

Министерство образования и науки Российской Федерации  
ФГОУ ВО «Уральский государственный педагогический университет»  
Институт менеджмента и права  
Кафедра философии и акмеологии

**Экспертно-консультационная деятельность по организации  
информационного обеспечения сетевой дошкольной образовательной  
организации**

Выпускная квалификационная работа

Квалификационная работа  
допущена к защите  
Зав. кафедрой ФиА  
О.В.Кружкова

\_\_\_\_\_  
дата      подпись

Руководитель ОПОП  
О.В.Кружкова,  
к. психол. н., доцент,  
зав. кафедры ФиА

\_\_\_\_\_  
подпись

Нормоконтроль  
Е.Н.Панова

\_\_\_\_\_  
подпись

Исполнитель:  
Волкова Наталия Геннадьевна,  
обучающийся \_\_\_\_\_ группы

\_\_\_\_\_  
подпись

Научный руководитель:  
А.Г. Оболенская  
к. экон. н., доцент,

\_\_\_\_\_  
подпись

Екатеринбург 2017

## Содержание

Введение	3
1. Теоретические основы информационного обеспечения дошкольной образовательной организации	11
1.1. Понятие информационного обеспечения и его виды	11
1.2. Информационное обеспечение сетевой образовательной организации	18
1.3. Информационные системы управления в дошкольных образовательных организациях	22
2. Совершенствование информационного обеспечения сетевой дошкольной образовательной организации	30
2.1. Характеристика и правовые основы деятельности Муниципального бюджетного дошкольного образовательного учреждения - детского сада «Детство»	30
2.2. Анализ информационного обеспечения МБДОУ - детского сада «Детство»	39
2.3. Консультирование руководителя по проектированию модели информационного обеспечения дошкольной образовательной организации	50
Заключение	54
Список литературы	56
Приложение 1	62

## Введение

В период происходящих в системе образования России перемен, когда происходит переоценка системы отношений, изменение приоритетов, связанных с повышением качества образования, разработке и внедрения образовательных стандартов, отмечается потребность усиления внимания государства и общества к такой важной подсистеме, как дошкольное образование.

С 1 сентября 2013 года вступил в силу утверждённый Советом Министерства образования и науки Российской Федерации по федеральным государственным образовательным стандартам, впервые разработанный в российской истории, в соответствии с требованиями федерального закона «Об образовании в Российской Федерации», Федеральный государственный стандарт дошкольного образования (ФГОС ДО) [46].

Стандарт дошкольного образования - это совершенно особый документ, связанный с поддержкой разнообразия детства, а не его унификации. ФГОС ДО обеспечивает государственные гарантии равенства возможностей для каждого ребенка в получении дошкольного образования. В современных условиях процессы информатизации, широкое использование информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) являются условием выполнения государственного заказа на развитие дошкольного образования.

Федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования (ФГОС ДО), президентские инициативы, стратегия построения информационного общества в России формируют запрос не только на обновление требований к дошкольному образованию, но и обновление информационно-образовательной среды общеобразовательных учреждений, а так же эффективное использование её ресурсов. [48].

Информатизация - одно из важнейших направлений модернизации системы образования. Навыки в сфере использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ), наличие информационной и

коммуникационной культуры, умение адаптироваться в условиях стремительной смены информационных потоков и технологий являются неременным требованием, предъявляемым сегодня к каждому участнику образовательного процесса, и в первую очередь к руководителю, чья профессиональная деятельность непосредственно связана с обработкой и передачей информации.

Одной из задач руководства образовательной организации становится создание единого информационного образовательного пространства дошкольной образовательной организации, позволяющего оптимизировать информационные потоки, обеспечить реализацию инновационных технологий, интенсифицировать и оптимизировать воспитательный, образовательный процесс, методическую и управленческую деятельность детского сада.

Еще одним изменением современной системы дошкольного образования становится переход на сетевой характер взаимодействия между образовательными организациями, предполагающий наличие совокупности субъектов образовательной деятельности, предоставляющих друг другу собственные образовательные ресурсы с целью повышения результативности и качества образования друг друга [13]. Все больше дошкольных образовательных организаций объединяются в небольшие сети, включающие в себя детские сады - филиалы, находящиеся под руководством одного управленца.

Деятельность Муниципального бюджетного дошкольного образовательного учреждения - детского сада «Детство» Орджоникидзевского района города Екатеринбурга, являющегося самой большой сетевой дошкольной образовательной организацией Российской Федерации, в полной мере реализует принципы, предъявляемые к организациям подобного типа, среди которых обеспечение оптимального функционирования информационного пространства становится актуальным [33].

Каждый руководитель детского сада - филиала должен обладать определенной профессиональной компетенцией, обеспечивающей реализацию принципов информатизации образовательного процесса. В настоящее время данные вопросы не решены, что обуславливает актуальность деятельности консультанта по организации информационного обеспечения детских садов, находящихся в условиях сетевого взаимодействия, а также решение проблемы обучения руководителей.

Таким образом, актуальность настоящего исследования обусловлена, с одной стороны, требованиями Федерального государственного образовательного стандарта, потребностями практики управления дошкольными образовательными организациями, а с другой – отсутствием единой системы информационного обеспечения управления в рамках сетевого взаимодействия между дошкольными образовательными организациями.

В рамках проведения исследования возникла необходимость устранения следующих **противоречий**:

- между большой динамикой преобразований, осуществляемых в содержании и организации деятельности дошкольных образовательных организаций и отсутствием научно-обоснованных рекомендаций по созданию информационных банков данных, а также способов обработки информации;

- между необходимостью принятия многочисленных оперативных и стратегических управленческих решений в рамках деятельности детских садов - филиалов, участников сетевого взаимодействия и отсутствием единых путей сбора, обработки, анализа и хранения информации;

- между потребностью руководителей в определении содержания и технологии сбора, хранения и использования информации и недостаточной разработанностью этой проблемы на практике.

Исходя из выделенных для дошкольных образовательных организаций противоречий, была сформулирована **проблема**: каким образом

должен быть организован процесс консультирования руководителя в условиях перехода на более эффективную систему информационного обеспечения управления дошкольной образовательной организацией.

**Цель** исследования - организация экспертно-консультационной деятельности по организации информационного обеспечения сетевой дошкольной образовательной организации.

В соответствии с целью и определены следующие **задачи** исследования:

1. дать характеристику информационного обеспечения как одной из сторон управления воспитательно-образовательным процессом дошкольной образовательной организацией;

2. определить основные особенности информационного обеспечения функционирования сетевой дошкольной образовательной организации;

3. обосновать и построить теоретическую модель информационного обеспечения управления сетевой дошкольной образовательной организацией;

4. разработать рекомендации по совершенствованию информационной деятельности руководителя дошкольной образовательной организации.

**Объектом** исследования является информационная деятельность руководителя сетевой дошкольной образовательной организации.

**Предметом** исследования выступает деятельность консультанта по совершенствованию информационной деятельности руководителя сетевой дошкольной образовательной организации.

**Гипотеза** исследования состоит в следующем: мы исходили из предположения о том, что эффективность управления сетевой дошкольной образовательной организацией будет выше, если:

- методы сбора, обработки, анализа и хранения информации будут оптимизированы и приведены к единому варианту работы с ними;

- прекратится дублирование служебных функций информационных баз, повысится ответственность руководителей и исполнителей по их наполнению и систематизации;

- руководители сетевой дошкольной образовательной организации овладеют навыками работы с информацией, повысят свою информационную культуру.

Теоретическую и методологическую основу исследования составляют принципы научной объективности, детерминизма, общая теория управления, системный и синергетический подходы, методы педагогических исследований, а также современные концепции развития системы образования.

В основе лежат работы Вершинина О.Е., Звешинского С.М., Година В. В., Мильнера Б.З., Кирсанова Ю.М., Голенищева Э.П., Костомарова М. Н., Парина С.И., Коренькова М.В., Домрачева Ю.Г., Фасенко Т.В., Аникина А.П., Адамского А., Рачкова Е.В., Шершевой М.Ю., Третьяк О.А., Румянцевой М.Н., Степановой Е. Е., Castells, Manuel, Goldhaber, Michael H., Kathleen M., McGinn N. [14,15,22,16,31, 27,35,49,45,49,42,1,2,3,4,5,6].

Для реализации поставленной цели и задач использовались следующие методы:

- теоретический анализ философской, социологической и психолого-педагогической литературы, а также литературы по теории управления;
- анализ существующих моделей организации информационного пространства дошкольной образовательной организации;
- беседы с руководителями дошкольных образовательных организаций;
- изучение и анализ документации;
- моделирование.

Выделенные цель, задачи и гипотеза обусловили логику исследования, которое проводилось в течении двух лет с 2015 по 2017 год на базе Муниципального бюджетного дошкольного образовательного учреждения - детского сада «Детство».

Работа включала в себя два этапа.

На первом этапе (2015-2016 гг.) был проведен анализ нормативных документов дошкольного образования, изучалась и анализировалась специальная литература по теме исследования, а также существующие на рынке дошкольных образовательных услуг методы работы с информацией. Определялись исходные позиции исследования: цель, гипотеза, задачи, методология и методика практической работы. Определялось содержание понятий «информация», «информационное обеспечение управления», «сетевое взаимодействие».

На втором этапе (2017 г.) был осуществлен поиск, разработка и внедрение эффективных форм и способов сбора, обработки, хранения и передачи информации в условиях сетевой дошкольной образовательной организации. Проектировалась модель информационного обеспечения управления сетевой дошкольной образовательной организацией. Разрабатывались рекомендации консультанту по внедрению модели информационного обеспечения.

Научная новизна и теоретическая значимость исследования состоит в том, что:

- полученный результат уточняет известное положение о том, что руководитель, обладающий сформированным уровнем информационной культуры способен управлять дошкольной образовательной организацией с учетом современных требований;

- полученный результат подтверждает, что научно обосновано содержание и структура информационного обеспечения процесса управления дошкольной образовательной организацией является основой для разработки модели информационного обеспечения процесса управления дошкольной образовательной организацией;

- разработана и научно обоснована модель информационного обеспечения процесса управления сетевой дошкольной образовательной организацией.

Практическая значимость исследования состоит в разработке и внедрении модели совершенствования информационного обеспечения сетевой дошкольной образовательной организации; разработке путей повышения эффективности работы с информацией специалистов дошкольной образовательной организации, а также разработке системы консультаций для руководителей. Результаты исследования могут быть использованы при разработке программ совершенствования информационного пространства дошкольной образовательной организации, повышения информационной компетентности руководителей дошкольных образовательных организаций. Методическое описание процесса консультирования также может быть использовано в профессиональной подготовке специалистов в области управленческого консультирования.

Достоверность полученных результатов обеспечивается опорой на методологию и достижения общей теории управления и теории социального управления; использованием комплекса методов теоретического и эмпирического исследования, адекватных целям, задачам и логике диссертационной работы; опорой на практические данные, необходимые и достаточные для качественной характеристики изучаемого объекта.

Основные положения, выносимые на защиту:

1. Теоретические основы построения модели информационного обеспечения управления обусловлены нормативными требованиями, предъявляемыми к деятельности дошкольной образовательной организации,

2. Сетевая дошкольная образовательная организация является современной структурой управления дошкольным учреждением, предоставляющим дополнительные возможности для реализации инновационной деятельности с учетом потенциала всех участников сети,

3. Консультационная деятельность по проектированию модели информационного обеспечения дошкольной образовательной организации должна строиться с учетом основных научных принципов консультирования, а также возможностей конкретной организации.

Специфика обозначенного объекта изучения, а также особенности поставленных задач определили структуру диссертационной работы. Она состоит из введения, трех глав, заключения, списка литературы (49 наименований) и приложений (1), содержит в основном тексте 7 таблиц и 18 рисунков. Общий объем диссертации 64страницы.

# **1. Теоретические основы информационного обеспечения дошкольной образовательной организации**

## **1.1. Понятие информационного обеспечения и его виды**

Понятие «Информационное обеспечение» появилось в 1970-х гг. в связи с внедрением электронных вычислительных машин в практику обработки экономических задач и с созданием автоматизированных систем управления (АСУ).

На сегодняшний день существует несколько определений данного понятия.

Информационное обеспечение - важнейший элемент информационной системы и информационных технологий - предназначено для отражения информации, характеризующей состояние управляемого объекта и являющейся основой для принятия управленческих решений [16].

Информационное обеспечение - совокупность информационных ресурсов и услуг, предоставляемых для решения управленческих и научно-технических задач в соответствии с этапами их выполнения [18].

Информационное обеспечение - комплекс мероприятий по созданию документов, классификаторов, нормативной базы и реализованных решений по объемам, размещению и формам существования информации, применяемой в автоматизированной системе при ее функционировании [40].

Информационное обеспечение - важнейший элемент информационной системы, предназначенный для отражения информации, характеризующей состояние управляемого объекта и являющейся основой для принятия управленческих решений. Цель разработки информационного обеспечения - повышение качества управления организацией на основе повышения достоверности и своевременности данных, необходимых для принятия управленческих решений. Основное назначение информационного обеспечения - обеспечивать такую организацию и представление

информации, которые отвечали бы любым требованиям пользователей, а также условиям автоматизированных технологий [17].

Информационное обеспечение - важнейший элемент информационной системы и информационных технологий - предназначено для отражения информации, характеризующей состояние управляемого объекта и являющейся основой для принятия управленческих решений [16].

Рассмотрим основные принципы и цели, задачи и функции внутрифирменной системы информации

Основные принципы и цели внутрифирменной системы информации:

- определение требований к содержанию информации и ее характеру в зависимости от целенаправленности;
- выработка системы хранения, использования, предоставления информации в централизованном и децентрализованном управлении;
- определение потребностей в технических средствах (в том числе компьютерной технике) в фирме в целом и в каждом хозяйственном подразделении;
- разработка программного обеспечения, создание и использование банков данных;
- проведение многовариантных расчетов в процессе разработки программ маркетинга, в планировании, контроле, сборе и обработке цифровой информации;
- автоматизированная обработка и выдача текстовой информации;
- обеспечение копировальными устройствами, телексами, всеми средствами связи и коммуникаций в рамках фирмы в целом и ее отдельных подразделений;
- автоматизация административно-управленческого труда на основе использования компьютерной техники[39, 161–162].

К важным задачам внутрифирменной системы информации относятся:

- координация деятельности по сбору и обработке данных финансовых отчетов на высшем уровне управления и в производственных отделениях в целях повышения качества и своевременности поступления финансовой информации по фирме в целом;

- определение основных направлений системы сбора, обработки и хранения первичных данных;

- определение основных направлений развития технологии обработки информации [39, 161–162].

