

Д.А. Дмитриев, аспирант

Тольяттинский государственный университет, Тольятти (Россия)

Ключевые слова: информационные технологии; информационная система управления; информатизация; аналитическая деятельность.

Аннотация: Совершенствование управленческой деятельности в образовательном учреждении, в связи с возрастающими требованиями к качеству образования и постоянно увеличивающегося объема управленческой информации, возможно при условии широкого применения информационных технологий, которые представляет собой совокупность специфических ресурсов и процессов, предназначенных для решения управленческих задач.

Одно из основополагающих условий оптимального управления - организация информационного обеспечения руководителя школы.

Управленческая деятельность руководителя школы включает в себя обработку больших объемов информации. Для того чтобы эта информация действительно помогла принимать правильные управленческие решения, она должна быть объективной, поступать своевременно, отражать динамику изменений в объекте управления. Кроме того, нужны технологии, при помощи которых управленец сможет обработать эту информацию быстро и точно, с минимальной затратой сил и времени.

Однако в реальности при осуществлении своей информационно-аналитической деятельности руководитель сталкивается с рядом проблем: большие массивы информации обрабатываются вручную, многие данные из-за большого объема и сложности подсчета собираются в школах формально, не точно отражают происходящие изменения; некоторые показатели совсем не выделяются и не анализируются. На сегодняшний день решить эти проблемы управленцу может помочь применение информационно-коммуникационных технологий.

Процесс информатизации является одним из перспективных направлений развития образования на современ-

ном этапе. Использование информационных технологий в управлении школой дает качественно новые возможности для ее руководителей.

Государством предусматривается создание условий для организации информационного обеспечения в образовательном учреждении с использованием информационно-коммуникационных технологий: оборудование образовательных учреждений информационно-вычислительной техникой, организация и проведение всеобуча по информационным технологиям для управленческих и педагогических кадров.

Но, несмотря на наличие большого количества разработанных программных продуктов, на практике информационно-коммуникационные технологии используются руководителями школы недостаточно. Рассматриваемые тенденции свидетельствуют об актуальности работы на социально-педагогическом уровне. Оптимизировать управленческую деятельность руководителя школы в связи с возрастающими сегодня требованиями к качеству образования и в условиях постоянно увеличивающегося объема информации может информационное обеспечение управленческой деятельности руководителя школы.

На необходимость оптимизации информационно-аналитической деятельности в управлении школой указывают

многие исследователи (В. С. Лазарев, А. М. Моисеев, М.М. Поташник и др.). В отечественной литературе достаточно полно раскрыт вопрос о рациональной организации работы с информацией как одного из факторов оптимального управления. Вопросы оптимизации процесса обработки управленческой информации рассматривались в работах Л.И. Фишмана, Т.И. Шамовой.

Использованию информационно-коммуникационных технологий в организации информационного обеспечения в современных исследованиях по теории управления организацией отводится значительная роль. Вместе с тем остаются нерешенными проблемы внедрения информационно-коммуникационных технологий в деятельность руководителя школы. Пути решения данной проблемы намечены в трудах ученых, занимающихся вопросами управления качеством образования (Д.Ш. Матрос); специалистов-практиков по использованию компьютерных программ в деятельности школьной администрации (Т.М. Алексеева, Ю.П. Амелькович, Г.А. Аминев, Е.В. Боровская, и др.). Однако до настоящего времени не определены пути комплексной информатизации школы, охватывающей все аспекты внутришкольного управления, что указывает на актуальность работы на научно-исследовательском уровне.

Существующие на сегодняшний день разработки по созданию информационной модели школы (Д.Ш. Матрос, Е.А. Тюрина и др.) не рассматривают подробно вопросы совершенствования административно-управленческой деятельности, не содержат конкретных рекомендаций по использованию новых информационных технологий управленцу-пользователю. В последние годы появляется немало программ для управления школой, составленных профессиональными программистами. Но при их практическом применении возникает ряд трудностей, связанных, прежде всего с тем, что разработчик программы не учитывает все особенности управленческих задач конкретной школы, а руководитель ограничивается поверхностным представлением о возможностях компьютера. В результате внедрение информационно-коммуникационных технологий в информационное обеспечение процесса управления школой на сегодняшний день осуществляется эпизодично и недостаточно.

Информационное обеспечение управленческой деятельности руководителя школы, построенное на создании информационных систем дает возможность снизить трудности в обработке информации и расширить сферу ее использования. При этом каждая информационная система предстает как совокупность обеспечивающих подсистем: информационной, организационной, правовой и программной.

Для успешной организации своей управленческой деятельности руководителю школы сегодня необходимо уметь анализировать образовательный процесс, выявлять наиболее значимые проблемы и находить эффективные пути их решения. Оптимизировать управленческую деятельность руководителя школы в связи с возрастающими требованиями к качеству образования и в условиях постоянно увеличивающегося объема управленческой информации может информационное обеспечение, которое представляет собой совокупность специфических ресурсов, процессов и технологий, предназначенных для решения управленческих задач.

