

ИНФОРМАЦИОННО-УПРАВЛЕНЧЕСКАЯ СРЕДА ДОШКОЛЬНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ



О. А. САФОНОВА,
доктор педагогических наук,
профессор кафедры общей педагогики,
заведующая лабораторией
педагогических инноваций
НГПУ им. К. Минина
Lady78@yandex.ru



Л. В. КРАСИЛЬНИКОВА,
кандидат педагогических наук,
доцент кафедры дошкольной педагогики
НГПУ им. К. Минина
larvladkr@mail.ru

В статье рассматриваются понятие, сущность, структура информационно-управленческой среды дошкольного образовательного учреждения. Значительное место отводится содержательной характеристике структурных компонентов среды: технического, программного, информационного и организационного. Особое внимание уделяется анализу возможностей компьютерных программ в управлении дошкольным учреждением, структуре информационного банка. Раскрываются основные этапы процесса формирования информационно-управленческой среды.

The article is devoted to the concept, nature and structure of information-management environment of pre-school educational institution. A significant place is given to the content characteristics of the structural components of the environment (technical, program, information and organizational components). Special attention is paid to the analysis of opportunities of computer programs in management of a pre-school institution and to the structure of the information bank. The main stages of the process of development of information-management environment are also described in the article.

Ключевые слова: *информационно-управленческая среда, ресурсный, коммуникационный и интегративный подходы к информационно-управленческой среде, структура информационно-управленческой среды, автоматизированная информационная система управления дошкольным образовательным учреждением, информационный банк дошкольного образовательного учреждения, формирование информационно-управленческой среды*

Key words: *information-management environment, recourse, communication and integrative approaches to information-management environment, the structure of the information-management environment, automated information control system of pre-school educational institution, information bank of the pre-school educational institution, creation of the information-management environment*

Одним из приоритетных направлений развития современного инновационного социально ориентированного общества является обеспечение доступности качественного образования. Важной стратегической линией реализации обозначенного приоритета, как отмечается в Федеральной целевой программе развития образования на 2011—2015 годы (распоряжение Правительства Российской Федерации от 7 февраля 2011 г. № 163-р), выступает организация новых моделей управления образованием в условиях широкомасштабного использования информационно-коммуникативных технологий. Совершенно очевидно, что речь идет об информатизации управления образованием на всех уровнях: федеральном, региональном, муниципальном, локальном. Локальный уровень информатизации управления образованием предусматривает создание информационно-управленческой среды образовательного, в том числе дошкольного, учреждения.

В научно-методической литературе широко встречаются два термина, характеризующие информационно-управленческую деятельность руководителя образовательного учреждения, — информационное пространство и информационная среда. В Толковом словаре С. И. Ожегова и Н. Ю. Шведовой «пространство» определяется как одна из форм (наряду со временем) существования бесконечно развивающейся материи, характеризующаяся протяженностью и объемом, как либо протяженность, не ограниченная видимыми пределами, либо промежуток между чем-нибудь [3]. «Среда» относительно социума этими авторами трактуется как окружающие социально-бытовые условия, обстановка, а также совокупность людей, связанных общностью этих условий [3]. Таким образом, в определении «среда» от-

ражены деятельность людей в определенных условиях и их взаимодействие по созданию среды, в то время как «пространство» содержит в себе понимание протяженности и объема чего-либо. Следовательно, применительно к дошкольному образовательному учреждению как социально-педагогической системе и к его субъектам, в том числе руководителю, более корректным будет понятие «информационно-управленческая среда».

К. Лиитинен рассматривает два подхода к анализу информационной среды — ресурсный и коммуникационный [8]. Ресурсный подход к информационной среде заключается в том, чтобы зафиксировать информацию, сохранить ее на носителях разного вида, научиться искать и передавать информацию по возможности оперативно, полно и точно. В этом случае информационная среда представляется как техническая система, позволяющая хранить информацию как объективное знание о мире и извлекать это знание с достаточным комфортом пользователями инфосреды.

Коммуникационный подход рассматривает информационную среду и входящие в нее в качестве компонентов информационные системы как средство передачи знаний и обмена сообщениями разного статуса, то есть как средство, позволяющее осуществлять социокультурные функции.