Внутрифирменная система информации выполняет следующие функции:

- определение потребности каждого руководителя в характере и содержании необходимой ему информации для целей оперативного управления производственно-сбытовой деятельностью фирмы;

- определение потребностей в технических средствах фирм в целом и каждого менеджера для обеспечения всей необходимой информацией;

- централизованное планирование всех затрат на приобретение, аренду технических средств для обеспечения бесперебойного функционирования системы информации;

- определение уровня затрат на использование технических средств в системе информации (содержание и обучение обслуживающего персонала, оплату используемых помещений, затраты на приобретение магнитных лент, дискет, бумаги и проч.);

- обеспечение должного уровня сбора, хранения и предоставления информации;

- разработка программных средств, прикладных программ [39, 161–162].

Требования, предъявляемые к информационному обеспечению:

- представлять полную, достоверную и своевременную информацию для реализации всех расчетов и процессов принятия управленческих решений в функциональных подсистемах ИТ с минимумом затрат на ее сбор, хранение, поиск, обработку и передачу;
- обеспечивать взаимную увязку задач функциональных подсистем на основе однозначного формализованного описания их входов и выходов на уровне показателей и документов;
- предусматривать эффективную организацию хранения и поиска данных, позволяющую формировать данные в рабочие массивы под регламентированные задачи и функционировать в режиме информационно-справочного обслуживания;
- в процессе решения экономических задач обеспечивать совместную работу управленческих работников и компьютера в режиме диалога [14].

Современные подходы к пониманию информационного обеспечения предполагают классифицировать понятие по ряду признаков.

С точки зрения способов поступления информации, информационное обеспечение делится на внутреннее и внешнее (рис.1).

Внешнее включает систему обобщенных показателей, описание потоков информации, систему классификации и кодирования, документацию.

Внутреннее - совокупность специальным образом организованных данных, подлежащих автоматизированной обработке, накоплению, хранению, поиску, передаче в виде, удобном для восприятия техническими средствами. Это файлы (массивы), базы и банки данных, базы знаний, а также их системы [23].



Рис. 1 Классификация информационного обеспечения по способу поступления информации

С позиции технического обеспечения информации, информационное обеспечение подразделяется на внутримашинное и немашинное (рис.2)

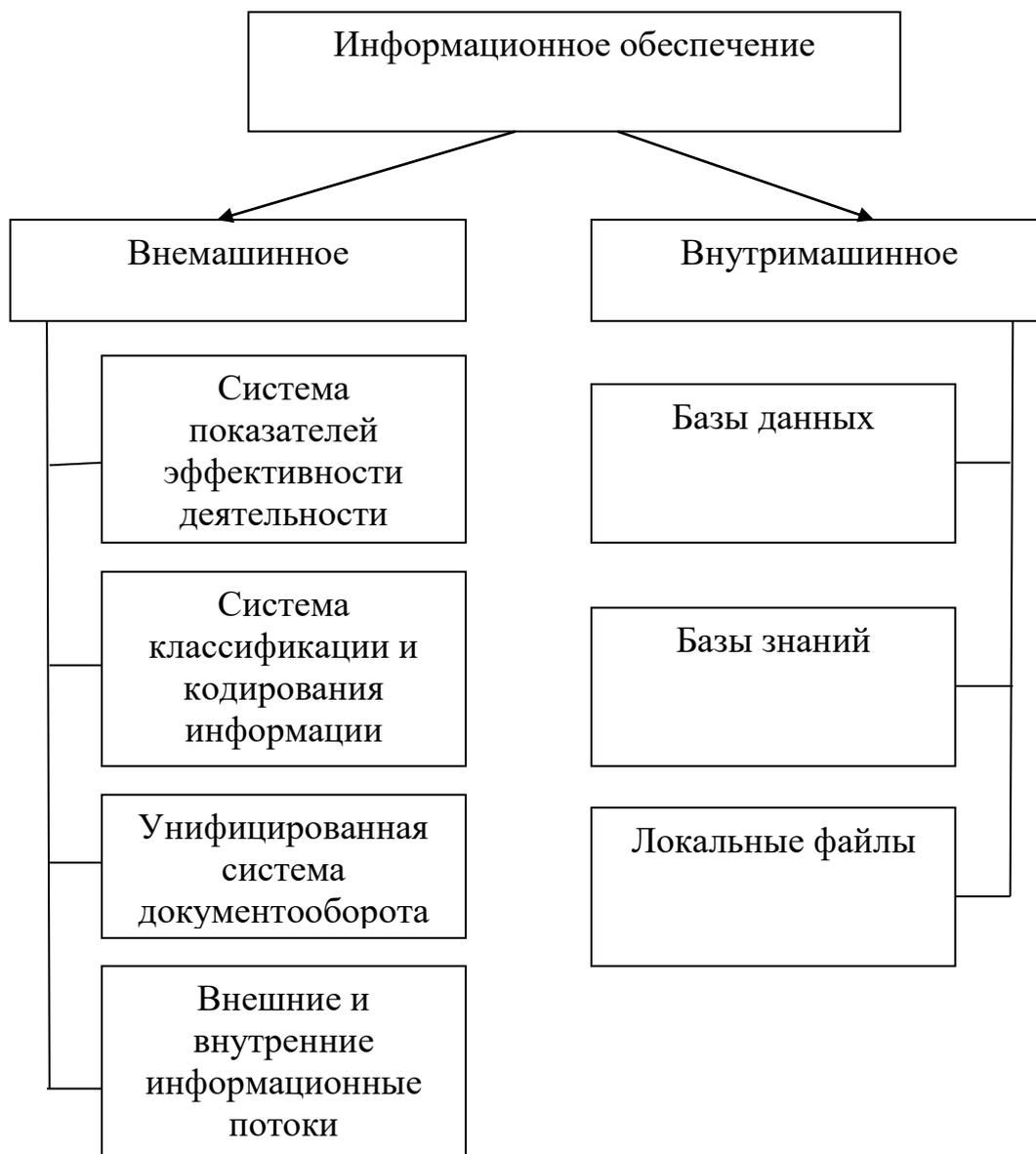


Рис. 2 Классификация информационного с позиции технического обеспечения

Внемашинное информационное обеспечение включает: систему классификации и кодирования информации; системы управленческой документации; систему организации, хранения, внесения изменений в документации. Внемашинная информационная база представляет собой совокупность сообщений, сигналов и документов в форме, воспринимаемой человеком непосредственно без применения средств вычислительной техники. Во внемашинной сфере в процессе управления обмен информацией реализуется в виде движения документов между управляемой и

управляющих системами: от органа управления к объекту следуют документы, содержащие плановую информацию (приказы, распоряжения, плановые задания, планы-графики); по линии обратной связи – от объекта к органу управления – следуют документы, содержащие учетно-отчетную информацию (информация о текущем или прошлом состоянии объекта управления). Внемашинное информационное обеспечение позволяет провести идентификацию объекта управления, формализовать информацию, представить данные в виде документов [23].

Внутримашинное информационное обеспечение содержит массивы данных, формирующие информационную базу системы на машинных носителях, а также систему программ организации, накопления, ведения и доступа к информации этих массивов. Основным элементом внутримашинного информационного обеспечения является информационный массив, представляющий собой совокупность однородных записей. Структура массива, состав, порядок следования записей в массиве не зависят от типа машинного носителя [23].

Информационное обеспечение управленческой деятельности - это осуществление действий по предоставлению актуальной, достоверной и полной информации субъекту управления (руководителю) с заданной периодичностью [44].

Целью информационного обеспечения процесса управления является удовлетворение информационных потребностей субъектов управления. Эта цель достигается путём решения следующих задач: определение и отбор источников информации; сбор данных из выбранных источников; правильная интерпретация и систематизация полученных данных; проверка достоверности, полноты и непротиворечивости данных; предоставление систематизированных и проверенных данных субъектам управления; постоянное и своевременное обновление данных. При этом необходимо соблюдать определённые принципы организации информационного обеспечения [44].

## **1.2. Информационное обеспечение сетевой дошкольной образовательной организации**

Современная система образования предъявляет новые требования к функционированию и организации деятельности дошкольных образовательных организаций. Опыт детских садов показывает, что отмечается тенденция к укрупнению организаций, их объединению с целью оптимизации ресурсов и их экономии. Все больше дошкольных образовательных организаций переходят на сетевые формы взаимодействия.

Нормативно-правовой основой для сетевого взаимодействия стал новый закон об «Об образовании в Российской Федерации» № 273 от 29.12.2012. Статья 15 определяет понятие «Сетевые формы реализации образовательных программ»: «Сетевая форма реализации образовательных программ обеспечивает возможность освоения обучающимся образовательной программы с использованием ресурсов нескольких организаций, осуществляющих образовательную деятельность, в том числе иностранных, а также при необходимости с использованием ресурсов иных организаций. В реализации образовательных программ с использованием сетевой формы наряду с организациями, осуществляющими образовательную деятельность, также могут участвовать научные организации, медицинские организации, организации культуры, физкультурно-спортивные и иные организации, обладающие ресурсами, необходимыми для осуществления обучения, проведения учебной и производственной практики и осуществления иных видов учебной деятельности, предусмотренных соответствующей образовательной программой» [47].

В ФГОС ДО в п. 1.4. говорится о содействии и сотрудничестве детей и взрослых, приобщении детей к социокультурным нормам, традициям семьи, общества и государства, объединении обучения и воспитания в целостный образовательный процесс на основе духовно-нравственных и социокультурных ценностей. Полнота реализации данного постулата

невозможно без тесного сотрудничества дошкольных образовательных организаций как ресурсных центров, предоставляющих возможности максимальному числу воспитанников получать образование на уровне стандарта [46].

Сегодня под сетевым взаимодействием понимается система горизонтальных и вертикальных связей, обеспечивающая доступность качественного образования для всех категорий граждан, вариативность образования, открытость образовательных организаций, повышение профессиональной компетентности педагогов и использование современных ИКТ - технологий.

Сетевое взаимодействие позволяет:

- распределять ресурсы при общей задаче деятельности;
- опираться на инициативу каждого конкретного участника;
- осуществлять прямой контакт участников друг с другом;
- выстраивать многообразные возможные пути движения при общности внешней цели;
- использовать общий ресурс сети для нужд каждого конкретного участника.

В настоящее время сетевое взаимодействие является одним из мощных ресурсов инновационного образования, основанного на следующих принципах:

Во-первых, сеть - это возможность продвижения продуктов инновационной деятельности на рынок образовательных услуг и, таким образом, получения дополнительного финансирования.

Во-вторых, сетевое взаимодействие позволяет усиливать ресурс любого инновационного учреждения за счет ресурсов других учреждений. Сеть помогает найти прецеденты, получить экспертизу собственных разработок, расширить перечень образовательных услуг для студентов, в том числе, посредством реализации образовательных программ в сетевой форме.

Сеть создается на добровольной основе, удерживается общей проблематикой и интересами всех членов сети. Таким образом, сеть всегда является результатом проектного замысла, поскольку участники должны участвовать в едином целеполагании, согласовывать механизмы и схемы взаимодействия, договариваться о результатах деятельности [3].

В соответствии со ст.15 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» организации, имеющие право на участие в сетевом взаимодействии – форме реализации образовательных программ, подразделяются на две группы: организации, которые осуществляют образовательную деятельность – обучение, а также иные организации, которые не относятся к организациям, осуществляющим образовательную деятельность, но обладающие ресурсами, необходимыми для осуществления обучения, проведения учебной и производственной практики и реализации иных видов учебной деятельности, предусмотренных соответствующей образовательной программой. К термину «иным организациям» относятся организации, не осуществляющие образовательную деятельность, а именно: медицинские учреждения, организации культуры, физкультурно-спортивные организации, а также государственные структуры и органы правопорядка, ГО и ЧС, ДПС; органы государственной власти и местного самоуправления.

По мнению Е.В. Рачковой, детский сад, вступивший в сеть, получает ряд конкурентных преимуществ:

1. происходит расширение ресурсов детского (кадровых, материальных, информационных и др.) сада до масштабов сети в целом;
2. для детского сада появляется потенциал для развития;
3. появляется возможность укреплять имиджевые позиции в образовательном пространстве;
4. происходит включение детского сада в систему мониторинга, что позволяет руководителю перейти от реактивной к проективной системе управления [41].

Аникина А.П. также отмечает, что применение сетевой формы в рамках образовательной программы дошкольного учреждения в современное время позволяет осуществить целый ряд поставленных целей и задач и обеспечить следующее:

1. рациональное использование финансовых средств за счет объединения нескольких организаций над решением общей цели и задачи, отвечающей интересам всех сторон договора по сетевому взаимодействию,
2. возможность углубленного изучения воспитанниками отдельных разделов основной образовательной программы, так и дополнительных развивающих программ,
3. эффективное использование предметно-развивающей среды,
4. повышение качества образования с учетом воспитательной функции и привлечением дополнительных квалифицированных кадров, способствует их росту профессионального мастерства,
5. повышает статус учреждений,
6. обеспечение законности взаимодействия различных организаций, участвующих в реализации образовательных программ является возможностью использования нескольких образовательно-развивающих ресурсов [41].

Коренькова М.В., Домрачева Ю.Г., Фасенко Т.В. определяют особенности информационного взаимодействия сетевой дошкольной образовательной организации как сотрудничество с социальными партнёрами выстраивать эффективные связи не только между учреждениями, но и между коллективами и педагогами, заинтересованными общими проблемами. [27,19-22]. Таким образом, до сих пор в образовательном пространстве нет единого подхода к понятию "сетевое взаимодействие". Используются такие синонимы как "сотрудничество", "социальное партнерство". Для нас наиболее близким вариантом является подход Е.В. Рачковой, которого мы и будем придерживаться.

### **1.3. Анализ автоматизированных систем управления в образовательных организациях**

Теоретический анализ выделенной проблемы показал необходимость внедрения в деятельность образовательной организации автоматизированных систем управления, которые позволят руководителю оптимизировать внутреннее информационное пространство, систематизировать имеющиеся данные, а также скоординировать информационные потоки, поступающие из внешней среды.

Рынок программного обеспечения на сегодняшний день предлагает ряд программных продуктов, позволяющих решать поставленные задачи.

