотечно-информационными ресурсами, содействует реализации основных направлений общего образования, которыми признаны:

- сохранение и развитие его традиционных основ;

- гуманизация, индивидуализация и интеллектуализация образовательного процесса как основа полной самореализации обучающихся;
- социальное партнерство и интеграция всех субъектов образовательного процесса по различным аспектам образовательной деятельности.

Деятельность КИБЦ основывается на принципах демократии, гуманизма, общедоступности, приоритета общечеловеческих ценностей, отсутствия дискриминации по культурному, языковому, социальному, половому признаку, свободного развития личности, светского характера образования.

4. КИБЦ ориентирует свою деятельность на цели школы:

- формирование общей культуры личности обучающихся на основе усвоения обязательного минимума содержания общеобразовательных программ, их адаптация к жизни в поликультурном обществе,
- создание основы для осознанного выбора, подготовка конкурентоспособных выпускников, готовых к успешному продолжению образования в высших учебных заведениях,
- воспитание гражданственности, патриотизма, толерантности, уважения к фундаментальным правам и свободам человека, разным культурам и языкам, трудолюбия, любви к окружающей природе, семье,
- формирование здорового образа жизни.

5. Порядок доступа к фондам, перечень основных услуг и условия их предоставления определяются «Правилами пользования КИБЦ Школы». Перечень платных услуг и условия их предоставления определяются Уставом школы, в том случае, если такая деятельность предусмотрена Уставом школы.

6. КИБЦ взаимодействует с библиотеками и медиатеками других систем и ведомств, библиотеками общеобразовательных учреждений Российской Федерации, а также с городскими, муниципальными и сельскими библиотеками.

II. Основные цели, функции и виды деятельности

1. Основные цели КИБЦ:

1.1.Осуществление государственной политики в сфере образования через библиотечно-информационное обслуживание пользователей, обеспечение их равных прав на свободное и бесплатное пользование библиотечно-информационными ресурсами, гарантированное государством.

1.2.Создание единого информационно-образовательного пространства школы; организация комплексного библиотечно-информационного обслуживания всех категорий пользователей, обеспечение их свободного и безопасного доступа к информации, знаниям, идеям, культурным ценностям в контексте информационного, культурного и языкового разнообразия.

1.3. Воспитание гражданского самосознания, помочь в социализации обучающихся, развитии их творческих способностей.

1.4. Организация систематического чтения обучающихся с учетом их культурных и языковых особенностей.

1.5. Организация досуга, связанного с чтением, и межличностного общения в условиях КИБЦ с учетом интересов, потребностей, возрастных, психофизических, национальных особенностей обучающихся для развития межкультурного диалога и адаптации представителей культурных языковых групп в поликультурном обществе (меньшинств и коренных народов, беженцев, временно проживающих и т.п.).

1.6. Совершенствование номенклатуры представляемых КИБЦ услуг в аспекте культурного и языкового разнообразия на основе внедрения новых информационных технологий, компьютеризации библиотечно-информационных процессов, интеграции в киберпространство; организации комфортной библиотечной среды, воспитания информационной культуры учителей и учащихся.

2. Основные функции

2.1.Основными функциями КИБЦ являются:

- 2.1.1. Аккумулирующая – КИБЦ формирует, накапливает, систематизирует и хранит библиотечно-информационные ресурсы.
- 2.1.2. Сервисная – КИБЦ предоставляет информацию об имеющихся библиотечно-информационных ресурсах, организует поиск и выдачу, обеспечивает доступ к удаленным источникам информации.
- 2.1.3. Методическая – КИБЦ разрабатывает учебные и методические материалы по основам информационной культуры пользователей, алгоритмы и технологии поиска информации.
- 2.1.4. Учебная – КИБЦ организует подготовку по основам информационной культуры для различных категорий пользователей.
- 2.1.5. Просветительская – КИБЦ приобщает учащихся к сокровищам мировой и отечественной культуры.
- 2.1.6. Воспитательная – КИБЦ способствует развитию чувства патриотизма по отношению к государству, своему краю и школе.
- 2.1.7. Социальная – КИБЦ содействует развитию способности пользователей к самообразованию и адаптации в современном информационном обществе.
- 2.1.8. Координирующая – КИБЦ согласовывает свою деятельность со всеми подразделениями школы, другими библиотеками,

медиатеками для более полного удовлетворения потребностей пользователей в документах и информации.