Важным условием информационного обеспечения на современном этапе является использование информационно-коммуникационных технологий. В последние годы появляется немало специальных программ по управлению школой, составленных профессиональными программистами. Но при их практическом применении возникает ряд трудностей, связанных, прежде всего с тем, что разработчик программы не учитывает всех особенностей управленческих задач конкретной школы, а управленец ограничивается поверхностным представлением о возможностях компьютера. Внедрение информационно-коммуникацион-

ных технологий в процесс управления школой на сегодняшний день осуществляется эпизодично и недостаточно. Понимая информационные системы как взаимосвязанные совокупности средств, методов и персонала, используемые для хранения, обработки и выдачи информации в интересах достижения поставленной цели, основываясь на их классификации по функциональному признаку, мы выделяем четыре информационные системы образовательного учреждения: кадры, контингент, обучающий процесс и воспитательный процесс. Выделение именно этих систем как основополагающих обусловлено необходимостью, с одной стороны, охватить все информационные процессы, протекающие в образовательном учреждении, с другой стороны, учесть взаимосвязь и взаимозависимость различных аспектов управленческой информации и избежать дублирования данных. Названные системы взаимосвязаны между собой и функционируют на всех уровнях управления школой.

В структуре каждой информационной системы можно выявить следующие обеспечивающие подсистемы: информационную, организационную, правовую и программную. Информационная подсистема содержит унифицированные системы документации, схемы информационных потоков. Организационная подсистема регламентирует взаимодействие работников с техническими средствами и между собой в процессе эксплуатации информационной системы, определяет области управленческих задач, подлежащих автоматизации; распределяет функциональные обязанности каждого при решении этих задач. Правовая подсистема включает в себя совокупность правовых норм, определяющих создание и функционирование информационной системы: должностные инструкции, локальные нормативные акты, положения о порядке использования информации. Программная подсистема состоит из комплекса технических средств, используемых при функционировании информационной системы и совокупности всех программ, в том числе прикладных программ, как общего, так и специального назначения. Это дает возможность руководителю школы использовать большие объемы управленческой информации, сопоставлять показатели, производить быстрый поиск и обработку данных, а значит осуществлять выбор наилучшего варианта из возможных и принимать оптимальные управленческие решения.

Любая школа представляет собой системный объект, и поэтому его информатизация существенно влияет на все стороны её жизнедеятельности – от содержания образования до финансово-хозяйственных вопросов, включая психологический климат в коллективе, систему ориентиров и точек роста образовательного учреждения. Таким образом, информационная среда имеет познавательную ценность, оказывает эмоциональное воздействие, способствует развитию личности ребёнка и профессиональному становлению учителя.

Что же с этой точки зрения даёт создание единой информационной среды школы, внедрение информационных технологий в образовательный процесс?

Во-первых, стимулирует творческую активность, освобождает от физиологических ограничений, страха самовыражения.

Во-вторых, снимает нагрузку – рутинные операции выполняются машиной, а учитель оперативно привлекает необходимые источники текстовой, графической и аудиовизуальной информации.

В-третьих, расширяются возможности представления результатов учебной деятельности учениками. Это не только тетрадные листки с сочинениями, ответами на вопросы или решёнными задачами, а иные продукты – гипертексты, презентации, модели. Работы ребёнка с применением информационных технологий при профессиональном сопровождении педагога имеют более высокий эстетический и технический уровень. Очень важно, что практически значимые продукты доступны для трансляции и применения другими людьми.

Единая информационная среда образовательного учреждения должна включать компоненты, обеспечивающие информатизацию основных видов деятельности школы:

- управление кадрами;
- управление ресурсами;
- обеспечение коммуникации;
- управление контингентом обучающихся.

Общие требования к реализации информационной среды образовательного учреждения включают:

- единую базу данных;
- однократный ввод данных с возможностью их последующего редактирования;
- разграничение прав доступа к данным;
- использование одних и тех же данных в различных приложениях и процессах;
- возможность обмена данными между различными прикладными программами без выполнения операций экспорта-импорта.

Единая информационная среда – это условие и средство сложных внутрисистемных взаимодействий типа «человек – техника», «человек – человек», «человек – знаковая система», «человек – художественный образ». Единая информационная среда развивается как открытая самоорганизующаяся система в соответствии с логикой и закономерностями собственного развития и должна порождать новые формы деятельности в учреждении, менять и обогащать всю систему обучения.

Развитие единой информационной среды связано с постоянным повышением уровня её организации и технического оснащения. Единство и целостность структуры информационной среды определяются единством педагогических целей, взаимосвязью решаемых педагогических задач и взаимодействием участников образовательного учреждения.

При проектировании единой информационной среды образовательного учреждения необходимо следующее:

- обеспечивать на базе компетентностного подхода формирование информационной культуры всех участников образовательного процесса; исследовать возможности внедрения информационных и коммуникационных технологий в практику преподавания учебных предметов, а также в деятельность воспитательной службы образовательного учреждения;
- создать условия для практического применения компьютерной техники участниками образовательного процесса в учебное и внеучебное время, исходя из потребностей;
- обеспечить для участников образовательного процесса открытый доступ к информационным каналам локальной вычислительной сети, глобальной сети Интернет и ресурсам медиатеки;
- организовать процесс критического осмысления накапливаемого эмпирического педагогического опыта, его обобщения и анализа, а также обмен опытом по информатизации образования на различных уровнях;
- обеспечить непрерывное развитие технической инфраструктуры единой информационной среды, работу технического персонала, проведение плановых регламентных работ, текущего ремонта и экстренного устранения неисправностей, необходимое финансирование.