Данные программные продукты можно разделить на четыре категории:

1. системы, разработанные в рамках государственных заказов, и распространяемые по образовательным учреждениям в рамках централизованных поставок программного обеспечения и цифровых образовательных ресурсов;
2. коммерческие программные продукты с широким спектром решаемых задач;
3. автоматизированные системы, созданные по заказу конкретного субъекта федерации или муниципалитета;
4. индивидуальные автоматизированные системы образовательной организации, созданные на базе стандартных пакетов.

Рассмотрим каждую категорию программных продуктов подробнее.

1. Системы, разработанные в рамках государственных заказов.

Первый вариант программного продукта - система «1С ХроноГраф Школа 3.0 ПРОФ» [12].

Разработчиком является компания ООО «Хронобус».

Программный комплекс «1С:ХроноГраф Школа 3.0 ПРОФ» представляет собой новую версию многофункциональной информационной

системы электронного документооборота и автоматизации управления основной деятельностью образовательного учреждения.

Основные задачи, решаемые программой «1С:ХроноГраф Школа 3.0 ПРОФ»:

1. Создание общешкольной информационной базы данных (ИБД) с поддержкой полной преемственности ИБД, сформированных в более ранних версиях, включая: информацию общего доступа и периодизированную информацию.

2. Реализация комплексной системы управления школой с учетом региональных особенностей нормативно-правового и финансового регламентирования, включая формирование новой информации: о системе государственно-общественного управления школой; об организации и формах работы с родителями; о формах информационной открытости школы.

3. Поддержка технологии нормативно-правового обеспечения деятельности школы, включая создание нового механизма доступа: к информационным базам нормативно-правового обеспечения федерального, регионального и муниципального уровня; к базе нормативных локальных актов самой школы.

4. Реализация системы электронного документооборота школы, включая новые возможности формирования организационно-распорядительной и плановой документации, а также обмена информацией с внешними инстанциями и образовательными организациями, в том числе возможности: рассылки электронной почты штатными средствами Windows вне зависимости от используемого пользователем почтового клиента; расширения разделов информации, рассылаемой по электронной почте родителям учащихся и внешним организациям.

5. Автоматизация организации и управления учебным процессом, включая новые и доработанные механизмы: учета форм образовательной деятельности, образовательных программ и перехода на Федеральные государственные образовательные стандарты; учета моделей изучения

иностранных языков, профилизации школы и участия в сетевых образовательных объединениях; планирования учебной занятости учащихся, в том числе учета поточных занятий и занятий мультипрофильных групп; формирования и ведения рабочей учебной и учебно-методической документации, в том числе электронных форм классных журналов и форм оперативного информирования родителей.

6. Автоматизация планирования и организации дополнительных образовательных услуг, включая новые возможности формирования: списочных составов групп внеучебной занятости с учетом учащихся других ОУ; журналов групп дополнительного образования; паспортов достижений учащихся.

7. Управление процессами формирования и комплектования контингента обучающихся с новыми механизмами обеспечения: ведения делопроизводства; расширения функционала личной карточки ученика, в том числе создания видов и форм социальной поддержки; возможностей выгрузки/загрузки личных дел учащихся в электронном виде, с целью расширения спектра предоставляемых электронных образовательных услуг и оптимизации информационного обмена между образовательными учреждениями.

8. Автоматизация системы ресурсного обеспечения деятельности школы, включая: работу по кадровому обеспечению, учету и ведению делопроизводства, работу по материально-техническому обеспечению, включая значительное расширение обрабатываемой информации, работу по финансовому обеспечению деятельности школы,

9. Автоматизация процессов анализа и контроля за результатами образовательной деятельности, текущей, итоговой и независимой аттестации обучающихся, включая новые механизмы: формирования аналитической документации, сводных ведомостей; формирования Журналов учета подготовки и результатов ГИА и ЕГЭ.

10. Формирование, вывод на печать и экспорт в стандартные форматы статистической и аналитической отчетной документации, включая унифицированные формы и формы оценки качества образования, в том числе вновь разработанные виды отчетности: по реализации национальной образовательной инициативы «Наша новая школа (ННШ-С) на школьном уровне; по оценке качества деятельности школы на основе индикаторов КПМО; по анализу выполнения образовательных программ, текущей и итоговой успеваемости и посещаемости обучающихся и др.

#### 11. Защита информации

Программа «1С:ХроноГраф Школа 3.0 ПРОФ» является сетевой многопользовательской системой, с возможностями установки и использования как в сетевом, так и в локальном режимах на административных компьютерах.

Программа содержит возможности организации работы с распределением прав доступа и функционала для следующих категорий и типов пользователей:

##### 1. Внутренние пользователи программы, в том числе:

- пользователи, создаваемые по должностному признаку;
- пользователи, ответственные за направление деятельности ОУ.

2. Внешние пользователи данных ИБД, формируемых в системе, в том числе:

- сотрудники муниципальных органов управления образования;
- родители учащихся.

Программа предусматривает непосредственную работу в системе следующих типов пользователей:

- Администратор системы.
- Администратор-просмотр.
- Заместитель директора по УВР.
- Заместитель директора по АХЧ (завхоз).

- Секретарь.
- Методист.
- Классный руководитель.
- Преподаватель.
- Ответственный за финансы.
- Ответственный за безопасность.
- Ответственный за персональные данные.
- Служебный тип пользователя «Пакетные задания».

В соответствии с решаемыми задачами структура программы содержит семь основных программных (информационных) блоков, включая:

- «Общая характеристика школы и условий ее функционирования».
- «Нормативно-правовое обеспечение».
- «Организация образовательного процесса».
- «Дополнительные образовательные услуги».
- «Формирование и комплектование контингента учащихся».
- «Ресурсное обеспечение ОУ»
- «Результаты образовательной деятельности».

Стоимость данного программного продукта на сайте разработчика для единичного образовательного учреждения – 5000 рублей в год с возможностью установки на всех компьютерах образовательного учреждения. При покупке продукта муниципалитетом цена составляет 3500 рублей для одной ОО, регионом – 3000 рублей.

Как и любой программный продукт, «1С: ХроноГраф Школа 3.0 ПРОФ» имеет свои достоинства и недостатки.

К непосредственным достоинствам можно отнести следующее.

Во-первых, данный продукт позволяет, как видно из функционала, автоматизировать следующие процессы:

1. управление педагогическими кадрами;

2. ведение базы данных учащихся;
3. общее администрирование (составление расписания);
4. автоматизация финансово-хозяйственной деятельности образовательного учреждения.

Во-вторых, формат данной системы совместим с другими программными пакетами, такими как: «1С:ХроноГраф Управление образования», «1С:ХроноГраф Оплата Труда», «ХроноГраф 3.0 Мастер», «1С:ХроноГраф Тарификация для Бухг. ПРОФ», «1С:Школьная библиотека».

Недостатками данного продукта, на наш взгляд, являются следующие его особенности.

Во-первых, данный продукт разработан только для школ и не может применяться в дошкольных образовательных организациях.

Во-вторых, система является закрытой для включения в процесс обмена информацией родителей, как заказчиков образовательных услуг, что в свою очередь потребует от образовательного учреждения установки дополнительного программного обеспечения.

Таким образом, данная система при всех своих преимуществах не позволяет создать открытое информационное пространство.

Следующий вариант программных продуктов – разнообразные пакеты системы «1С: Образование» [11]

Продукты разрабатываются по заказу Министерства образования и науки Российской Федерации. Разработчиком с 2004 года по настоящее время является компания «Система Софт».

В отличие от рассмотренных ранее, разработчик единственный предлагает пакет «1С: Дошкольное учреждение».

Данная система позволяет осуществлять следующие задачи:

1. Учет контингента воспитанников
  - Регистрация сведений о воспитанниках и родителях,
  - Учет наполняемости групп,
  - Учет посещаемости детьми ДОО,

- Учет приказов по воспитанникам,
- Формирование и учет договоров между ДОО и родителями,
- Учет оплаты посещения ДОО,
- Автоматическое заполнение формы «Сведения о деятельности дошкольного образовательного учреждения» (85-К),

- Формирование и печать выходных отчетных форм

## 2. Кадровый учет

- Регистрация и ведение приказов по личному составу:
- Формирование штатного расписания:
- Табель учета рабочего времени:
- Ведение личных карточек сотрудников:
- Формирование аналитических отчетов по кадровому составу,

настраиваемых в пользовательском режиме

## 3. Делопроизводство

## 4. Сопровождение педагогической деятельности

## 5. Учет материальных ресурсов.

Стоимость минимального программного пакета составляет 18000 рублей с дополнительным ежегодным обслуживанием.

2. Автоматизированные системы, созданные по заказу конкретного субъекта федерации или муниципалитета.

Данные программные продукты создаются для большого количества образовательных учреждений определенного региона с учетом целей и задач, поставленных муниципалитетом.

Основным недостатком становится невозможность адаптировать эти продукты под все регионы, так как в каждом из них есть определенные особенности.

В то же время заказчиком выступает муниципалитет, и не всегда при их составлении учитываются реальные потребности образовательных организаций.

Примером выступают приложения АИС - образование и КАИС - ИРО.

Система АИС - образование [8] имеет большой недостаток - ограниченность доступа детского сада к возможностям системы, сложность в корректировке определенных данных без действий учредителя, а также невозможность быстро заметить ошибки ввода данных.

Система КАИС - ИРО [24], ориентированная на аттестацию педагогических кадров требует специальной подготовки для работы с ней, без прохождения курсов и семинаров работать с ней достаточно сложно. Также имеется привязка к одному человеку, который заполняет эту базу.

Еще одним недостатком является то, что в настоящий момент в ней не учитывается соответствие занимаемой должности педагога, а только квалификационная категория, а также в систему невозможно внести курсы повышения квалификации, пройденные вне стен Института развития образования Свердловской области.

3. Индивидуальные автоматизированные системы образовательной организации, созданные на базе стандартных пакетов чаще всего представлены электронными таблицами, базами данных, которые разрабатывает непосредственно образовательное учреждение. Для того, чтобы их составить и применять, специалисты должны владеть этими программными продуктами. Достоинством является учет особенностей конкретного образовательного учреждения. Недостатком - невозможность тиражировать данные системы по другим образовательным организациям без наличия мотивации к их использованию, а также нежеланием руководителя делиться своим интеллектуальным продуктом. Неоспоримым преимуществом данных систем является их низкая цена, для их разработки и функционирования часто используются ресурсы штатного расписания и фонда стимулирования. Таким образом, за исключением продуктов, которые оплачены и представлены учредителем образовательной организации, каждая дошкольная образовательная организация, проанализировав свое финансовое положение, выбирает вариант автоматизированной системы управления.

## **2. Совершенствование информационного обеспечения сетевой дошкольной образовательной организации**

### **2.1. Характеристика и правовые основы деятельности Муниципального бюджетного дошкольного образовательного учреждения - детского сада «Детство»**

Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение - детский сад «Детство» [33] было образовано в 1989 году путем объединения детских садов, находившихся на балансе завода Уралмаш и переданные на баланс муниципального образования «город Екатеринбург». За более чем 25-летний период существования учреждение претерпевало ряд изменений (название, количество входящих в объединение детских садов - филиалов).

На сегодняшний день в объединение включены 21 детский сад, что составляет 20% численности дошкольных образовательных организаций Орджоникидзевского района. Являясь сетевой организацией, Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение - детский сад «Детство» является не только самым крупным объединением детских садов в городе, но и в Российской Федерации.

Численный состав воспитанников на 01.09.2017 года составляет 3200 человек в возрасте от 1,1 до 7 лет. Образовательный процесс с детьми осуществляется с 1 сентября по 31 мая, в летний период организуется летняя оздоровительная кампания.

Материальную базу составляют 20 зданий, общей площадью 28315 квадратных метров, оборудованные соответствующими требованиями СанПиН групповыми и спальными комнатами. В учреждении также имеются 21 музыкально-физкультурный зал и 3 плавательных бассейна.

Учреждение располагается в микрорайон Уралмаш в квадрате улиц Машиностроителей, Бакинских комиссаров, проспект Космонавтов (рис. 3).

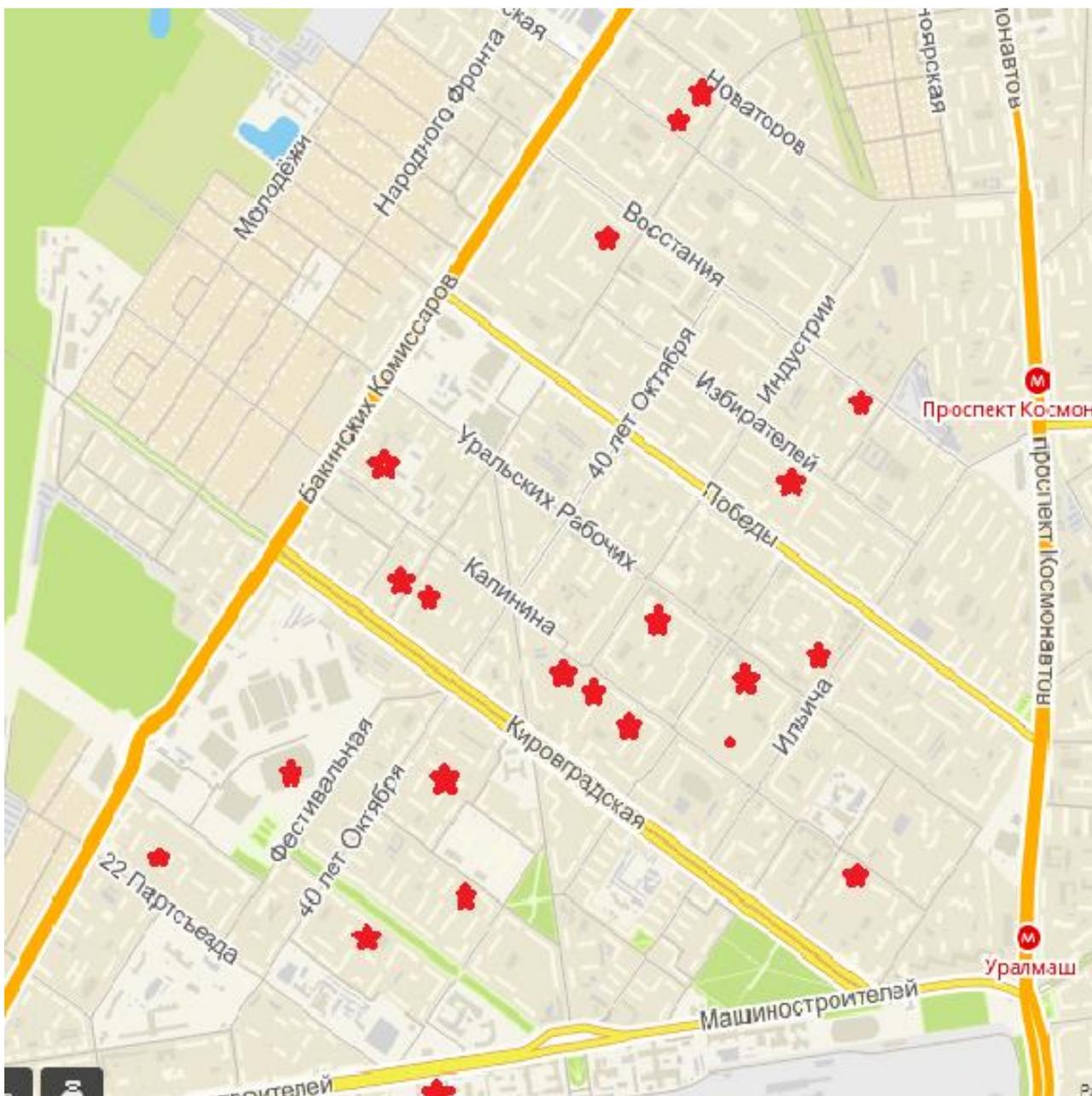


Рис. 3 Расположение детских садов - филиалов в пространстве микрорайона Уралмаш.