2.1.9. Издательская – КИБЦ издает учебно-методические материалы по основам информационной культуры, технологии поиска информации; рекламные материалы о деятельности КИБЦ; творческие работы обучающихся для участия в олимпиадах и конкурсах внутришкольного, межшкольного, регионального и т.д. уровней; учебно-методические разработки педагогов школы и др.; внутришкольное периодическое издание и др.

3. Виды деятельности.

Для реализации установленных настоящим Положением целей и функций КИБЦ осуществляет следующие виды деятельности:

3.1. Формирование, организация и хранение фонда информационных ресурсов

3.1.1. КИБЦ организует единый универсальный фонд, как совокупный фонд школы, включающий основной фонд на всех носителях информации и учебный фонд, фонды учебных кабинетов и т.д.

- Основной фонд – часть единого фонда, которая представляет собой собрание отечественных и зарубежных изданий учебной и научной литературы, неопубликованных, аудиовизуальных и электронных документов. Учебный фонд – специализированный подсобный фонд, включающий в свой состав издания, независимо от вида и экземплярности, рекомендованные для обеспечения учебного процесса.
- Учебный фонд формируется в соответствии с учебными планами и программами и нормами книгообеспеченности.

3.1.2. КИБЦ осуществляет стабильное и сбалансированное пополнение единого библиотечного фонда учебными, художественными, научными, научно-популярными документами на традиционных и

нетрадиционных носителях информации, на необходимых языках и в удобных системах письма в соответствии с тематико-типологическим планом комплектования, электронными каталогами, путем использования новых форм работы с издательствами и книготорговыми фирмами. КИБЦ осуществляет накопление фонда документов, создаваемых в школе (публикаций и работ педагогов школы, лучших научных работ и рефератов учащихся и др.).

- 3.1.3. КИБЦ осуществляет комплектование электронных баз данных отечественных и зарубежных производителей (полнотекстовых, реферативных журналов, справочно-библиографических и др.), в т.ч. в режиме он-лайн.
- 3.1.4. КИБЦ развивает сотрудничество с библиотеками России и зарубежья, использование сетевых и цифровых технологий в формировании фондов, контактов с он-лайн центрами в целях обеспечения информационных потребностей специалистов и учащихся школы. КИБЦ обеспечивает доступность единого фонда путем рационального размещения и взаимоиспользования всех его компонентов.
- 3.1.5. КИБЦ осуществляет учёт, техническую обработку, размещение и проверку фондов, обеспечивает их сохранность, режим хранения, реставрацию и консервацию, репродуцирование, согласно существующим нормативно-методическим документам, (приказ Минобразования № 2488 от 24.08 2000 г. «Об учёте библиотечных фондов библиотек образовательных учреждений», Письмо Минфина РФ от 4 ноября 1998 г. № 16-00-16-198 «Об инвентаризации библиотечных фондов». КИБЦ также обеспечивает нормативные условия размещения и хранения фондов в соответствии с рекомендациями ИФЛА по сохранности

фондов, ГОСТа 7.50-2002 «Консервация документов. Общие требования», СНиП 2.08.02-89.

3.1.6. КИБЦ исключает документы из библиотечного фонда в соответствии с приказом Минобразования № 2488 от 24.08 2000 г. «Об учёте библиотечных фондов библиотек образовательных учреждений», учитывая темпы старения учебной и научной литературы. Темпы старения основной учебной литературы устанавливаются по дисциплинам:

- общегуманитарные и социально-экономические - последние 5 лет;
- естественнонаучные и математические – последние 10 лет;
- общепрофессиональные – последние 10 лет; специальные – последние 5 лет.

