

тройного критерия, согласно которой социальным предпринимателям необходимо принимать во внимание социальное и экологическое воздействие их деятельности. В то же время предприниматели сталкиваются с рядом проблем измерения и оценки социальных последствий. В первую очередь, это связано со сложностью достижения количественной оценки социальных изменений и ценности социального блага. Невозможность создания единой системы критериев оценки деятельности социального предпринимательства, которые бы объективно отражали эффект от социальных преобразований, во многом обусловлена многообразием бизнес-моделей предпринимательств, преследующих разные цели. К примеру, модель занятости, выделенная К. Альтером в 2006 г. [8], предполагает обеспечение достойной работой слабозащищенной и изолированной части населения с целью содействия их включению в общество с экономической и социальной точки зрения. Критерием оценки эффективности в данной модели может служить число предоставленных рабочих мест, однако такой подход позволяет измерить только краткосрочный результат и не отражает глубину социального воздействия. Это приводит к трудностям прогнозирования долгосрочного эффекта деятельности социального предпринимательства. Ограничения по временным ресурсам, показателям точности и интерпретации результатов также искажают конечный результат оценки.

Таким образом, существующее многообразие подходов к исследованию социального предпринимательства позволяет раскрыть сущность данного явления с нескольких сторон, определить его место и роль в современной рыночной системе.

Список используемых источников:

1. Desa G. Social Entrepreneurship: Snapshots of a Research Field in Emergence // Values and Opportunities in Social Entrepreneurship. – 2010. – С. 6-28.
2. Рождественская Н.В., Богуславская С.Б., Боброва О.С.: Оценка эффективности проектов некоммерческих организаций, социального предпринимательства и гражданских инициатив.— СПб, Издательство Политехнического университета, 2016. — 168 с.
3. Аслаханова С. А. Концепция социального предпринимательства // International scientific review. – 2016. – №17 (27). – С. 11-13.
4. Зайнашева З. Г., Мешкова Н. Г. Особенности социальных предпринимателей и понятие социального предпринимательства // Вестник УГНТУ. Наука, образование, экономика. Серия: Экономика. – 2018. – №1 (23). – С. 45-53.
5. Lee A. Swanson, David Di Zhang Social Entrepreneurship // Entrepreneurship - Gender, Geographies and Social Context. – 2012. – С. 171-190.
6. Арай Ю. Н. Бизнес-модели в социальном предпринимательстве: подход к построению типологии // Российский журнал менеджмента. – 2018. – №2. – С. 253-272.
7. Alter S. K. Social Enterprise Models and Their Mission and Money Relationships / In A. Nicholls (ed.) // Oxford: Oxford University Press. – 2006. – С. 205-232.

ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА УЧЕТА И АНАЛИЗА ПРОВЕДЕНИЯ РЕМОНТНЫХ РАБОТ В КОТЕЛЬНОМ ЦЕХЕ ООО «ЮТЭЦ»

Е.И. Матанский, студент гр. 3-17В60,

научный руководитель: Телипенко Е.В., доцент к.т.н.

Юргинский технологический институт (филиал) Национального исследовательского

Томского политехнического университета,

652055, Кемеровская обл., г. Юрга, ул. Ленинградская, 26

E-mail: bvb8vgk@icloud.com

Аннотация: В статье представлено описание объекта автоматизации, задачи решаемые объектом и критерии оценки качества деятельности. Также представлен бизнес-процесс разрабатываемой информационной системы, его функции и выходная информация. Представлено сравнение проектируемой информационной системы с уже существующими аналогами.

Abstract: The article presents a description of the automation object, the tasks solved by the object and the criteria for assessing the quality of activities. Also presented is the business process of the developed information system, its functions and output information. Comparison of the designed information system with existing analogs is presented.

Ключевые слова: теплоэлектроцентраль (ТЭС), информационная система (ИС), учет, анализ, функции, отчет, разработка.

Keyword: combined heat and power plant (CHP), information system (IS), accounting, analysis, functions, report, development.

Юргинская ТЭЦ находится на севере Кемеровской области в городе Юрга. ТЭЦ расположена на территории бывшего ныне обанкроченного Юргинского машиностроительного завода. Юргинская ТЭЦ является основным поставщиком тепловой энергии на частные предприятия, в государственные учреждения, а также города Юрга. В качестве основного топлива на ТЭЦ используют как природный газ, так и каменный уголь. Задачи, решаемые организацией: производство пара, электроэнергии, горячей отопительной и сетевой воды, а также дальнейшая коммерческая реализация путем продажи услуг через посреднические организации населению и предприятиям города Юрги. Критерием оценки работы предприятия, является качество продаваемых услуг через посреднические организации.

Задача состоит в разработке информационной системы для учета и анализа проведения ремонтных работ в котельном цехе ООО «ЮТЭЦ». На рисунке 1 представлена функциональная модель будущей системы рисунок 1.

