

М. В. Махмутова, Р. Р. Махмутов

ОБОСНОВАНИЕ НЕОБХОДИМОСТИ ВНЕДРЕНИЯ АИС СЛУЖБЫ ПОДДЕРЖКИ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ КОМПАНИИ

*Махмутова Марина Владимировна
marmah63@mail.ru*

*Махмутов Родион Раифович
rod95@mail.ru*

*ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И.Носова»,
Россия, г. Магнитогорск*

RATIONALE FOR IMPLEMENTATION OF AUTOMATED INFORMATION SYSTEM FOR MANUFACTURER CUSTOMER SUPPORT

*Makhmutova Marina Vladimirovna
Makhmutov Rodion Raifovitch*

Nosov Magnitogorsk State Technical University, Russia, Magnitogorsk g

***Аннотация.** В статье приводится обоснование необходимости применения автоматизированной системы поддержки пользователей информационных услуг инженерно-коммерческого департамента производственной компании для более эффективного использования ИТ-инфраструктуры.*

***Abstract.** The article provides a rationale for the use of an automated support system for users of information services of engineering and commercial department of a manufacturing company for more efficient use of IT infrastructure*

***Ключевые слова:** пользователь ИТ-услуг; служба поддержки пользователей.*

***Keywords:** user of IT services; customer support department.*

Процессы внедрения новых информационных технологий оказывают влияние на все сферы деятельности отдельного предприятия и экономики в целом [1]. Под воздействием этих процессов находятся как вертикальные экономические структуры (отдельные предприятия, финансово-промышленные группы, корпорации и объединения, международные объединения и целые рынки), так и горизонтальные структуры (рынок товаров и услуг, финансовый рынок, рынок рабочей силы) [2]. Формируется новое экономическое пространство - новый рынок, как система новых экономических отношений. В России процесс интеграции находится в стадии зарождения, но, несмотря на трудности и проблемы, все большее число предприятий осознают новые возможности ведения бизнеса [3].

ООО «Цемек Минералс» - производственно-инжиниринговая компания, направлением деятельности которой является разработка конструкторской документации, изготовление, поставка и монтаж механического оборудования на цементные заводы, металлургические и горно-обогатительные комбинаты, а также предприятия других областей промышленности, где по технологии необходимо подвергать исходный материал процессам сушки, измельчения и обжига. Основная номенклатура проектируемой и поставляемой продукции включает в себя:

вращающиеся печи и барабанные холодильники; мельницы стержневые и шаровые; сушильные барабаны и сушильные комплексы; тяжелонагруженные редукторы приводов машин, включая высокоскоростные турбопередачи [4].

Миссия инженерно-коммерческого департамента - способствовать развитию и успеху ООО «Цедек Минеалс» через опережающее формирование и обеспечение ИТ-услуг персонала.

По всем вопросам, связанным с использованием сервисов ИТ, пользователи должны обращаться только в бюро АСУ. В рамках бюро АСУ должна существовать выделенная группа сотрудников, которые будут отвечать на запросы пользователей. Порядок оказания поддержки конечным пользователям должен быть четко формализован для всех участников процесса [5].

Основная цель деятельности бюро АСУ - поддержание ИТ-инфраструктуры инженерно-коммерческого департамента российской производственно-инжиниринговой компании ООО «Цедек Минералс» в работоспособном состоянии.