3.1.7. КИБЦ организует изучение эффективности использования фондов в учебном и воспитательном процессах, то есть оптимизирует соотношение между объемом информации и объемом фонда.

3.1.8. КИБЦ обеспечивает сохранность фондов путем проведения необходимых мероприятий по их сохранности.

3.2. Организация справочно-поискового аппарата.

3.2.1. КИБЦ участвует в интеграции процессов, обеспечивающих электронное обучение и создание единой информационно-образовательной среды на организационном и технологическом уровне.

3.2.2. КИБЦ организует и ведет справочно-библиографический аппарат, в который входят: каталоги (электронный и карточный), картотеки (систематическая картотека статей, тематические картотеки), базы данных по профилю школы в соответствии с нормативно-технологическими документами по ведению СПА библиотеки.

3.2.3. КИБЦ создает библиографическую продукцию, в том числе рекомендательную (списки, обзоры, указатели и т.п.), с использованием методов аналитико-синтетической переработки информации.

3.2.4. КИБЦ участвует в создании сводных электронных каталогов региона, сводных электронных каталогов библиотек ОУ, позволяющих оперативно предоставлять пользователям различные услуги в автоматизированном режиме.

3.3. Библиотечно-информационное обслуживание

3.3.1. КИБЦ бесплатно оказывает пользователям основные библиотечные услуги:

- предоставляет полную информацию о составе библиотечного фонда через систему баз данных, каталогов, картотек и других форм библиотечного информирования;
- оказывает консультационную помощь в поиске документов;
- выдает во временное пользование документы из библиотечных фондов;
- получает документы на бумажных носителях по межбиблиотечному абонементу из других библиотек, использует электронную доставку документов с соблюдением правовых норм.

3.3.2. КИБЦ организует дифференцированное обслуживание пользователей в читальных залах, на абонементе по читательскому билету в электронном виде, применяя методы индивидуального и группового обслуживания. Также реализует создание современной информационной службы для всех категорий пользователей с дифференцированным подходом к информационному обеспечению.

3.3.3. КИБЦ осуществляет дифференцированное библиотечно-информационное, в том числе справочно-библиографическое, обслуживание учащихся:

3.3.3.1.создает условия для реализации самостоятельности в обучении, познавательной, творческой деятельности с опорой на коммуникацию; содействует развитию навыков самообучения (сетевые олимпиады, дистанционное обучение, развивающее обучение);

3.3.3.2.организует обучение навыкам независимого библиотечного пользователя и потребителя информации, через формирование информационной культуры, культуры чтения, содействие освоению киберпространства;

3.3.3.3.осуществляет текущее информирование и консультирование учащихся о новых поступлениях в библиотеку.

3.3.4. КИБЦ формирует благоприятную информационную среду и условия доступности полезной для жизни и социально необходимой литературы через:

- продвижение лучших образцов литературы (текстов, книг, жанров, типов изданий);
- формирование представления о ценности и значимости чтения и книжной культуры, создание положительных и привлекательных образов читающего человека, книги, литературы, библиотек, книжных магазинов и других социальных институтов, связанных с чтением;
- вовлечение в активное квалифицированное чтение нечитающих и мало читающих учащихся.

3.3.5. КИБЦ осуществляет дифференцированное библиотечно-информационное, в том числе справочно-библиографическое, обслуживание педагогов:

3.3.5.1.ведет мониторинг информационных потребностей, создание и ведение рубрикатора информационных потребностей;

3.3.5.2.удовлетворяет запросы в сфере педагогических инноваций, обучения, воспитания и профилактики заболеваний обучающихся;

3.3.5.3.содействует развитию профессиональной компетенции, повышению квалификации, проведению аттестации через организацию доступа к банку педагогической информации на любых носителях, корпоративным сетям и Интернет, просмотр электронных версий педагогических изданий и др.;

3.3.5.4.осуществляет текущее информирование педагогов (дни информации, обзоры новых поступлений и публикаций) и руководства школы по вопросам управления образовательным процессом и учреждением в целом;

3.3.5.5.оказывает помощь в создании педагогических информационных продуктов (библиографических списков, баз данных, Web-страниц и т.п.);

3.3.5.6.организует обучение навыкам независимого библиотечного пользователя и потребителя информации, через формирование информационной культуры, культуры чтения, содействие освоению киберпространства.