Руководство детскими садами осуществляют 15 заведующих, имеющих высшее педагогическое образование и профессиональную переподготовку по направлению «Менеджмент». Распределение по стажу управленческой деятельности и количеству руководимыми образовательными организациями представлено в таблице 1.

Таблица 1

## Распределение управленческого персонала

Количество во руководителей	Стаж управленческой деятельности	Количество детских садов, находящихся в управлении	
		1	2
4	1-3 года	2	4
4	3-5	0	8
2	5-10	2	0
5	Более 10 лет	5	0

Таким образом, 40% руководителей имеют в управлении 2 детских сада, что накладывает отпечаток на распределение временных и информационных ресурсов.

Педагогический состав учреждения представлен 150 воспитателями и 73 специалистами (инструкторами по физической культуре, музыкальными руководителями, учителями - логопедами). Общее количество педагогических работников - 223 человека.

Распределение по стажу педагогов представлено в таблице 2.

Таблица 2

Педагогический стаж воспитателей и специалистов МБДОУ -  
детского сада «Детство»

Количество педагогов	До 1 года	1-3 года	3-5 лет	5-10 лет	10-15 лет	15-20 лет	Более 20 лет
223	20	27	34	33	42	24	63

Как видно из таблицы, большую часть педагогических работников составляют специалисты, имеющие достаточный педагогический стаж, обладающие большим педагогическим опытом. В то же время отмечается тенденция к обновлению педагогического состава учреждения, что благотворно влияет на развитие профессионального потенциала.

Образовательный уровень педагогических кадров представлен в таблице 3.

Таблица 3

Образование воспитателей и специалистов МБДОУ - детского сада  
«Детство»

образование	количество педагогов	% к общему числу педагогических работников
высшее профессиональное	119	53%
из них педагогическое	116	52%
среднее профессиональное	104	47%
из них педагогическое	69	30%

Квалификация педагогов представлена в таблице 4.

Распределение по квалификационным категориям воспитателей и специалистов МБДОУ - детского сада «Детство»

Квалификация	Всего	% к общему числу педагогических работников
Имеют квалификационные категории:	203	91%
-высшую	7	3%
-первую	130	58%
-соответствие занимаемой должности	66	30%
Не имеют квалификационную категорию	20	9%

В целом педагогический коллектив имеет высокий профессиональный потенциал, что подтверждается результатами профессиональных конкурсов, в частности, 2 педагога в 2017 году стали финалистами городского конкурса «Воспитатель года».

Рассмотрев состав управленческих и педагогических кадров, можно представить организационную структуру учреждения (рис. 4).

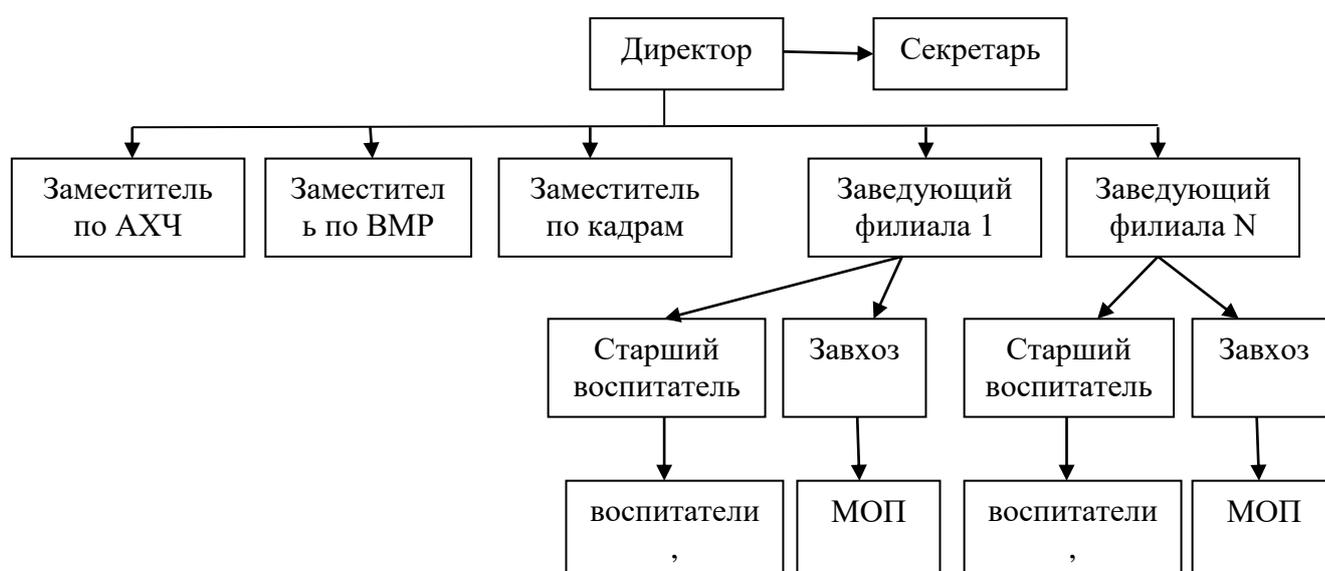


Рис. 4 Организационная структура МБДОУ - детского сада «Детство»

Данная структура является линейно-функциональной и обладает всеми достоинствами и недостатками данного типа структур. Линейными составляющими структуры, осуществляющими основную педагогическую деятельность, являются детские сады-филиалы под руководством заведующих. Распределение информационных потоков осуществляется по вертикали. Функциональной составляющей структуры являются заместители директора, осуществляющие определенные функции: заместитель директора по АХЧ - распределение материальных ресурсов учреждения, координация организации питания детей, приобретение оборудования; заместитель по кадрам - решение вопросов документального оформления приема, перевода, высвобождения персонала; заместитель по ВМР - организация методической работы учреждения, координация педагогической деятельности детских садов - филиалов.

Достоинством данной структуры является возможность управления большим количеством подразделений, выполняющих однотипные профессиональные задачи, унификация документов и их систематизация, приведение информационных потоков к единой схеме. Централизация контроля со стороны директора позволяет обеспечивать единство решения поставленных задач, а также максимальное использование профессионального потенциала функциональных специалистов, деятельность которых максимально полно направлена на выполнение должностных обязанностей.

Недостатком данной структуры является появление несанкционированных информационных потоков, в основе которых лежат неформальные коммуникации; невозможность учитывать специфику и индивидуальные особенности каждого детского сада (возрастной состав сотрудников, контингент родителей, гендерный состав воспитанников и др.). Также существует определенная «закрытость» детских садов, не каждый руководитель филиала готов без сопротивления решать общие задачи учреждения, поставленные директором. И можно отметить слабые

горизонтальные связи между сотрудниками отдельных детских садов, особенно находящихся на большом расстоянии друг от друга, приводящие к невозможности обмена опытом.

Правовые основы деятельности составляют документы федерального, регионального уровней, а также локальные акты учреждения.

К документам федерального уровня относятся:

- Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», который регулирует управленческие и финансово-экономические отношения, содержание образования (в т. ч. устанавливает требования к образовательным программам и стандартам), более подробно регламентирует права и ответственность участников образовательного процесса [47];

- «Национальная стратегия действий в интересах детей на 2012 - 2017 годы», принятая Указом Президента РФ от 1 июня 2012 г. N 761, которая определяет основные направления и задачи государственной политики в интересах детей и ключевые механизмы ее реализации, базирующиеся на общепризнанных принципах и нормах международного права [32];

- Государственная программа Российской Федерации «Развитие образования» на 2013-2020 годы (утвержденная распоряжением Правительства РФ от 15 мая 2013 г. N 792-р), ориентированная на модернизацию дошкольного образования в контексте взаимодействия с остальными ступенями образования [20];

- Федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования. Приказ Минобрнауки России от 17.10.2013 №1155 [46];

- Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 26.08.2010 №761н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и

служащих» Раздел «Квалификационные характеристики должностей работников образования», содержащий основные требования к уровню подготовки и квалификации работников [37];

- Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 15.05.2013 №26 г. Москва «Об утверждении СанПиН 2.4.1.3049-13 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы дошкольных образовательных организаций» [36];

- Приказ министерства труда и социальной защиты от 18 октября 2013 года N 544н Об утверждении профессионального стандарта "Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)" (с изменениями на 5 августа 2016 года) [38].

К документам регионального уровня относятся:

- Государственная программа «Развитие системы образования в Свердловской области до 2020 года», утвержденная постановлением Правительства Свердловской области от 21.10.2013 № 1262-ПП [19];

- Закон Свердловской области от 15 июля 2013 года №78-ОЗ «Об образовании в Свердловской области» [21].

Локальные акты, разработанные и принятые в учреждении:

- Устав, определяющий основные функциональные ориентиры, полномочия и иерархию в учреждении [33].

- Положение о Совете МБДОУ - детского сада «Детство», в компетенцию которого входит: определение перспектив развития и направления образовательной деятельности, осуществление контроля за состоянием образовательной деятельности; поддержка общественных инициатив, творческих поисков педагогов и др. [33].

- Положение о Педагогическом совете МБДОУ - детского сада «Детство», созданном в целях развития и совершенствования

образовательного процесса, повышения профессионального мастерства педагогических работников [33]..

Таким образом, деятельность муниципального бюджетного дошкольного образовательного учреждения - детского сада «Детство» строится на принципах научного управления и с соблюдением действующего законодательства.

## **2.2. Анализ информационного обеспечения Муниципального бюджетного дошкольного образовательного учреждения - детского сада «Детство»**

Информационное обеспечение дошкольной образовательной организации - предоставление информации, необходимой для осуществления деятельности, оценка состояния системы и определение направлений ее совершенствования, а также предупреждение нежелательных ситуаций, возникающих при функционировании организаций.

Как было указано ранее, информационное обеспечение состоит из следующих элементов: субъекты информационного обеспечения, материально-техническое оснащение процесса информационного обеспечения, наличие информационных систем управления, внешние и внутренние источники передачи информации, способы передачи информации.

Субъектами информационного обеспечения по вертикали являются: директор, заведующий детского сада - филиала, старший воспитатель, педагог. По горизонтали в данный процесс включаются функциональные заместители директора. Одним из основных требований к данным субъектам является наличие информационно-коммуникационной компетенции и сформированные навыки работы с персональным компьютером. Отсутствие последних привело к определенным кадровым изменениям в руководящем составе в период с 2014 по 2016 годы - произошло естественное высвобождение 30% руководителей и обновление штата заведующих молодыми специалистами.

Материально-техническое оснащение образовательного учреждения представлено наличием достаточного количества персональных компьютеров для оборудования рабочих мест руководителей, их заместителей, педагогических работников. Программное обеспечение лицензировано и

представляет возможность решать разнообразные профессиональные задачи (работы с текстами, таблицам, базами данных, сайтами, автоматизированными информационными системами).

В качестве основных автоматизированных систем управления учреждения используются следующие.

1. Система «АИС - образование», координатором которой является Департамент образования Администрации города Екатеринбурга. Основные задачи, решаемые системой - комплектование дошкольной образовательной организации, формирование групп воспитанников и отслеживание динамики их нахождения в детском саду на протяжении всего срока обучения. Работа с данной системой со стороны образовательной организации ограничивается лишь функциями зачисления, отчисления, воспитанников, а также их перевода внутри детского сада.

2. Система «КАИС ИРО», координатором которой является институт регионального образования Свердловской области. Основная задача - создание банка данных педагогических работников, а также осуществление деятельности по повышению квалификации и аттестации педагогов. Данная система является информативной, объективной, но недостатком данной системы является невозможность вывода информации из базы по заданным требованиям. Основное достоинство данной системы - актуальность имеющейся информации.

3. Система «Парус», предназначенная для работы ответственных за обеспечение питания в детском саду. Содержит основные технологические карты, меню-раскладки, позволяет определить стоимость питания и выполнение норм по питанию детей дошкольного возраста, а также выполнение основных договорных обязательств по поставке продуктов.

Для внутренней оптимизации деятельности на базе пакета Microsoft разработаны таблицы - формулы для расчета основных продуктов питания с учетом количества воспитанников и рабочих дней в месяце.

Для определения основных потоков, поступающих из внешней среды, необходимо определить основные источники информации (рис.5)



Рис. 3 Основные внешние источники информации

Внутренние источники информации можно разделить на формальные и неформальные. К неформальным относятся слухи, сплетни, а также личный обмен информации между сотрудниками и родителями воспитанников. Их влияние на оперативное управление снижает объективность принятия управленческих решений и должны рассматриваться только с позиции объективного анализа поступающих данных. Формальные источники информации связаны с субъектами информационного обеспечения (рис. 6).