Мы придерживаемся интегративного подхода, согласно которому информационно-управленческая среда выступает как средство коммуникации, взаимодействия субъектов образовательного процесса с

Коммуникационный подход рассматривает информационную среду и входящие в нее в качестве компонентов информационные системы как средство передачи знаний и обмена сообщениями разного статуса, то есть как средство, позволяющее осуществлять социокультурные функции.

использованием информационно-коммуникативных технологий. Таким образом, интегративный подход инкорпорирует в себе и ресурсный, и коммуникационный подходы.

Основным предметом взаимодействия между пользователями информационно-управленческой среды в образовательном учреждении является информация. Дошкольное образовательное учреждение (ДОО) как сложная социально-педагогическая система имеет свою информационную среду, которая складывается из внешней и внутренней информации.

В исследованиях О. А. Сафоновой и И. В. Пановой [5] отмечается, что внешняя информация включает в себя нормативно-правовую документацию федерального, регионального и муниципального уровней, учебно-методические материалы (программы, технологии и методики обучения, воспитания, развития и оздоровления детей), данные о состоянии социально-педагогической среды (сведения о рождаемости, о количестве детей, охваченных ДОО, о социальном заказе, о спросе населения на дополнительные услуги, о потенциальных партнерах и т. д.), научно-педагогические материалы (авторские разработки, научные и методические публикации, отечественный и зарубежный опыт по организации образовательного процесса, управ-

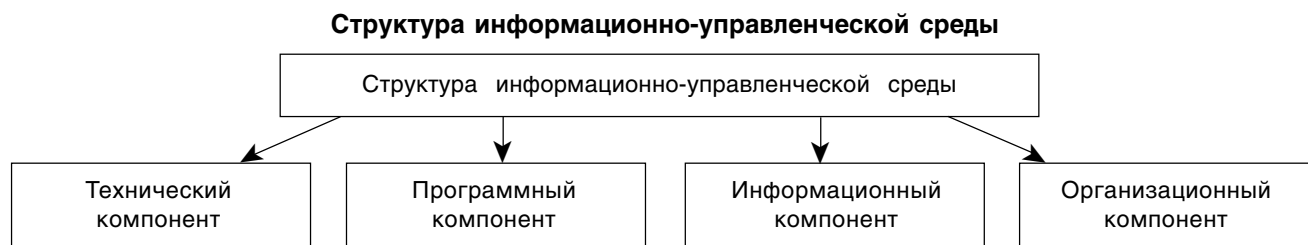
ления и др.), данные о состоянии рынка услуг системы образования.

Внутренняя информация представляется тремя подсистемами, наиболее полно характеризующими деятельность дошкольного образовательного учреждения: педагогической, ресурсообеспечения и управления.

Исходя из вышесказанного информационно-управленческая среда дошкольного образовательного учреждения представляет собой совокупность внешней и внутренней информации, собираемой, обрабатываемой, хранящейся и использующейся с помощью средств информационно-коммуникативных технологий и обеспечивающей взаимодействие и взаимосвязь всех субъектов образовательной деятельности с целью управления функционированием и развитием ДОО.

В рамках исследований по применению информационных технологий в промышленности и экономике (Ю. Г. Данилевского, И. А. Петухова, В. С. Шибанова и др.) выделены компоненты информационной среды. Структура информационно-управленческой среды включает в себя технический, программный, информационный и организационный компоненты, которые обеспечивают эффективное и качественное функционирование системы.

Схема 1



Технический компонент — это комплекс технических средств, предназначенных для функционирования информационно-управленческой среды, а также соответствующая документация на эти средства и технологические процессы.

Программный компонент — это совокупность программ для реализации целей

и задач информационно-управленческой деятельности, а также нормального функционирования комплекса технических средств.

Информационный компонент — это совокупность единой системы классификации и кодирования информации, унифицированных систем документации, схем ин-

формационных потоков, циркулирующих в организации, а также методология построения баз данных.

Организационный компонент — это совокупность методов и средств, регламентирующих взаимодействие работников с техническими средствами и между собой в процессе разработки и функционирования информационно-управленческой среды.

Рассмотрим содержание названных компонентов информационно-управленческой среды применительно к дошкольному образовательному учреждению.