3.3.6. КИБЦ осуществляет библиотечно-информационное обслуживание родителей (законных представителей) учащихся:

3.3.6.1. удовлетворяет запросы, связанные с образовательным процессом и воспитанием учащихся;

3.3.6.2. информирует о новых поступлениях в библиотеку;

3.3.6.3. организует консультации по вопросам организации семейного чтения, в том числе представителей разных культурных языковых сообществ;

3.3.6.4. консультирует по вопросам приобретения учебных изданий для обучающихся.

3.4. Планирование, отчетность, методическая деятельность КИБЦ

3.4.1. КИБЦ осуществляет стратегическое планирование, которое предусматривает развитие библиотеки на срок от трех до пяти лет. Детализация стратегического плана закладывается в текущем планировании.

3.4.2. КИБЦ осуществляет текущее планирование – определение целей и задач, сроков их выполнения в течение года, квартала, включающее систему количественных и качественных показателей работы, в соответствии с международным стандартом ISO 9001- 2000, с использованием инструмента оценки качества SERVOAL/LibQUAL.

3.4.3. КИБЦ ежегодно отчитывается о результатах своей деятельности, о количественных и качественных показателях работы в соответствии с международным стандартом ISO 9001- 2000, с использованием инструмента оценки качества SERVOAL/LibQUAL.

3.5. Досуговая деятельность КИБЦ

3.5.1. КИБЦ проводит культурно - досуговые мероприятия по развитию общей, информационной и читательской культуры личности, речевых навыков, критического мышления

(литературные вечера, встречи, фестивали, конкурсы и др.); организует читательские клубы, объединения;

- 3.5.2. КИБЦ организует выставки новых поступлений, тематические выставки, презентации современной российской и зарубежной детской литературы в целях активизации интереса и приобщения к чтению обучающихся;
- 3.5.3. КИБЦ участвует совместно с педагогами в организации досуга обучающихся (просмотр видеофильмов, CD-ROM, DVD, презентации развивающих компьютерных игр и др.).
- 3.5.4. КИБЦ осуществляет выставочную и издательскую деятельность с учетом интересов и потребностей педагогического коллектива.

3.6. Информатизация работы КИБЦ

- 3.6.1. КИБЦ реализует комплексную автоматизацию всех библиотечных процессов на базе передовых информационно-библиотечных технологий в соответствии со стратегией развития КИБЦ и школы.
- 3.6.2. КИБЦ принимает участие в формировании электронной библиотеки школы в соответствии с действующими нормами авторского права.
- 3.6.3. КИБЦ развивает корпоративное сотрудничество в области информатизации с подразделениями школы, библиотеками, информационными центрами и организациями, участвуя в совместных проектах.
- 3.6.4. КИБЦ развивает информационное обслуживание и обеспечивает доступ пользователей к мировым и отечественным научно-образовательным ресурсам за счет использования информационно-коммуникационных технологий.

3.6.5. КИБЦ принимает участие в создании единого информационного пространства школы в соответствии с программой ее информатизации.

3.7. Сотрудничество и стратегическое партнерство.

3.7.1. КИБЦ поддерживает и развивает стратегическое партнерство с библиотечным сообществом, информационными центрами, другими организациями и обществами. Принимает участие в работе корпоративных библиотечно-информационных сетей и объединений отрасли и региона.

3.7.2. КИБЦ координирует работу с педагогическим и методическим советом школы, ее общественными организациями.