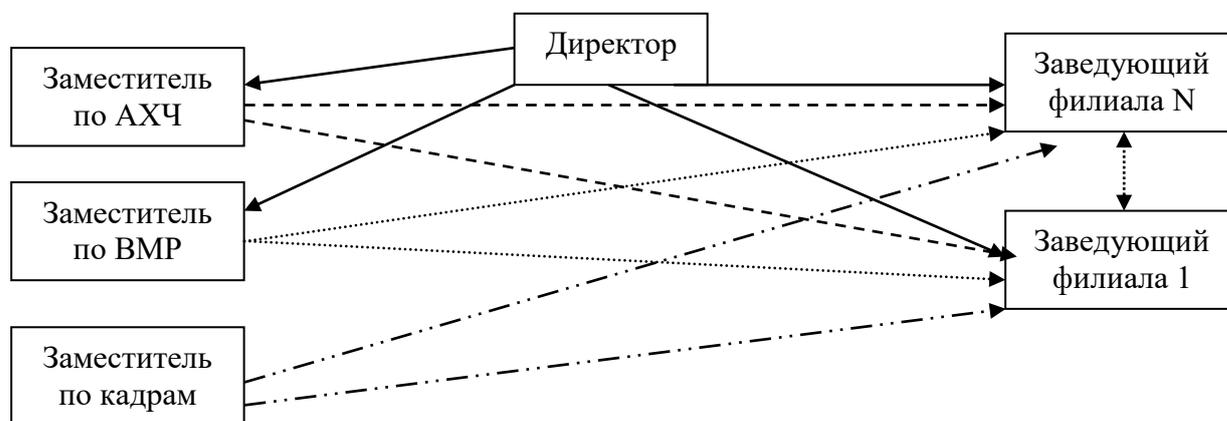


Рис. 6 Формальные источники передачи информации

Традиционное, сложившееся с момента создания учреждения, взаимодействие между руководителями филиалов носило хаотичных характер (рис. 7).

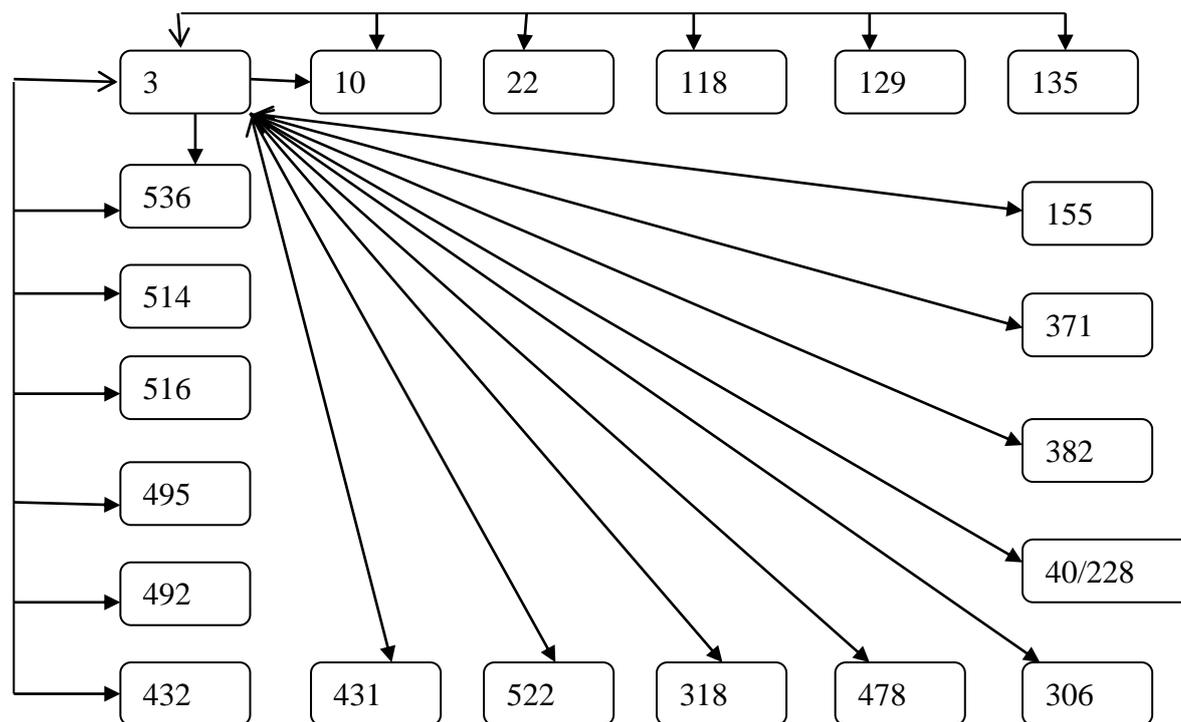


Рис. 7 Традиционное взаимодействие между руководителями филиалов

Данное изображение представляет собой наличие обмена информацией одного детского сада-филиала с остальными. В реальности таких потоков существовало ровно столько, сколько детских садов функционировало. Данная система приводила к информационным перегрузкам, увеличению времени обработки информации, ее искажению, дублированию, а также недостоверности в случае копирования данных между детскими садами.

В случае сетевой разветвленной организации неизбежно изменение сложившейся системы. Проведенный анализ основных направлений деятельности учреждения в целом позволил выделить основные направления деятельности: нормативно-правовое, кадровое, информационно-методическое, финансово-хозяйственное. Анализ профессионального потенциала руководителей позволил выявить наиболее компетентных в

данных областях и делегировать полномочия по функционированию данных направлений (рис.8)

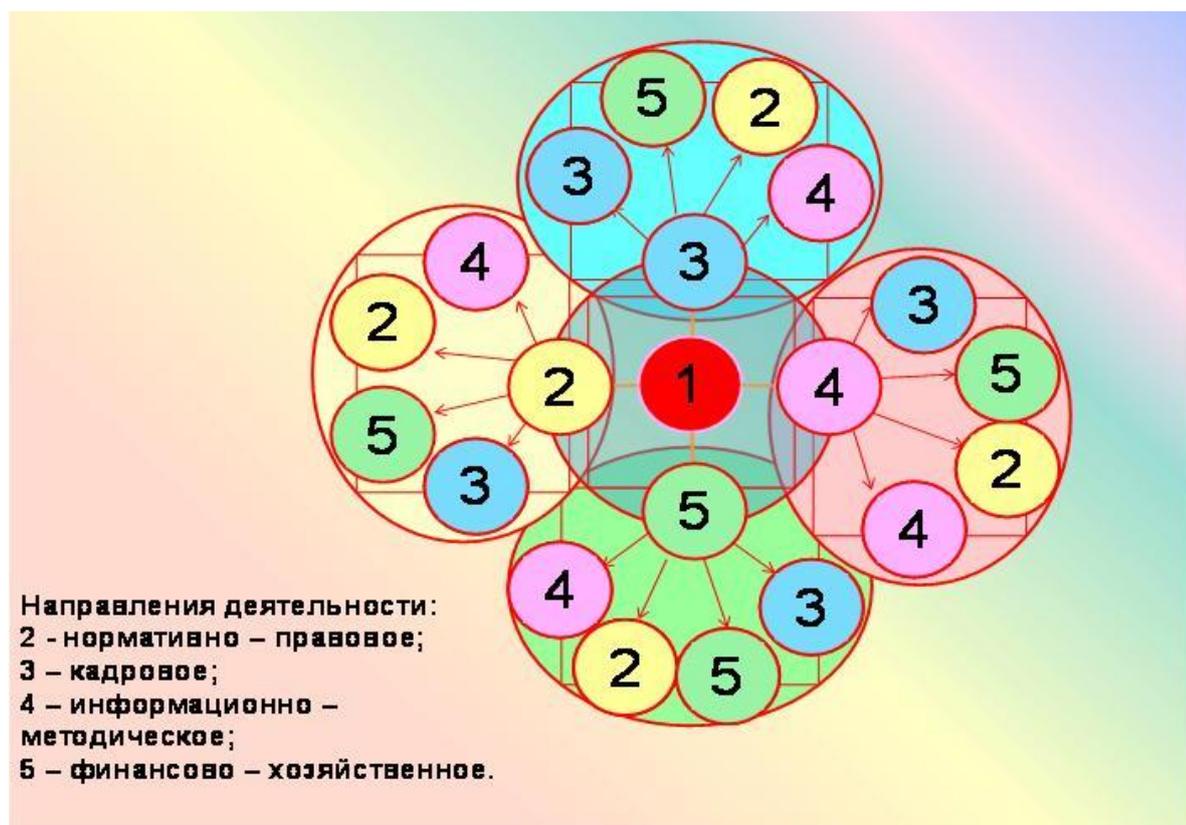


Рис. 8 Механизм сетевого взаимодействия по передаче информации [33].

Адаптация и реализация данной системы на протяжении двух лет показала свою эффективность и позволила снизить издержки и недостатки традиционной схемы обмена данными.

Среди основных способов передачи информации учреждения можно выделить следующие: бумажный носитель, электронный, голосовой (телефон или личное сообщение). Рассмотрим преимущества и недостатки каждого канала применимо к учреждению (табл. 5)

## Анализ способов передачи информации

Способ передачи информации	Преимущества	Недостатки
Бумажный носитель	Наличие подтверждения переданного документа (входящий и исходящий номер), удобство восприятия документа, возможность сохранения в архиве, возможность тщательнее подготовить передаваемую информацию и снизить количество ошибок,	Низкая скорость передачи информации, возможность утери информации, разнообразие способов предоставления информации, зависящей от компетентности специалиста и личных предпочтений, требуются значительные временные ресурсы для подготовки информации, замедленное получение обратной связи.
Электронный носитель	Высокая скорость передачи информации, передача больших объемов информации, возможность оперативной корректировки передаваемых данных, экономия временных и финансовых ресурсов.	Часто невозможно подтвердить передачу или получение информации, быстрое время на получение обратной связи
Голосовой способ	Высокая скорость передачи информации, быстрый способ получения обратной связи и отношения собеседника к получаемой информации.	Искажение при передаче и ошибки восприятия информации, неполная передача информации, вероятность изменения личного и профессионального отношения к собеседнику.

Из выделенных способов передачи информации экономически самым затратным является первый - передача данных на бумажном носителе.

Для передачи одного документа требуются определенные финансовые и временные затраты.

Рассмотрим их на примере сбора данных о выпускниках дошкольной образовательной организации в управление образования.

Для создания документа требуются следующие материальные ресурсы (Ц): бумага (Б), тонер (Т), амортизационные расходы на компьютерную технику (А), коммунальные расходы (электричество) (Э), транспортные расходы (ТР). Условно формулу расчета можно представить следующим образом:

$$Ц = Б + Т + А + Э + Тр$$

$$Ц = 0,49 + 0,35 + 0,20 + 0,05 + 26 = 27,09 \text{ руб.}$$

Таким образом, чтобы передать один документ секретарю, потребуется 27 рублей 09 копеек.

В объединении детских садов 21 учреждение, подготовка документов всеми руководителями составит 568 рублей 89 копеек. Для передачи пакета документов в Управление образования потребуется еще 26 рублей транспортных расходов. Таким образом итоговая сумма составит 594 рубля 89 копеек.

Для расчета временных ресурсов (В) потребуются следующие данные: время на подготовку и систематизацию данных (Д), стоимость 1 часа работы исполнителя (И).

$$В = Д * И$$

$$В = 0,5 * 50 = 25 \text{ руб.}$$

Временные расходы всех детских садов составят 525 рублей.

Общие расходы (временные и материальные) по передаче документов всего объединения составят 1119 рублей 89 копеек.

Наименее затратным и обладающим высокой степенью достоверности является электронный способ передачи данных. Для крупной сетевой

организации имеющиеся данные должны быть определенным образом унифицированы. При этом должна быть возможность хранить, систематизировать имеющиеся данные в единую базу.

Примером может стать база данных, разработанная на основе программного продукта Microsoft Access. Ее составление и внедрение экономически менее затратный вариант, чем приобретение специфичных программных продуктов. В то же время она позволит учитывать специфику сетевой организации в целом.

Недостатком внедрения данных баз является необходимость обучения специалистов, использующих данные базы. Также необходимо учитывать финансовые возможности организации, так как ведение данных баз не входит в функциональные обязанности специалистов образовательных организаций.

Решением данной проблемы может стать внесение изменений в локальные акты, в частности, в должностные инструкции, положение о системе оплаты труда.

Также необходимо заложить финансовые средства на обучение специалиста, занимающегося данным вопросом, повышение квалификации в вопросах информационных технологий.

Проведенный анализ информационного обеспечения позволяет структурировать модель информационного обеспечения муниципального бюджетного дошкольного образовательного учреждения - детского сада «Детство» (рис. 9).

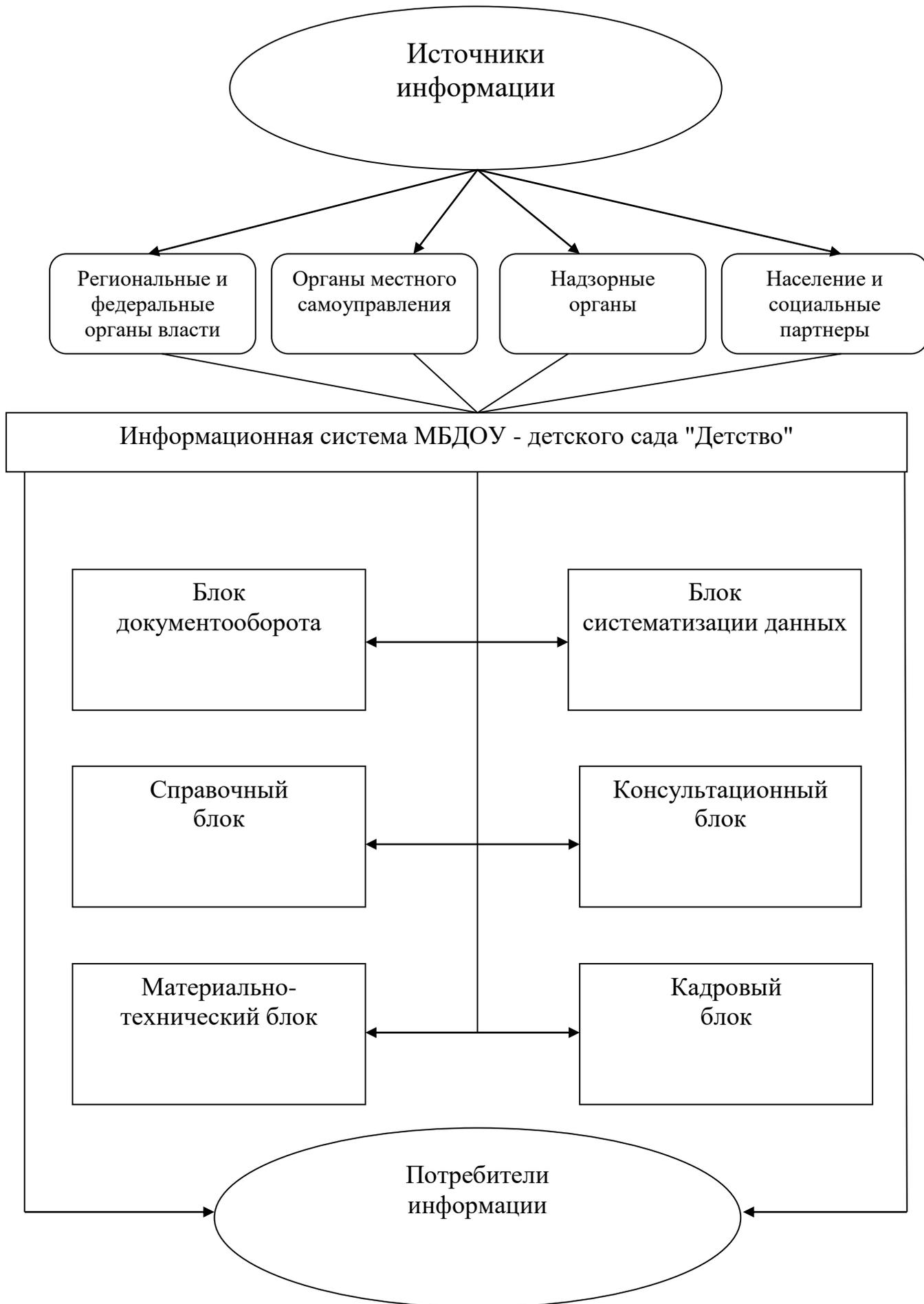


Рис. 9 Модель информационного обеспечения

Содержание каждого блока рассмотрим в таблице 6.