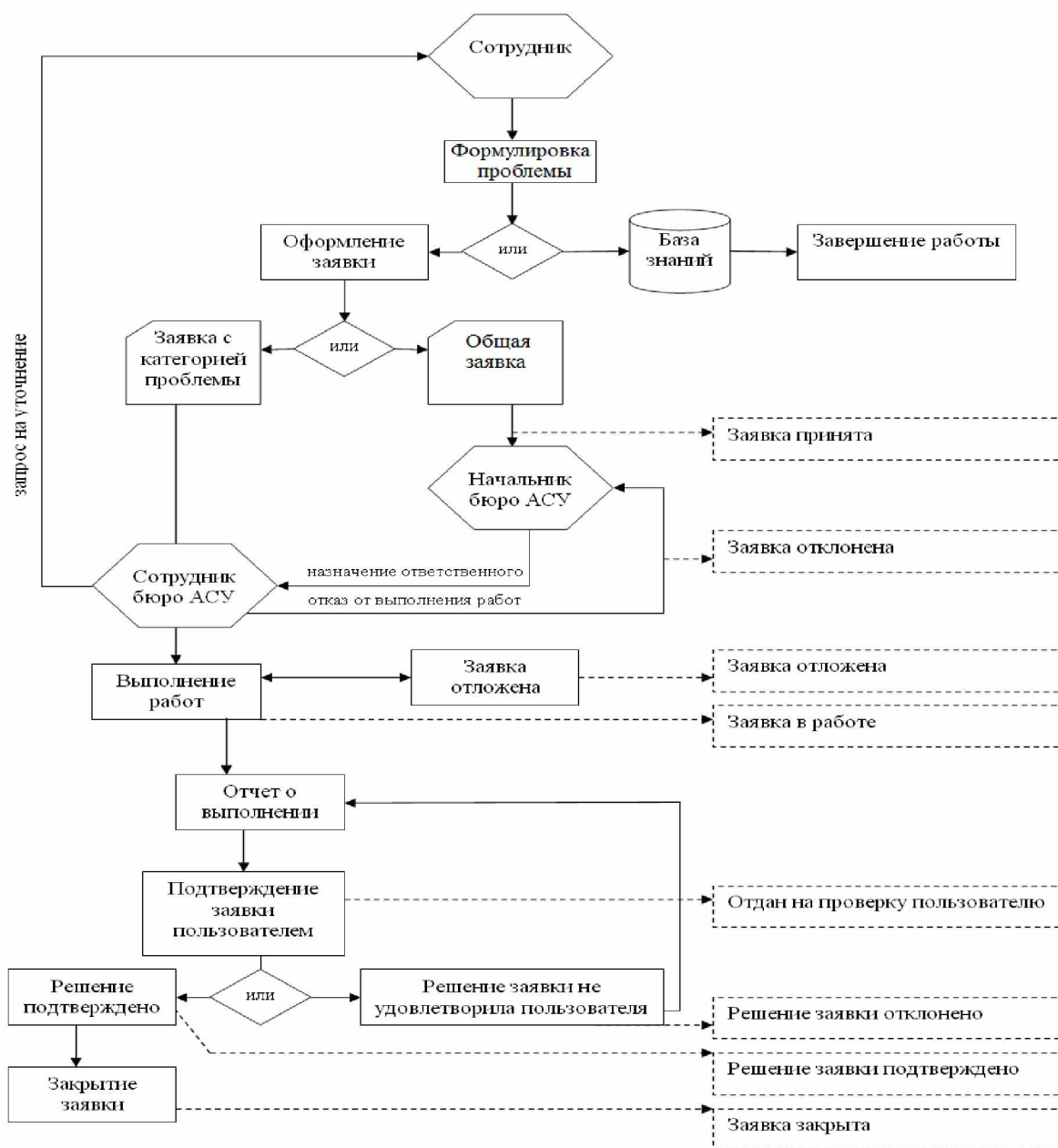
В результате исследования проведен сбор и анализ документов, характеризующих предметную область. В качестве управленческого решения предлагается разработать стратегию внедрения автоматизированной информационной системы службы поддержки пользователей инженерно-коммерческого департамента российской производственно-инжиниринговой компании ООО «Цедек Минералс».

Исходя из информации и документов, собранных и проанализированных в процессе исследования, можно выделить следующие основные функции: определяет потребность и обеспечивает внедрение современных средств вычислительной техники и компьютерных систем в подразделениях компании; осуществляет сервисное обслуживание программного обеспечения и вычислительной техники, находящейся на балансе департамента и ООО «Цедек Минералс» в целом; способствует быстрому вводу в эксплуатацию новых ПЭВМ в структурных подразделениях компании, оказывая консультации по вопросам достаточности используемого программного обеспечения, условий эксплуатации вычислительной техники; координирует работу отдельных лабораторий и подразделений компании в области внедрения современных информационных технологий; обеспечивает работу вычислительных систем; обеспечивает эффективное использование ПЭВМ; ведет архив машинных носителей; обеспечивает бесперебойное функционирование ЭВМ; проводит профилактические работы в объеме, предусмотренном техническими условиями на ПЭВМ; устраняет неисправности, возникающие в ПЭВМ в процессе их эксплуатации; проводит анализ случаев отказа, неправильной работы ПЭВМ для предотвращения их повторения; осуществляет контроль за правильной эксплуатацией ПЭВМ; разрабатывает техническое задание для создания локальных и глобальных сетей; настраивает пакеты программ, работающих в локальных сетях; проектирует локальные сети и администрирует их; настраивает сервера и пополняет их ресурсы; проводит разработку, отладку и эксплуатацию программ, а также прием программ, разработанных другими организациями; комплексное внедрение новых и стандартных программ [6, 7].

Так называемыми «узкими местами» являются функции, где наблюдается понижение производительности или эффективности. В нашем исследовании в качестве таких функций можно выделить следующие: «обработка заявок» и «назначение ответственных», т.к. заявки начальник бюро АСУ получает в письменном виде. Это может привести к потерям заявок,

простоям в работе специалистов бюро АСУ, большой потери времени на обработку документов; повреждению или уничтожению архива документов в случае форс-мажора, сложности в формировании отчетов, потере важных финансовых документов [8].

Выполнение бизнес-процесса «Обработка заявки» в автоматизированной системе поддержки пользователей представлено на рисунке 1.