III. Организация деятельности КИБЦ

1. Организация деятельности КИБЦ как структурного подразделения школы осуществляется в соответствии с законодательством Российской Федерации и настоящим Положением.
2. КИБЦ совершенствует свою структуру и менеджмент на основе мониторинга всех направлений своей деятельности.
3. КИБЦ внедряет систему менеджмента качества (СМК) в управление предоставлением библиотечно-информационных услуг, соответствующую требованиям международного стандарта качества ISO 9001-2000, используя бенчмаркинг как полезный опыт и механизм сравнительного анализа деятельности КИБЦ.
4. КИБЦ вовлекает всех своих работников в построение системы менеджмента качества, обеспечив повышение их квалификации и материальное стимулирование.
5. Библиотечно-информационное обслуживание пользователей осуществляется на основе плана учебной и воспитательной работы школы.

6. Денежные средства за сданную КИБЦ макулатуру расходуются на улучшение материально-технической базы КИБЦ, подписку, комплектование фонда.
7. В целях обеспечения модернизации КИБЦ в условиях информатизации образования и в пределах средств, выделяемых учредителями, школа обеспечивает КИБЦ:
 - гарантированным финансированием комплектования информационными ресурсами (по защищенной статье на комплектование в смете учреждения);
 - необходимыми служебными и производственными помещениями в соответствии с определенными настоящим Положением целями, задачами, видами деятельности, структурой КИБЦ и действующими Санитарно-эпидемиологическими правилами и нормативами (СанПиН 2.2.2/2.4.1340-03);
 - современной электронно-вычислительной, телекоммуникационной и копировально-множительной техникой, необходимыми программными продуктами, доступом в Интернет, согласно обязательному минимуму (см. приложение);
 - ремонтом и сервисным обслуживанием техники и оборудования.
8. Ответственность за создание необходимых условий для деятельности библиотеки, систематичность и качество комплектования основного фонда несет директор (или один из заместителей директора) в соответствии с Уставом школы.
9. Режим работы КИБЦ определяется директором школы в соответствии с Правилами внутреннего распорядка и по согласованию с заведующей КИБЦ для обеспечения потребностей учебного и внеучебного процессов.

Для оптимизации использования рабочего времени сотрудников КИБЦ предусматривается:

- ежедневно выделять определенное рабочее время (до начала обслуживания пользователей) на выполнение внутрибиблиотечной работы;
- один раз в месяц проводить санитарный день, во время которого обслуживание пользователей не производится;
- один раз в месяц по согласованию с методическим центром органа управления образованием установить методический день, во время которого обслуживание пользователей также не производится.

10. Работа сотрудников КИБЦ библиотеки и организация обслуживания пользователей производится в соответствии с правилами техники безопасности, противопожарными и санитарно-гигиеническими нормами.

11. Методическое сопровождение деятельности КИБЦ обеспечивает специалист (методист) по учебным фондам и школьным библиотекам органа управления образованием, учреждения системы переподготовки и повышения квалификации, регионального информационного центра.

IV. Структура КИБЦ

1. Основные цели, задачи и виды деятельности КИБЦ, установленные Положением о КИБЦ Школы, определяют ее структуру:

- библиотека;
- медиатека;
- студия видеоконференцсвязи;
- Музей «...»;
- Школьный пресс-центр.

V. Управление КИБЦ. Штаты. Трудовые отношения

1. Управление КИБЦ осуществляется в соответствии с законодательством Российской Федерации, субъектов Российской Федерации, Уставом школы, Положением о КИБЦ Школы.