Современная организация труда руководителя школы, как правило, не предусматривает использование компьютера для решения повседневных задач. Но парадокс в том, что задач, для решения которых могут быть использованы возможности информационно-коммуникационных технологий, в школе не счесть. Использование информационных технологий в управлении ОУ позволяет:

1. Вести поиск в Интернете нормативно-правовой информации;
2. Хранить информацию по различным аспектам деятельности школы:
 - учебной;
 - воспитательной;

- кадровым вопросам;
- инвентаризации библиотечного фонда школы;
- бухгалтерии.

В современной школе действуют всего три коммуникативных канала, через которые администрация взаимодействует с персоналом: приказы, совещания и доски объявлений. И только один из них как-то регламентирован – приказы. Остальные функционируют с крайне низкой эффективностью. Управляющее воздействие, направленное через эти каналы, рассеивается, чёткая обратная связь отсутствует или выражена весьма слабо.

Решить задачу повышения эффективности текущего управления возможно путём перестройки двух последних коммуникационных каналов средствами информационно-коммуникационных технологий. В условиях нарастающего потока информации хочется избавиться от большого количества информационных стендов и бесконечной череды совещаний. Однако такой проект может быть успешным лишь при соблюдении целого ряда требований:

- использование для создания первичных документов только простейших и широко распространённых программных продуктов;
- минимум дополнительного оборудования и программного обеспечения;
- минимизация требований к уровню подготовки участников процесса;
- доступность конечного продукта, обеспечиваемая через локальную сеть школы.

Поставленная задача решается в несколько этапов.

Первый – определение круга участников и формализация их требований к программе;

- второй – поиск или написание необходимого программного обеспечения;
- третий – техническое оснащение рабочих мест;
- четвёртый – обучение персонала;
- пятый – внедрение программы;
- шестой – оценка эффективности.

Во многом решить поставленную задачу можно с помощью информационной системы управления образовательного учреждения. Для этого в школе должно быть создано адекватное количество рабочих мест и выработана технология совместной работы пользователей этих мест в рамках автоматизированной системы. В первую очередь следует определиться в количестве автоматизированных рабочих мест: администратора, секретаря, учителя.

АРМ администратора. Оно обеспечивает параллельный ввод персонально - ориентированных заданий и поручений всеми сотрудниками администрации школы и ведёт календарь исполнения.

АРМ секретаря. Рабочее место предназначено для решения задач по централизованному вводу данных. Например, общешкольных планов, календаря мероприятий, графиков консультаций и т.п.

АРМ учителя. Это простейшее по функциональному назначению рабочее место обеспечивает доступ учителя к персональному перечню поручений. Таких АРМов может быть установлено сколько угодно. Первое такое рабочее место должно быть оборудовано в учительской. Это имеет смысл, так как привязывает вводимое новшество к уже привычной, сформировавшейся годами манере выполнения работы учителем, чётко вписываясь в алгоритм: пришёл, взял журнал, посмотрел замещения, прочитал поручения, пошёл на урок.

Таким образом, для внедрения в школе системы автоматизации оперативного управления должно быть необходимое количество компьютеров, объединённых в локальную сеть. Локальная сеть позволяет связывать рабочее место директора со всеми автоматизированными рабочими местами и скоординировать работу администрации и педагогов.

Современный этап модернизации образования обозначил рост интереса со стороны всех основных участников образовательного процесса и, в первую очередь, основных

Д.А. Дмитриев

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ...

«заказчиков» образовательных услуг и качества обучения - учащихся, их родителей и государства, к проблеме информатизации образовательных учреждений.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Коростелев А.А. Технология анализа результатов работы образовательной системы на основе информационного обеспечения // Информатика и образование. 2008. № 7. С. 33-35.

2. Коростелев А.А., Воронин В.Н. Повышение качества

аналитической деятельности внутришкольного управления: теория. - М.: Издательство комплекс МГУПП, 2007 – 220 с.

3. Руководитель современного образовательного учреждения: слагаемые эффективной работы (отчет по итогам социологического исследования). - Тольятти: Изд-во Фонда «Развитие через образование», 2001. – 176 с.

4. Коростелев А.А. Теоретический аспект ролевого значения аналитической деятельности руководителей образовательных учреждений во внутришкольном управлении // Вестник психотерапии. 2007. № 24 (29). С. 96-100.

USE OF INFORMATION TECHNOLOGIES IN MANAGEMENT EDUCATION INSTITUTION

© 2011

*D.A. Dmitriev, graduate
Togliatti State University, Togliatti (Russia)*

Keywords: information technology, management information system, computerization, analytical work.

Annotation: Improvement of management in an educational institution, in connection with the growing demands for quality education and the growing volume of management information, may subject to wide application of information technology, which is a set of specific resources and processes designed to solve managerial problems.