Цель: повышение производительности бюро АСУ
Точка зрения: Начальник бюро АСУ

Рисунок 1 – Бизнес-процесс «Обработка заявки»

Основными недостатками существующей системы являются:

- малоэффективный документооборот, вследствие доминирования ручной обработки документов, что влияет на скорость выполнения основных функций бюро АСУ;
- руководитель не может отслеживать ход выполнения заявок, а исполнитель - рассчитывать на справедливую оценку труда;

- высококвалифицированные специалисты неоправданно часто задействованы в решении проблем - в то время как эти проблемы должны были делегироваться другим сотрудникам;
- пользователям трудно сориентироваться, по какому классу проблем обращаться: возникло дублирование заявок;
- затрудненность контроля загрузки технического персонала;
- отсутствие централизованной системы учета заявок;
- не предусмотрена система накопления знаний по инцидентам [8].

На основании анализа узких мест системы можно сформулировать предложения по усовершенствованию информационной системы предметной области: внедрить автоматизированную информационную систему службы поддержки пользователей, которая будет включать следующие функции:

- возможность регистрировать заявки;
- возможность хранения заявок в базе данных;
- возможность отслеживать статус заявки;
- назначение приоритетов заявкам в зависимости от типа запроса, конкретного пользователя или других обстоятельств;
- эскалация запросов и инцидентов, оповещение соответствующих администраторов;
- базу знаний (предназначенной для хранения информации об инцидентах, и возможности их решения);
- возможность создавать отчеты.

Анализ ситуации приведенной в исследовании показывает, что при внедрении автоматизированной информационной системы службы поддержки пользователей инженерно-коммерческого департамента производственной компании значительно повысится надежность хранения, снизится риск потери данных, сократится время на обработку документов, будет исключено дублирование документов, в несколько раз увеличится скорость поиска необходимой информации.

Список литературы

1. Ovchinnikova I.G., Kurzaeva L.V., Solomatina T.B., Chusavitina G.N., Petelyak V.E., Zerkina N.N., Lomakina E.A., Musiichuk M.V. Elaboration of a frame model for intensification and managing requirements to learning outcomes in regional systems of continuing professional education // *International Review of Management and Marketing*. 2016. Т. 6. № S2. С. 190-197.

2. Махмутова, М.В. Применение инновационных образовательных технологий в изучении основ информационной безопасности систем организационного управления / М.В. Махмутова, Л.В. Подколызина, Р.Р. Махмутов // В сборнике: Информационная безопасность и вопросы профилактики киберэкстремизма среди молодежи. Материалы внутривузовской конференции. Под редакцией Г.Н. Чусавитиной, Е.В. Черновой, О.Л. Колобовой. - 2015. - С. 297-305.

3. Махмутова, М.В. Модели и платформы реализации массовых открытых онлайн курсов / М.В. Махмутова, Г.Р. Махмутов // *Современные информационные технологии и ИТ-образование*. - 2015. - Т. 1. - № 11. - С. 486-496

4. Махмутова, М.В. Моделирование решений по внедрению системы службы поддержки пользователей для компании «БАТ Россия» г. Магнитогорск / В сборнике: Современные инновации в науке и технике / М.В. Махмутова, М.В. Васильев // *Сборник научных трудов 4-ой*

Международной научно-практической конференции: в 4-х томах. Ответственный редактор Горохов А.А. - 2014. - С. 98-102

5. Махмутова, М.В. Методика применения методов программной инженерии на этапах разработки информационной системы / М.В. Махмутова, Г.Р. Махмутов // Современные информационные технологии и ИТ-образование. - 2010. - Т. 1. - № 6. - С. 485-490.

6. Махмутова М.В. Формирование модели образовательной информационной среды подготовки специалиста / М.В.Махмутова // Сборник научных трудов Sworld. - 2007. Т. 14. - № 4. - С. 85-90.

7. Головнев, А. Установка TrackStudio. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://golovnev.net/other/ustanovka-trackstudio-na-vds-debian-4/>

8. Ксенофонов, А. Системы Service Desk, вопросы и ответы [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://old.cio-world.ru/weekly/37748/page4.html>

УДК 378.146:004

И. Н. Мовчан

МОДЕЛИРОВАНИЕ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ ИНФОРМАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТА ВУЗА

Мовчан Ирина Николаевна
inmovchan@main.ru

*ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова»,
Россия, г. Магнитогорск*

MODELING PEDAGOGICAL CONTROL INFORMATION ACTIVITIES OF UNIVERSITY STUDENTS

Movchan Irina Nikolaevna

Noson Magnitogorsk State Technical University, Russia, Magnitogorsk

Аннотация. Данная статья посвящена вопросам моделирования контроля информационной деятельности студентов вуза. В статье отражены основные моменты, связанные с проектированием модели педагогического контроля информационной деятельности студентов вуза на основе принципов полноты частей системы, поэтапного развития и динамизации системы.

Abstract. This article deals with the issues of modeling control information activities of high school students. The article reflects the main points related to the design model of the pedagogical control information activities of high school students on the basis of completeness of the parts of the system, and the gradual development of more dynamic system

Ключевые слова: Информационная деятельность, педагогический контроль, информационная деятельность, модель, моделирование, профессиональная подготовка студентов.

Keywords: Information activities, pedagogical control, model, modeling, training students.

Целью современного высшего образования, в условиях перехода к информационному обществу, является подготовка квалифицированного конкурентоспособного специалиста с