2. Общее руководство КИБЦ и контроль за ее деятельностью осуществляется директором школы. Директор утверждает нормативно-технологическую документацию КИБЦ.
3. Руководство текущей деятельностью КИБЦ осуществляется заведующий КИБЦ, который обеспечивает выполнение возложенных на него задач и несет ответственность в пределах своей компетенции и предоставленных прав перед обществом, директором школы, обучающимися, их родителями (законными представителями) за организацию и результаты деятельности КИБЦ в соответствии с должностными обязанностями, предусмотренными квалификационными требованиями, трудовым договором, должностной инструкцией и Уставом школы.
4. Заведующий КИБЦ назначается директором школы, может являться членом педагогического коллектива, входит в состав педагогического совета школы.
5. Заведующий КИБЦ разрабатывает и представляет директору на утверждение:
 - положение о КИБЦ, Правила пользования КИБЦ;
 - структуру и штатное расписание КИБЦ, которые разрабатываются на основе объема работы, определенного Положением о КИБЦ Школы, в соответствии с «Межотраслевыми нормами времени на процессы, выполняемые в библиотеках» (М., 1997);
 - должностные инструкции работников КИБЦ;
 - положение о дополнительных (платных) услугах КИБЦ;
 - планово-отчетную документацию;
 - технологическую документацию.
6. Заведующий КИБЦ приводит в соответствие перечень функциональных обязанностей работников КИБЦ уровню оплаты их труда, а также своевременно пересматривает его с учетом модернизации технологических операций.

7. Порядок комплектования штата КИБЦ регламентируется Уставом школы.
8. В целях обеспечения дифференцированной работы КИБЦ в штатное расписание введены должности: заведующий библиотекой, библиограф-медиаспециалист, инженер по обслуживанию техники, педагог-организатор.
9. На работу в КИБЦ принимаются лица, имеющие необходимую квалификацию, соответствующую требованиям квалификационной характеристики по должности, подтвержденную документами об образовании.
10. Трудовые отношения работника КИБЦ и школы регулируются трудовым договором, условия которого не должны противоречить законодательству Российской Федерации о труде и гражданскому законодательству.
11. В соответствии с законодательством Российской Федерации формы оплаты труда, материального поощрения, размеры должностных окладов работников КИБЦ, виды и размеры выплат стимулирующего характера устанавливаются директором школы в пределах имеющихся средств на оплату труда.
12. Обязательное социальное и медицинское страхование, социальное обеспечение работников КИБЦ осуществляются в соответствии с законодательством Российской Федерации и субъекта Российской Федерации.
13. Условия труда и отдыха, ежегодные (в 28 календарных дней) и дополнительные отпуска, установление доплат и надбавок, сокращенный рабочий день и другие льготы для работников КИБЦ устанавливаются в соответствии с Коллективным трудовым договором между работниками и руководством школы в порядке, определенном законодательством Российской Федерации и локальными нормативно-правовыми актами.

14. КИБЦ принимает участие в конференциях, семинарах, курсах, тренингах и других мероприятиях, направленных на повышение квалификации, проводимых в России и за рубежом.

Работники КИБЦ имеют право:

- Совмещать на добровольной основе библиотечно-информационную деятельность с педагогической деятельностью по согласованию с директором школы.
- Проводить в установленном порядке факультативные занятия и уроки по развитию библиотечно-библиографических знаний и информационной культуры обучающихся.
- Быть представленными к различным формам поощрения, наградам и знакам отличия, предусмотренным для работников образования и культуры;
- Участвовать в управлении КИБЦ, вносить предложения об улучшении форм, средств, методов работы и условий труда.

15. Работники КИБЦ обязаны:

- Повышать квалификацию, в том числе в сфере информационных технологий и межкультурной коммуникации. Условия повышения квалификации обеспечивают директор школы и заведующий КИБЦ.
- Проходить аттестацию, порядок которой устанавливается Правительством Российской Федерации.
- Надлежащим образом выполнять свои должностные обязанности, правила техники безопасности, противопожарные и санитарно-гигиенические нормы.

VI. Права и обязанности КИБЦ

1. КИБЦ имеет право:

- 1.1. Самостоятельно определять содержание и конкретные формы своей деятельности в соответствии с целями, задачами и функциями, указанными в «Положении о КИБЦ Школы».