Технический компонент предполагает оснащение дошкольного образовательного учреждения соответствующими техническими средствами:

✓ компьютерами любых моделей (персональные компьютеры, ноутбуки и др.);

✓ устройствами сбора, накопления, обработки и вывода информации (клавиатура, мышь, сенсорные экраны, монитор, интерактивные доски, мультимедийный проектор, цифровая видеокамера и др.);

✓ устройствами передачи данных и линиями связи (для выхода в глобальную сеть Интернет необходимы средства телекоммуникации — внешний или внутренний модем, телефонная линия для выхода в Интернет, выделенная линия и др.; для организации локальной сети — сетевой адаптер, сервер);

✓ оргтехникой и устройствами автоматического съема информации (принтер, сканер, копир, multifunctionальное устройство, факс и др.);

✓ эксплуатационными материалами (бумага, тонер для печати, картриджи).

Кроме технического оснащения, необходимо также наличие документации на технические средства, которая делится на три группы:

✓ общесистемная, включающая государственные и отраслевые стандарты по техническому обеспечению (гигиенические нормы и требования безопасности при работе с техникой в ДОУ);

✓ специализированная, содержащая комплекс методик по всем этапам разра-

ботки технического обеспечения (паспорта на технические средства и руководства пользователя);

✓ нормативно-справочная, используемая при выполнении расчетов по техническому обеспечению.

Программный компонент. Эффективное и оптимальное функционирование информационно-управленческой среды дошкольного учреждения должно обеспечиваться двумя группами программ: общесистемными и специальными.

✓ Общесистемные программы ориентированы на пользователей и предназначены для решения типовых задач обработки информации (пакет программ Microsoft Office: Microsoft Word, Microsoft Excel, Microsoft Access, Microsoft PowerPoint, Microsoft Outlook; антивирусные программы Касперского, Aidstest, Doctor Web и др.; программы, обеспечивающие связь с Интернетом, Microsoft Internet Explorer, Netscape и др.).

Рассмотрим некоторые возможности программ в информационной среде ДОУ.

Microsoft Word — программа, предоставляющая большие возможности для обработки текстовых документов, для создания списков, таблиц, журналов, диаграмм, для оформления официальных документов и др.

Microsoft Excel — программа, представляющая собой электронную таблицу, которая применяется для создания бухгалтерских книг, счетов, диаграмм, смет, журналов посещаемости, таблиц результатов мониторинга интегративных качеств личности воспитанников и др. Программа позволяет производить автоматические подсчеты.

Microsoft Access — программа, представляющая собой систему управления базами данных (СУБД). С помощью Access можно создавать, обрабатывать и хранить формализованные (упорядоченные, имеющие определенную структуру) данные:

Организационный компонент — это совокупность методов и средств, регламентирующих взаимодействие работников с техническими средствами и между собой в процессе разработки и функционирования информационно-управленческой среды.

текст, графические изображения, числа и т. д. Средствами программы создаются банки внешней и внутренней информации дошкольного образовательного учреждения, автоматизирующие и упрощающие работу с информацией.

Microsoft PowerPoint — программа, служащая для создания, открытия и хранения презентаций. Основными возможностями PowerPoint в работе ДООУ являются презентации опыта его работы на разных уровнях и наглядно-анимационный дидактический материал.

Microsoft Outlook — программа, предназначенная для диалога пользователей посредством электронных сообщений и выполняющая функции универсального электронного органайзера, позволяющего управлять календарем (составлять деловое расписание на каждый день, указывать в нем дела и встречи и др.).

✓ Специальные программы разработаны для информационно-управленческой деятельности; в их состав входят пакеты прикладных программ, реализующие разработанные модели разной степени адекватности и отражающие функционирование реального объекта. Для управления ДООУ разработаны следующие специальные программы: информационно-программный комплекс (ИПК) «КИД / Администратор», программный комплекс «Детский сад», автоматизированная информационно-поисковая система (АИПС) «Детство», автоматизированная информационно-аналитическая система (АИАС) «Управление

образовательным учреждением» (конфигурация ДООУ) и др. Анализ специальных программ представлен в работах Е. С. Комаровой [1], С. В. Савиновой [4], О. А. Суровой [7].