Таблица 6

Содержание блоков модели информационного обеспечения

№	Блок	Принципы формирования	Показатели эффективности
1	Блок документооборота	<p>Минимизация этапов передачи данных</p> <p>Введение этапа предварительного рассмотрения документа</p> <p>Унификация документов</p> <p>Централизация операций - каждый функциональный сотрудник работает со своим набором документов</p> <p>Минимизация обратных (возвратных) движений документов</p>	<p>Минимизация ошибок и возвратов документов</p> <p>Отсутствие технических ошибок</p> <p>Соблюдение временных рамок</p>
2	Блок систематизация данных	<p>Объективность данных</p> <p>Актуальность данных</p> <p>Конфиденциальность</p> <p>Соблюдение законодательства</p>	<p>Легкость поиска необходимых данных,</p> <p>минимальные временные затраты</p>

		Принцип кодирования данных	
3	Блок справочной информации	<p>Достоверность информации</p> <p>Максимальная доступность к данным</p> <p>Систематизация информации</p>	<p>Отсутствие дублирования информации</p> <p>Наличие быстрых переходов от одного блока информации к другому</p>
4	Консультационный блок	<p>Профессионализм консультанта</p> <p>Ориентация на клиента</p> <p>Безоценочное отношение к ситуации</p>	<p>Результативность деятельности после проведения консультации</p>
5	Материально-технический блок	<p>Рациональность использования средств</p>	<p>Минимализация расходов</p>

Таким образом проведенный анализ муниципального бюджетного дошкольного образовательного учреждения - детского сада «Детство» позволил структурировать модель информационного обеспечения учреждения.

### **2.3. Консультирование руководителя по проектированию модели информационного обеспечения**

Разработка модели информационного обеспечения образовательной организации - сложный и многогранный процесс, осуществить который руководителю без специальной подготовки будет сложно и затратно с точки зрения временных ресурсов. Вовлечение в процесс проектирования профессионального консультанта в области управления позволит значительно сэкономить время, а также подойти к процессу проектирования с научной точки зрения.

При осуществлении процесса консультирования необходимо придерживаться следующих принципов взаимодействия между клиентом и консультантом:

#### **1. Принцип «анализа и учета среды»**

Для успешности процесса необходимо, чтобы консультант проводил детальный анализ информационной среды образовательного учреждения, а руководитель – предоставлял максимально полную информацию о детском саде.

#### **2. Принцип «принятия»**

Принятие организации такой, какая она есть со всеми ее достоинствами и недостатками. Деятельность консультанта должна быть безоценочной, особенно, если в роли консультанта выступает коллега, имеющий опыт по аналогичному внедрению проекта.

#### **3. Принцип «доступности информации»**

Все обращения, реплики, интерпретации и рекомендации, которые дает консультант, должны быть сформулированы доступно для клиента. Принцип «доступности информации» подразумевает также «поправки» на текущий уровень развития и мировосприятия клиента. Информация, исходящая от консультанта, должна соответствовать ценностным ожиданиям

клиента. Поэтому, согласно данному принципу, начинающим консультантам рекомендуется использовать «терминологию клиента»: наиболее часто употребляемые им слова, постепенно привнося новые словосочетания, выражения, идеи.

Процесс консультирования начинается с определения нормативно-правового поля дошкольной образовательной организации и ее методического обеспечения (таблица 7)

Таблица 7

### Структура нормативно-правового и методического сопровождения

Нормативное обеспечение	Методическое обеспечение
Концепция	Подходы к определению информационного обеспечения
Программа	Способы структурирования, технологии разработки и направления реализации информационного обеспечения конкретной дошкольной образовательной организации
Структура управления	Организационно-структурные особенности управления
План	Разработка плана оптимизации информационного обеспечения дошкольной образовательной организации
Циклограмма	Направления деятельности дошкольной образовательной организации
Отчеты о работе	Примерные показатели и критерии оценки и экспертизы результатов деятельности дошкольной образовательной организации

Отдельно необходимо выделить наличие ресурсного обеспечения дошкольной образовательной организации при решении поставленной задачи. К необходимому набору ресурсов нужно отнести:

Кадровые ресурсы - квалифицированные работники (административные или педагогические), владеющие современными управленческими и информационными технологиями; готовые к совместной деятельности и общению на добровольной и равноправной основе.

Информационные ресурсы - базы данных, аккумулирующие информацию о деятельности дошкольной образовательной организации, собранные на различных видах носителей.

Материально-технические ресурсы - помещения и оборудование, предоставляющие возможность для организации деятельности по созданию и проектированию модели информационного обеспечения дошкольной образовательной организации..

Методические ресурсы – планы и программы, необходимые для разработки модели, рекомендации для участников; инструментарий для оценки эффективности реализации проекта; компьютерные программы.

Финансовые ресурсы, предоставляющие возможность материального стимулирования участников проекта, используя различные формы (поддержка программ, гранты, договоры на выполнение определенных видов работ и т.д.)

Нормативные ресурсы – положения, регламенты, определяющие порядок реализации проекта, обобщения и распространения положительного опыта работы.

Консультирование руководителя дошкольной образовательной организации по вопросам моделирования информационного обеспечения необходимо осуществлять по этапам (рис.10)

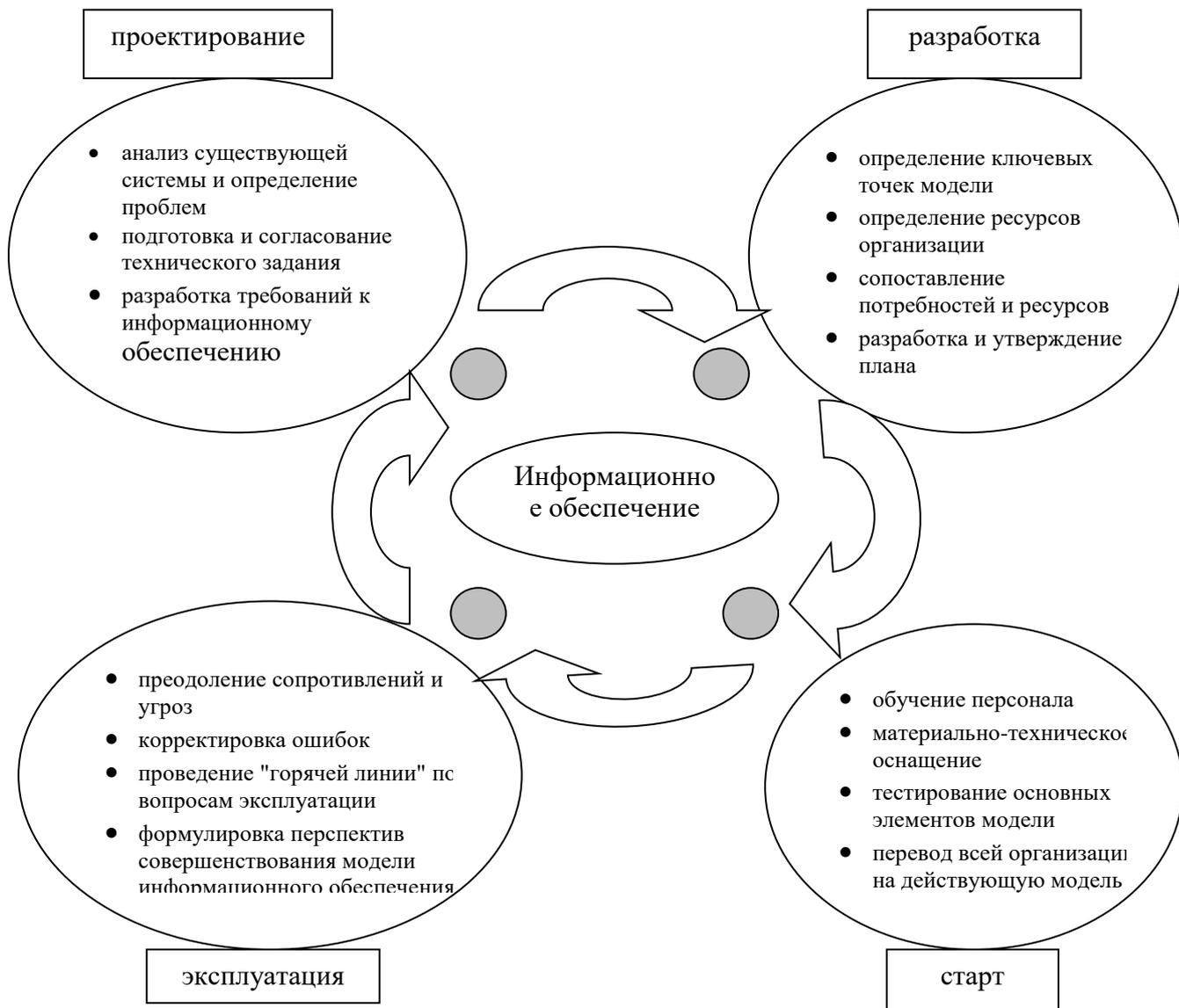


Рис. 10 Этапы проектирования модели информационного обеспечения

## Заключение

В заключение сформулируем основные выводы, полученные в результате диссертационного исследования.

Современная система образования предъявляет все больше требований к информатизации как образовательного процесса, так и процесса управления. Одной из задач руководства образовательной организации становится создание единого информационного образовательного пространства дошкольной образовательной организации, позволяющего оптимизировать информационные потоки, обеспечить реализацию инновационных технологий, интенсифицировать и оптимизировать воспитательный, образовательный процесс, методическую и управленческую деятельность детского сада

В рамках решения поставленных задач было доказано, что для построения модели информационного обеспечения управления дошкольной образовательной организацией необходимо учитывать нормативные требования, предъявляемыми к деятельности - федеральные, региональные, муниципальные, а также нормативные документы самой организации.

Современные дошкольные образовательные организации, попадающие в условия оптимизации, все чаще проходят через процесс объединения и укрупнения. Это, в свою очередь, является шагом к переходу на сетевые формы взаимодействия. К сожалению, в педагогической науке и науке управления нет единого понимания сетевой организации, руководители используют понятия - сотрудничество, останавливаясь в своей работе лишь на проведении разовых мероприятий между организациями. Сетевая организация использует в своей деятельности потенциал всех элементов (кадровый, материально-технический, информационный и др.), тем самым получая положительный синергетический эффект в достижении целей. Дошкольная образовательная организация, функционирующая на основе принципов сетевого взаимодействия должна максимально

использовать информационные ресурсы для сокращения времени решения задач, снижения материальных затрат. Разнообразие имеющихся на рынке информационных продуктов часто не адаптированы под потребности дошкольного образования имеют высокую цену приобретения. Для сетевой дошкольной образовательной организации оптимальным становится синтез программных продуктов, рекомендованных муниципалитетом и внутренней модели информационного обеспечения.

Консультационная деятельность по проектированию модели информационного обеспечения дошкольной образовательной организации должна строиться с учетом основных научных принципов консультирования, а также возможностей конкретной организации, а также соблюдая этапы - проектирования, разработки, старта (внедрения) и эксплуатации.

Таким образом, поставленные цели и задачи диссертации достигнуты.

## Список использованной литературы

1. Кирсанова М.В., Аксенов Ю.М. Курс делопроизводства. Документационное обеспечение управления [Текст] / М.В. Кирсанова, Ю.М. Аксенов. - М.: ИНФРА-М, 2003. - 272с.
2. Castells, Manuel. The Internet Galaxy: reflection on the Internet, Business, and Society. Oxford University Press, 2001, p.292.
3. Goldhaber, Michael H.. The Attention Economy: The Natural Economy of the Net, <http://www.well.com/user/mgoldh/natecnet.html>
4. <http://d-umu.udsu.ru/setevoe-vzaimodejstvie-v-obrazovanii>.
5. Kathleen M. Carley. Smart Agents and Organizations of the Future. Carnegie Mellon University, 2001, <http://www.hss.cmu.edu/departments/sds/faculty/carley/publications/Carley2001.pdf>
6. McGinn N. The impact of supranational organizations on public education/International journal of educational development. — № 4. — Vol 14, № 3, p. 289-298. С. 296
7. Moss, Scott; Edmonds, Bruce. Modelling Learning as Modelling, 1998, <http://www.cpm.mmu.ac.uk/cpmrep03.html>
8. Адамский, А. Модель сетевого взаимодействия . [Текст]. Режим доступа: <http://edu.of.ru/attach/17/6517.doc>.
9. Аис-образование. Режим доступа ограничен.
10. Аникина А. П. Развитие сетевого взаимодействия в дошкольном образовании [Текст] / А. П. Аникина // Педагогическое мастерство и педагогические технологии : материалы VII Междунар. науч.–практ. конф. (Чебоксары, 1 мая 2016 г.) / редкол.: О. Н. Широков [и др.]. - Чебоксары: ЦНС «Интерактив плюс», 2016. — № 1 (7). — С. 207–210. — ISSN 2411-9679.
11. АСУ 1С Образование. Режим доступа: <http://edu.1c.ru>.
12. АСУ 1С: Дошкольное учреждение. Режим доступа: <http://edu.1c.ru> .