- 1.2. Самостоятельно разрабатывать и представлять на рассмотрение родительскому комитету и на утверждение директору «Положение о КИБЦ Школы», «Правила пользования КИБЦ Школы». Вносить предложения по совершенствованию структуры КИБЦ, распорядка работы, правил пользования КИБЦ, штатного расписания и представлять на утверждение директору школы.
- 1.3. Распоряжаться предоставленными КИБЦ средствами в рамках утвержденных смет.
- 1.4. Заключать договоры от имени школы с организациями, учреждениями, органами научно-технической информации на получение информационных услуг.
- 1.5. Определять в соответствии с «Правилами пользования КИБЦ Школы» виды и размеры компенсации ущерба, нанесенного пользователями КИБЦ.
- 1.6. Знакомиться с образовательными программами, учебными планами школы. Получать от структурных подразделений материалы и сведения, необходимые для решения поставленных перед КИБЦ задач.
- 1.7. Определять условия использования библиотечного фонда на основе договоров с юридическими и физическими лицами.
- 1.8. Привлекать в порядке, установленном законодательством, дополнительные финансовые ресурсы: получение грантов, добровольные пожертвования, дополнительные взносы юридических и физических лиц.
- 1.9. Участвовать в реализации федеральных, региональных, отраслевых программ развития библиотечного дела.
- 1.10. Входить в библиотечные объединения в установленном действующим законодательством порядке.

- 1.11. Представлять школу в различных учреждениях, организациях: принимать участие в работе научных конференций, совещаний, семинаров по вопросам библиотечно-информационной деятельности.
- 1.12. Вести в установленном порядке переписку с другими библиотеками/медиатеками, организациями.
- 1.13. Совершать иные действия, не противоречащие действующему законодательству.
- 1.14. Вносить предложения директору школы по совершенствованию условий и оплаты труда, в том числе надбавок, доплат и премирования работников КИБЦ за дополнительную работу, не входящую в круг их основных обязанностей; по компенсации вредных условий труда (библиотечная пыль, превышение нормативов работы на компьютере).

1.15. Участвовать в управлении школой в порядке, определяемом Уставом школы;

2. КИБЦ обязан:

- 2.1. Обеспечивать бесплатное пользование всеми информационными ресурсами КИБЦ через системы организации и доступа к информации в соответствии с Уставом школы и Правилами пользования КИБЦ; оказывать консультационную помощь в поиске и выборе необходимых информационных ресурсов, в том числе на подходящих языках или в удобных системах письма с учетом потребностей пользователей;
- 2.2. Информировать пользователей о составе библиотечных фондов и видах предоставляемых услуг;
- 2.3. Формировать фонды в соответствии с утвержденными федеральными перечнями учебных изданий, образовательными программами школы, интересами и потребностями всех категорий пользователей, в том числе представителей культурных и языковых групп;

- 2.4. Обеспечивать надлежащую организацию, обработку, размещение и хранение фондов;
- 2.5. Обеспечивать создание и ведение справочно-поискового аппарата на традиционных и электронных носителях; библиографических и полнотекстовых баз данных;
- 2.6. Совершенствовать библиотечно-информационное обслуживание пользователей на основе внедрения новых информационных технологий и продвижения в киберпространство;
- 2.7. Принимать меры профилактики и ликвидации нарушений сроков возврата изданий в библиотеку;
- 2.8. Обеспечивать режим работы в соответствии с потребностями пользователей и работой школы;
- 2.9. Вести учет работы и отчитываться в установленном порядке перед директором школы;
- 2.10. Обеспечивать сохранность и использование закрепленного имущества строго по целевому назначению, не допускать ухудшения его технического состояния (за исключением нормативного износа в процессе эксплуатации).

VII. Права и обязанности пользователей КИБЦ

1. Пользователи КИБЦ имеют право:
 - 1.1. Получать полную информацию о составе библиотечного фонда, информационных ресурсах и предоставляемых КИБЦ услугах.
 - 1.2. Пользоваться справочно-поисковым аппаратом КИБЦ.
 - 1.3. Получать консультационную помощь в поиске и выборе источников информации.
 - 1.4. Получать в пользование на абонементе и читальном зале печатные издания, аудиовизуальные документы и другие источники информации; продлевать срок пользования документами.