Организационный компонент. Ведущим направлением деятельности руководителя дошкольного учреждения становится создание организационной структуры информационно-управленческой среды учреждения, которая предполагает:

✓ определение необходимого количества уровней и звеньев в структуре информационно-управленческой среды, которые будут обеспечивать ее функционирование;

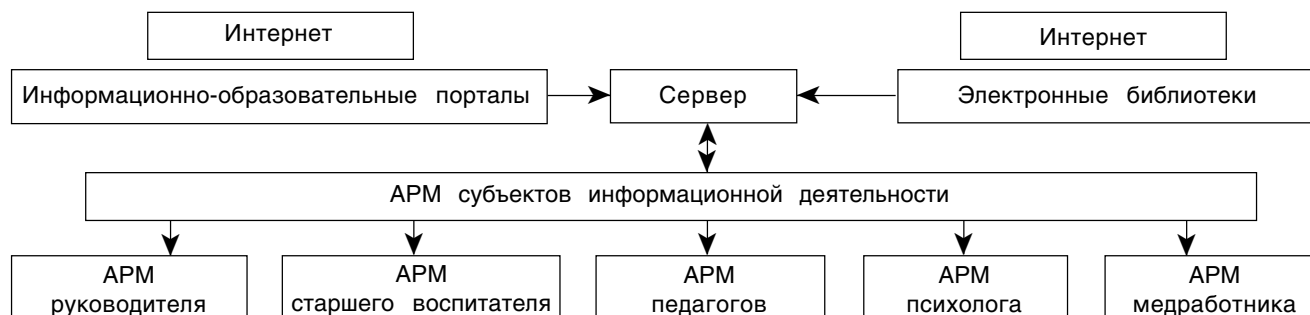
✓ введение определенных структурных единиц, ответственных за осуществление определенных функций в информационно-управленческой среде (например, творческая группа по созданию сайта дошкольного образовательного учреждения, экспертная группа по оценке качества функционирования информационной среды ДООУ);

✓ закрепление прав, обязанностей и ответственности между звеньями и персоналиями в организационной структуре в направлении обеспечения сочетания централизации и децентрализации.

Организационную структуру информационно-управленческой среды дошкольного образовательного учреждения, согласно исследованиям И. В. Пановой [6], можно представить в виде взаимосвязи автоматизированных рабочих мест (АРМ) сотрудников (см. схему 2).

Схема 2

Автоматизированная информационная система управления ДООУ на базе локальной компьютерной сети



В организационный компонент также включается содержание информационно-управленческой среды — совокупность правовых норм, определяющих создание, юридический статус и функционирование информационных систем, регламентирующих порядок получения, преобразования и использования информации.

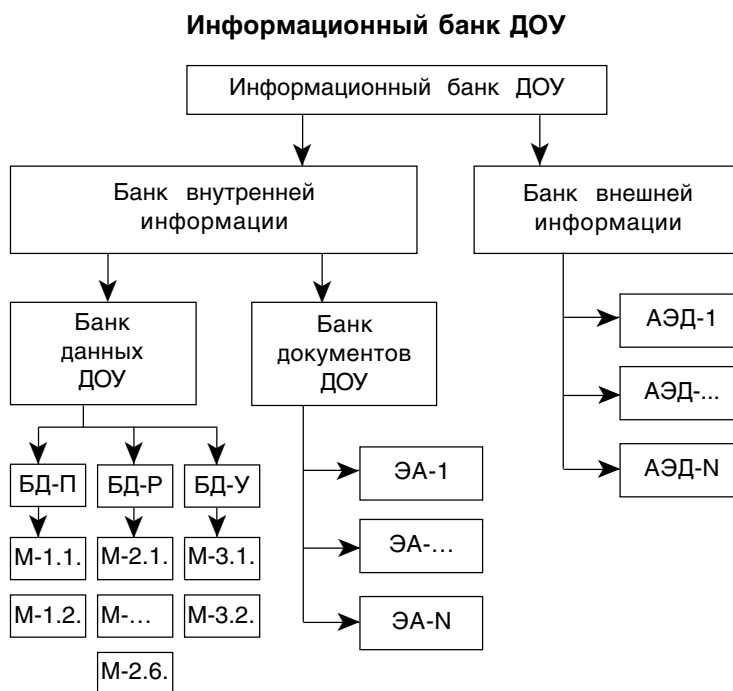
В состав правового обеспечения входят законы, указы, постановления государственных органов власти, приказы, инструкции и другие нормативные документы министерств, ведомств и организаций, местных органов власти. В правовом обеспечении можно выделить общую, регулирующую функционирование любой информационной системы, и локальную, выполняющую функции конкретной системы, части.

Правовое обеспечение включает в себя статус информационной системы, права, обязанности и ответственность персонала, порядок создания и использования информации и др.