13. АСУ ХроноГраф 3.0. проф. Режим доступа: <http://www.chronobus.ru>.
14. Бурмистрова И. В. Сетевое взаимодействие как одна из эффективных инновационных форм методической работы с педагогами ДООУ [Текст] / И.В. Бурмистрова // Молодой ученый. - 2016. - №12.6. - С. 17-22.
15. Вершинин О.Е. Компьютер для менеджера: учебное пособие. [Текст]/ О.Е. Вершинин. - М.: Знание, 2000. - 418с..
16. Вершинин, О.Е. [Текст]: учебник / О.Е. Вершинин /Компьютер для менеджера: учебное пособие. - М.: Знание, 2000. - 418с.
17. Годин, В. В. Управление информационными ресурсами: модульная программа для менеджеров [Текст] Модуль 17 / В. В. Годин. - М. : «Инфра - М», 2000. - 352 с.
18. Голенищев Э. П. Информационное обеспечение систем управления. Серия «Учебники и учебные пособия» [Текст] / Э. П. Голенищев. - Ростов н/Д: «Феникс», 2003. - 352 с.
19. ГОСТ 7.0-99: Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Информационно- библиотечная деятельность, библиография. Термины и определения.
20. Государственная программа «Развитие системы образования в Свердловской области до 2020 года», утвержденная постановлением Правительства Свердловской области от 21.10.2013 № 1262-ПП. [Текст]. Режим доступа: <https://www.resobr.ru/article/58986-qqe-14-m12-sistema-doshkolnogo-obrazovaniya-sverdlovskoy-oblasti>.
21. Государственная программа Российской Федерации «Развитие образования» на 2013-2020 годы (утвержденная распоряжением Правительства РФ от 15 мая 2013 г. N 792-р). [Текст]. Режим доступа: <http://base.garant.ru/70379634/>.
22. Закон Свердловской области от 15 июля 2013 года №78-ОЗ «Об образовании в Свердловской области» [Текст]. Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/453128797>.

- 23.Звешинский, С.М. Эффективность системы информационного обеспечения. [Текст] / С.М. Звешинский. - М.: Наука, 2007. - 622с.
- 24.Информационные системы и технологии в экономике и управлении: учеб. для вузов [Текст]/ под ред. В. В. Трофимова; С.-Петерб. гос. ун-т экономики и финансов.- 3-е изд., пераб. и доп. - М. : Юрайт, 2009. - 522 с.
- 25.Каис-иро. Режим доступа: <http://kais.irro.ru/>.
- 26.Комышев А.Л. Основы документационного обеспечения управления [Текст] / А.Л. Комышев. - М.: Дело и Сервис, 2008. - 224с.
- 27.Коренькова М.В., Домрачева Ю.Г., Фасенко Т.В. Сетевое взаимодействие как инновационная образовательная практика дошкольной организации [Текст]// Современная психология и педагогика: проблемы и решения: сб. ст. по матер. I междунар. науч.-практ. конф. № 1(1). – Новосибирск: СибАК, 2017. – С. 19-22.
- 28.Костомаров М. Н. Международные и общероссийские классификаторы информации как стандартный язык описания данных [Текст]: Учеб. пособие. / М. Н. Костомаров. - М: РГГУ, 2000. - 127 с.
- 29.Костомаров, М. Н. Информационное обеспечение управления. [Текст]/ М. Н. Костомаров. - М: 1990.
- 30.Кычкина А.А Многообразие сетевого взаимодействия сельских образовательных учреждений [Текст] /Управление школой N 19 (261) 16 -22 мая 2002.
- 31.Мильнер Б.З. Теория организации [Текст]: учебник // М.: ИНФРА-М, 1998.
- 32.Национальная стратегия действий в интересах детей на 2012 - 2017 годы», принятая Указом Президента РФ от 1 июня 2012 г. N 761, [Текст]. Режим доступа: <http://base.garant.ru/70183566/>.
- 33.Официальный сайт МБДОУ - детского сада "Детство". Режим доступа: <http://dsdetstvo.ucoz.ru>.

- 34.Паринов С.И. К теории сетевой экономики. [Текст]: учебник / Новосибирск: ИЭи-ОПП СО РАН, 2002/
- 35.Попов Н.И., Третьяк О.А.Управление сетями: Новые направления исследований [Текст] // Российский журнал менеджмента. 2008. Т. 6. № 4.
- 36.Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 15.05.2013 №26 г. Москва «Об утверждении СанПиН 2.4.1.3049-13 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы дошкольных образовательных организаций» [Текст]. Режим доступа: <http://base.garant.ru/70414724/>.
- 37.Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 26.08.2010 №761н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих» Раздел «Квалификационные характеристики должностей работников образования», содержащий основные требования к уровню подготовки и квалификации работников [Текст]. Режим доступа: <http://base.garant.ru/199499/>.
- 38.Приказ министерства труда и социальной защиты от 18 октября 2013 года N 544н Об утверждении профессионального стандарта "Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)" (с изменениями на 5 августа 2016 года) [Текст]. Режим доступа: <http://base.garant.ru/70535556/>.
39. Пустоветова И. К.. Менеджмент: учеб. пособие. В 2 ч. Ч. 2 [Текст]/ И.К. Пустоветова. – Омск: Изд-во ОмГТУ. – 92 с.. 2007, С. 161–162.
- 40.Пучков В.А. Гражданская защита: энциклопедия в 4-х томах [Текст].
- 41.Рачкова Е.В. Сетевой взаимодействие дошкольных образовательных организаций [Текст] /Современное дошкольное образование № 3 / М., 2008.

42. Реморенко, И.М. На путях к сетевому управлению. [Текст]. Режим доступа: <http://www.altruism.ru/sengine.cgi/5/7/8/12/8>
43. Сетевые взаимодействия образовательных учреждений и организаций в процессе реализации образовательных программ. Проектирование и управление. [Текст]. Режим доступа: <http://textarchive.ru/c-2357323.html>.
44. Степанова Е. Е. Информационное обеспечение управленческой деятельности: учеб. пособие [Текст] / Е. Е. Степанова, Н. В. Хмелевская. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ИНФРА-М, 2010. - 192 с.
45. Третьяк О.А., Румянцева М.Н. Сетевые формы межфирменной кооперации: подходы к объяснению феномена [Текст] // Российский журнал менеджмента. 2003. Т. 1. № 2.
46. Федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования [Текст]. Режим доступа: <http://www.consultant.ru/document/>.
47. Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации" N 273-ФЗ от 29 декабря 2012 года с изменениями 2017-2016 года [Текст]. Режим доступа: <http://zakon-ob-obrazovanii.ru/>.
48. Федина Н.В. О концептуальных подходах к разработке Федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования» [Текст] / Н.В. Федина // Психология образования в поликультурном пространстве. - 2010. – Т. № 1.
49. Шершева М.Ю. Формы сетевого взаимодействия компаний. [Текст]: учебник // М. - 2010. - 47 с.

# Приложение 1

## Основные типы автоматизированных систем управления

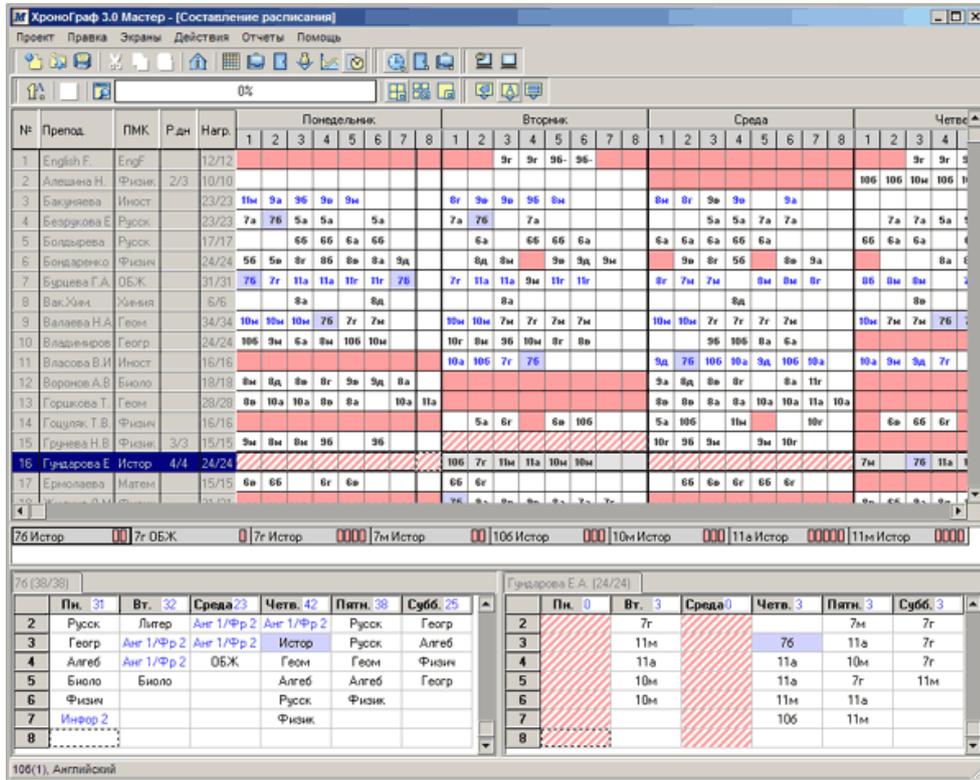


Рис. 11 АСУ ХроноГарф 3.0. проф



The screenshot shows the '1С Дошкольное учреждение' software interface. The main window displays a form for 'ВНУТРЕННЯЯ ОПИСЬ ДОКУМЕНТОВ ДЕЛА № 02-04'. The form includes fields for document details, a table for document tracking, and sections for 'ЛИСТ-ЗАВЕРИТЕЛЬ ДЕЛА № 02-04' and 'КАРТА-ЗАМЕСТИТЕЛЬ ДЕЛА'. The table has columns for '№ п/п', 'Индекс документа', 'Дата документа', 'Заголовок документа', 'Номера листов дела', and 'Примечание'. The form is dated 01 января 2009.