- 1.5. Получать тематические, фактографические, уточняющие и библиографические справки на основе фонда библиотеки.
 - 1.6. Получать консультационную помощь в работе с информацией на нетрадиционных носителях, при пользовании электронным оборудованием.
 - 1.7. Участвовать в культурно-досуговых мероприятиях, проводимых КИБЦ, в работе клубов, объединений по интересам, обществ друзей чтения, книги, организованных при КИБЦ.
 - 1.8. Пользоваться платными услугами и продукцией КИБЦ согласно Уставу школы и Положению о платных услугах.
 - 1.9. Обращаться к директору школы для разрешения конфликтной ситуации с КИБЦ.
2. Пользователи КИБЦ обязаны:
- 2.1. Соблюдать Правила пользования КИБЦ.
 - 2.2. Бережно относиться к произведениям печати (не вырывать, не загибать страниц, не делать в книгах подчеркиваний, пометок, копирования), иным документам на различных носителях, оборудованию, инвентарю.
 - 2.3. Не нарушать порядок расстановки документов в открытом доступе библиотеки, расположения карточек в каталогах и картотеках.
 - 2.4. Пользоваться ценными и справочными изданиями только в помещении библиотеки.
 - 2.5. Убедиться при получении печатных изданий и иных документов в отсутствии дефектов, а при их обнаружении проинформировать заведующую библиотекой. Ответственность за обнаруженные дефекты в сдаваемых документах несет последний пользователь.
 - 2.6. Расписываться в читательском формуляре за каждый полученный документ (исключение: обучающиеся 1- 4 классов).

- 2.7. Возвращать документы в библиотеку и медиатеку в установленные сроки.
- 2.8. Заменять документы библиотеки и медиатеки в случае их утраты или порчи равноценными либо компенсировать ущерб в размере, установленном Правилами пользования КИБЦ.

VIII. Помещения, оборудование, компьютерная и оргтехника для оснащения КИБЦ

Библиотека.

1. Помещения: зал абонемента, читальный зал, помещение хранения фонда.
2. Мебель:
 - 2.1. Читальный зал: рабочие столы и стулья для занятий, шкафы для справочных изданий, книжные стеллажи для открытого доступа, закрытые стеллажи (стенды) для выставок, периодических изданий, каталожные кубы; рабочий стол и стул библиотекаря; рабочий стол и стул библиографа;
 - 2.2. Абонемент: книжные стеллажи для открытого доступа, закрытые стеллажи (стенды) для выставок, периодических изданий, кафедра выдачи, ящики для хранения формуляров, рабочие столы и стулья работников библиотеки;
 - 2.3. Помещение хранения фонда: книжные стеллажи для размещения книг, учебников, периодики, рабочие столы и стулья работников библиотеки.

3. Оборудование:

- 3.1. Ксерокс;
- 3.2. Компьютер с программным обеспечением и принтером;
- 3.3. Телефон.

Медиатека.

1. Помещение.
2. Мебель:

2.1. Стеллажи для хранения аудио-, видеокассет, CD-ROM и DVD и других носителей информации.

2.2. Стол для работы и просмотра видеозаписей

2.3. Рабочее место для прослушивания аудиозаписей.

2.4. Компьютерные столы для индивидуальной работы с ПК.

2.5. Рабочее место библиографа-медиаспециалиста.

3. Оборудование:

3.1. Компьютер с программным обеспечением.

3.2. Плеер.

3.3. Видеокамера.

3.4. Принтер.

3.5. Сканер.

3.6. Ксерокс.

3.7. Телевизор.

Студия видеоконференцсвязи.

1. Помещение.

2. Мебель:

2.1. Рабочее место инженера по обслуживанию техники.

2.2. Стол и стулья для участников сеансов видеосвязи.

3. Оборудование:

3.1. Телефонная линия.

3.2. Компьютеры.

3.3. Программное обеспечение.

3.4. Мультимедийный проектор.