Информационный компонент. Основным принципом создания информационного компонента является структуризация информации. На схеме 3 показана модель электронного информационного банка дошкольного образовательного учреждения, разработанная О. А. Сафоновой и И. В. Пановой [6]. Основу модели составляют два банка информации — внутренней и внешней. Банк внешней информации в качестве структурных компонентов включает в себя архивы электронных документов (АЭД-1 — АЭД-N), сгруппированных по назначению. Структура архивов разрабатывается субъектами управления. Банк внутренней информации составляют банк документов ДОУ (электронные архивы документов, регламентирующих деятельность ДОУ: ЭА-1 — ЭА-N) и банк данных, который составляют базы данных (БД) по каждому из направлений собираемой информации: БД-П — база данных педагогической подсистемы (воспитание, обучение и развитие детей), БД-Р — база данных подсистемы ресурсообеспечения (ресурсы

и условия, необходимые для качественного образования детей), БД-У — база данных подсистемы управления. Каждая база представляет собой совокупность модулей — взаимосвязанных таблиц (например, БД-П включает модули М-1.1. — организационно-педагогическая деятельность и М-1.2. — психолого-педагогическая деятельность и т. д.). В целях оптимизации работы с банком информации архивы электронных документов создаются в режиме реального доступа, который предполагает непосредственный способ их просмотра без использования дополнительных программных средств.

Схема 3



Процесс формирования информационно-управленческой среды включает в себя несколько взаимосвязанных этапов:

✓ I этап — анализ руководителем исходного состояния информационно-управленческой среды дошкольного образовательного учреждения в аспекте его соответствия современным требованиям. В этих целях руководитель проводит ряд управленческих действий: изучение современ-

ных требований к информационно-управленческой среде дошкольных образовательных учреждений, мониторинг исходного состояния информационно-управленческой среды на момент анализа;

✓ II этап — создание проекта информационно-управленческой среды дошкольного образовательного учреждения, который включает в себя формирование целей, задач и разработку мероприятий по их реализации;

✓ III этап — обеспечение руководителем функционирования информационной среды ДООУ: техническое оснащение, работа с внешней и внутренней информацией и его сотрудниками, взаимодействие и коммуникация всех субъектов образовательного процесса, контроль за испол-

нением намеченных мероприятий, своевременное внесение коррективов по оптимизации информационно-управленческой среды;

✓ IV этап — мониторинг руководителем эффективности функционирования информационно-управленческой среды, оценка результативности относительно поставленных целей и задач и формирование новых задач работы.

Организация деятельности руководителя в соответствии с указанными этапами позволит создать и обеспечить функционирование информационно-управленческой среды дошкольного образовательного учреждения, наличие которой существенно повысит эффективность управления.

ЛИТЕРАТУРА

1. Детский сад в условиях финансово-экономической и хозяйственной самостоятельности : пособие для зав. детским садом / Л. Я. Барсукова, А. П. Галеева, Н. Н. Долматова [и др.] ; под ред. Е. С. Комаровой. — Златоуст, 1996. — 180 с.
2. *Каптерев, А. И.* Информатизация социокультурного пространства / А. И. Каптерев. — М. : ФАИР-ПРЕСС, 2004. — 512 с.
3. *Ожегов, С. И.* Толковый словарь русского языка: 80 000 слов и фразеологических выражений / С. И. Ожегов, Н. Ю. Шведова ; Институт русского языка им. В. В. Виноградова РАН. — М. : Азбуковник, 1999. — 944 с.
4. *Савинова, С. В.* Информационное обеспечение управления дошкольным образовательным учреждением : дис. ... канд. пед. наук / С. В. Савинова. — М., 1999. — 240 с.
5. *Сафонова, О. А.* Компьютер как управленческий ресурс в деятельности руководителя ДООУ / О. А. Сафонова, И. В. Панова // Управление дошкольным образовательным учреждением. — 2006. — № 7. — С. 8—14.
6. *Сафонова, О. А.* Управление качеством образования в дошкольном образовательном учреждении : учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. зав. / О. А. Сафонова. — М. : Академия, 2011. — 224 с.
7. *Сурова, О. А.* Подготовка студентов вузов к информатизации управления дошкольным образованием : дис. ... канд. пед. наук / О. А. Сурова. — М., 2008. — 207 с.
8. *Lyytinen, K.* Two views of information modelling / K. Lyytinen // Inf. Process. and Management. — 1987. — V. 12. — № 1. — P. 9—19.