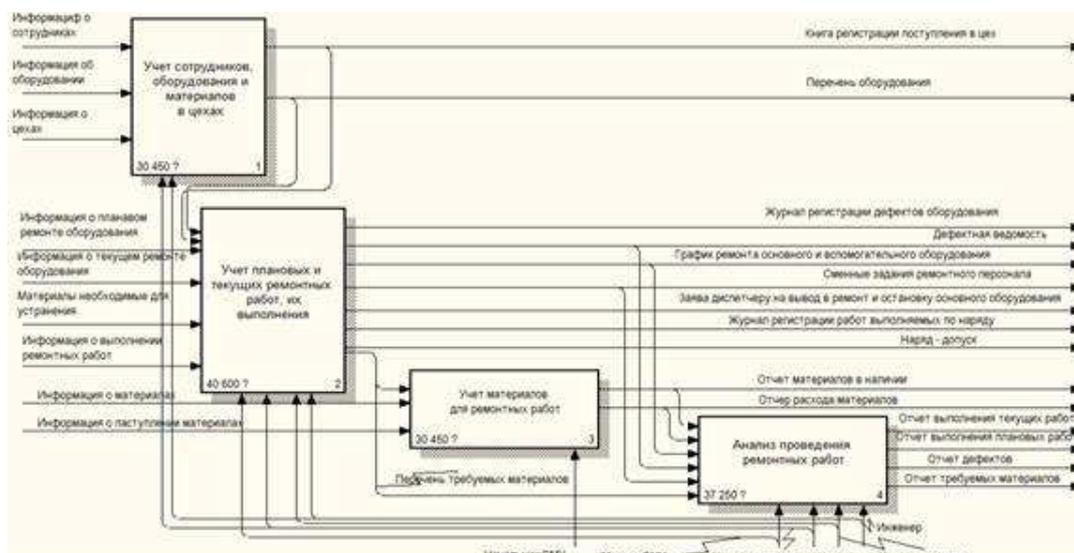


Рис. 1. Функциональная модель ИС

ИС должна выполнять следующие функции:

- учет сотрудников, оборудования и материалов в цехах;
- учет плановых и текущих ремонтных работ, их выполнения;
- учет материалов для ремонтных работ;
- анализ проведения ремонтных работ.

Юргинская ТЭЦ являясь предприятием стратегического назначения должна стабильно выполнять свои задачи но к сожалению случались экстренные поломки, которые ставили руководство в затруднительное положение. Для стабильной функциональности данного предприятия важную роль играет своевременный и качественный ремонт. Для этой цели в разработанной информационной системе предусмотрены отчеты которые помогут руководству принимать оперативно правильные решения.

В результате работы информационная система выдаёт следующую выходную информацию, представленную отчётами:

1. отчет о материалах в наличии;
2. отчет по расходу материалов;
3. отчет о выполнении текущих работ;
4. отчет о требуемых материалах;
5. отчет о выполнении ремонтных работ по дефектным ведомостям.

Существуют аналоги разрабатываемой системы, которые могут выполнять схожие функции. Их сравнение с разрабатываемой ИС представлено в таблице 1.

«Парус» Управление техническим обслуживанием и ремонтами оборудования. Основным назначением приложения является автоматизация бизнес-процессов управления техническим обслуживанием и ремонтом оборудования в целях повышения их экономической эффективности.

Информационная система технического обслуживания и ремонта (ТОиР) – совокупность программных средств для оптимизации и контроля процессов, связанных с ремонтом и обслуживанием аппаратной части, агрегатов и узлов промышленных и производственных предприятий.

Таблица 1

Сравнение аналогов разрабатываемой ИС

Функции	«Парус» УТОиРО	«ТОиР»	Разрабатываемая ИС
Учет сотрудников, оборудования и материалов в цехах	+	+	+
Учет плановых и текущих ремонтных работ, их выполнения	+	-	+
Учет материалов для ремонтных работ	+	-	+
Анализ проведения ремонтных работ	-	-	+
Критерии	«Парус» УТОиРО	«ТОиР»	Разрабатываемая ИС
Функционал	Универсальная	Специализированная	Специализированная
Эксплуатационные расходы	Существуют затраты для поддержания системы	Существуют затраты для поддержания системы	Не имеет
Обслуживание	Нуждается в дополнительном подразделении для поддержки и управления	Нуждается в дополнительном подразделении для поддержки и управления	Не нуждается
Уровень отказа	Возможны в связи с масштабностью инструмента	Возможны в связи с масштабностью инструмента	Маловероятны
Перегрузка	Маловероятны	Маловероятны	Маловероятны
Управление	Сложна для администратора в управлении аппаратным обеспечением	Сложна для администратора в управлении аппаратным обеспечением	Легка для администратора в управлении аппаратным обеспечением
Масштабируемость	Сложна в масштабируемости	Легка в масштабируемости	Легка в масштабируемости
Простота интерфейса	Новому пользователю сложно понять, как действовать в системе	Новому пользователю несложно понять, как действовать в системе	Новому пользователю несложно понять, как действовать в системе

Анализ таблицы показал, что разработка и внедрение информационной системы для учета и анализа проведения ремонтных работ в котельном цехе ООО «ЮГЭЦ» обоснованно, т.к. полных аналогов нет. Помимо этого будущая система будет выгодно отличаться по ряду критериев, таких как: отказоустойчивость, простота эксплуатации, масштабируемость.

Список используемых источников:

1. Рязанов М.А., Шарков А.Г. Использование пакета BPWIN при моделировании бизнес-процессов предприятия // Четвертая краевая конференция по математике: материалы краевой конференции по математике. Алтайский государственный университет. 2001. - С. 105-106.
2. Инженерно-производственная подготовка (ИПП): методические указания по выполнению ИПП для студентов направления 09.03.03 Прикладная информатика (всех форм обучения) / Составители: Захарова А.А., Телипенко Е.В. – Юрга: Изд. ЮТИ ТПУ, 2015. – 25 с.