Рис. 12 АСУ 1С Дошкольное учреждение

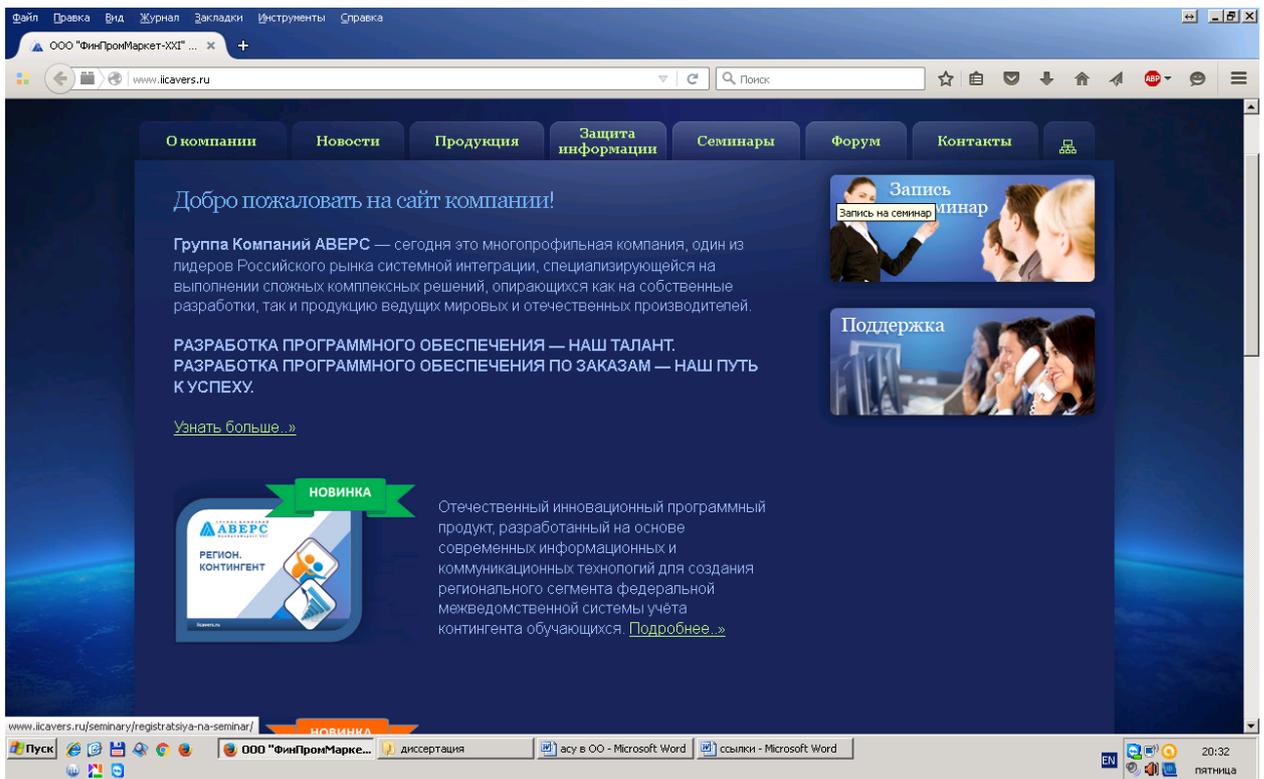


Рис. 13 Программные продукты компании АВЕРС

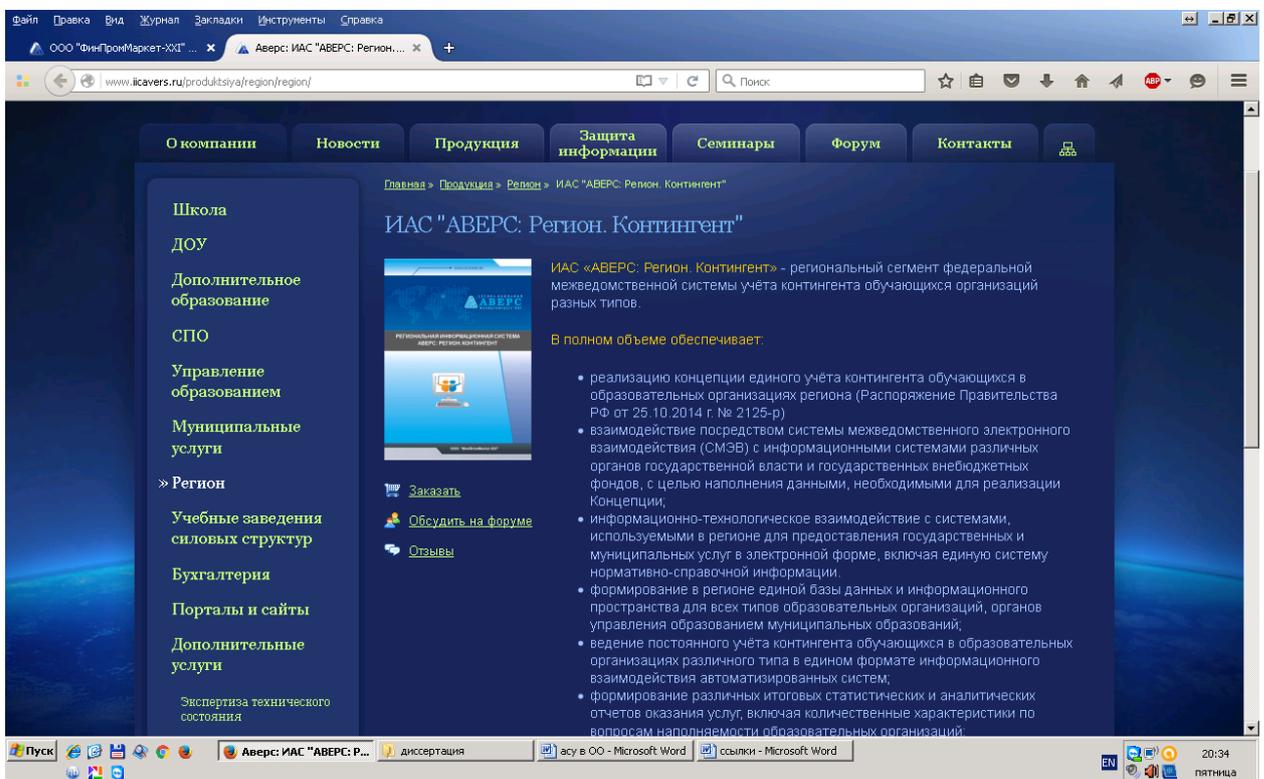


Рис. 14 Возможности АСУ для определенного региона

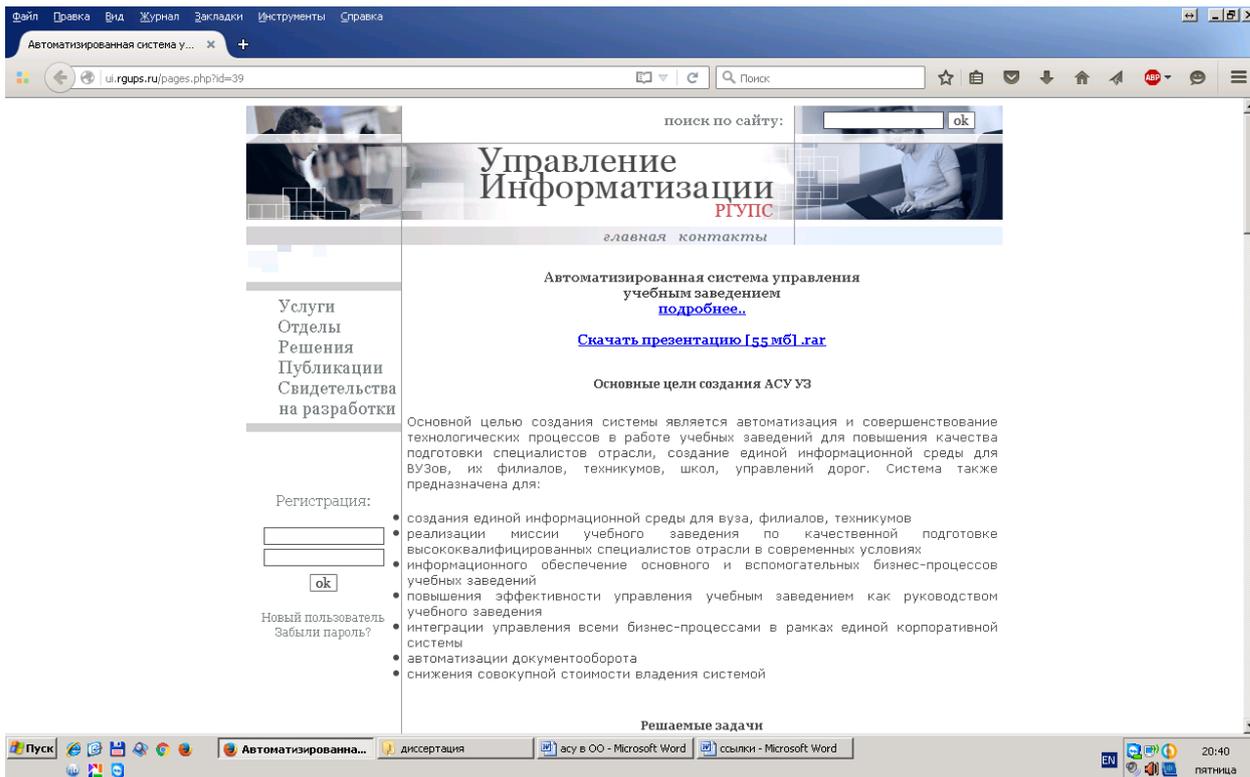


Рис. 15 Система документооборота РГУПС

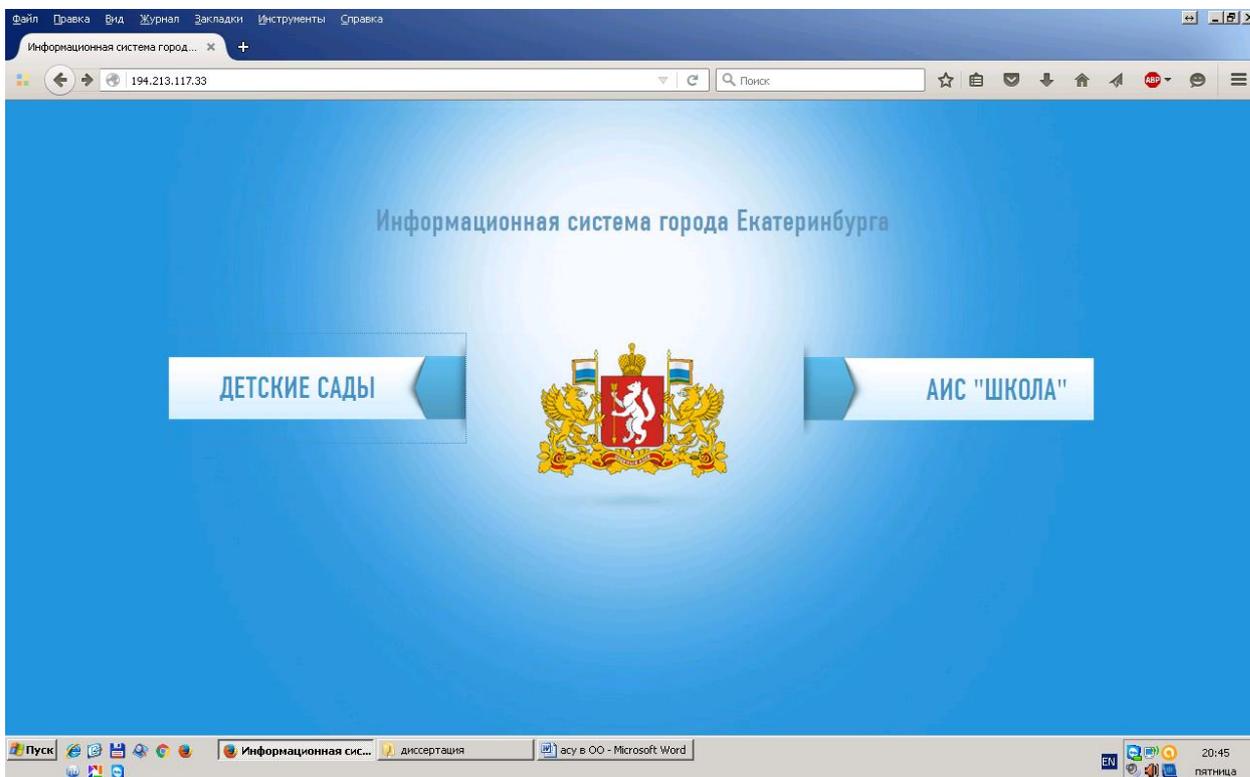


Рис. 16 Система АИС - образование Екатеринбург

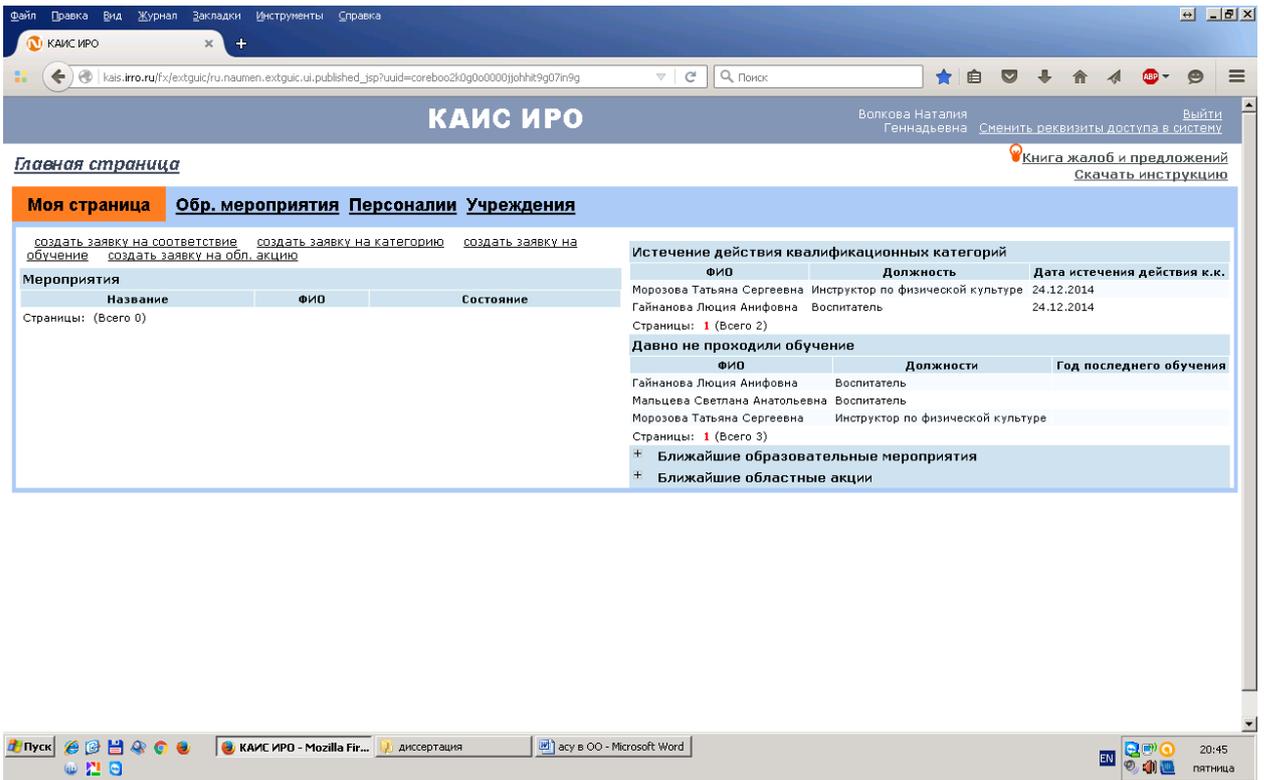


Рис.17 Система КАИС - ИРО

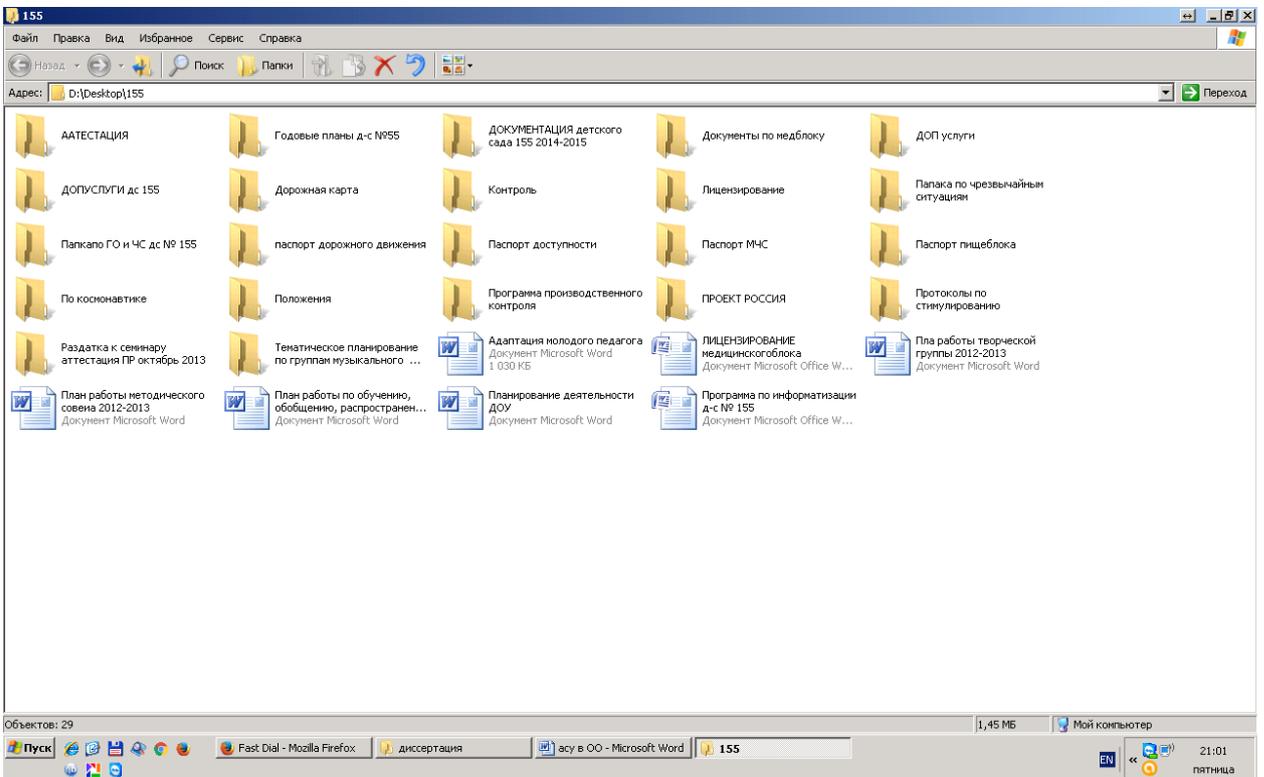


Рис. 18 Система документооборота в ДОО