

После импорта данных, разделы можно распределить по сайту на свое усмотрение, даже можно переместить раздел в другой домен той же системы, необходимая связь все равно сохранится и данные будут обновляться, также как и добавляться новые объекты каталога. Это достигается за счет того, что в базе данных, в таблице `cms3_import_relations` прописано соответствие между `id` раздела в 1С и `id` в UMI.CMS. Происходит импорт в тот же самый раздел, не важно, где он находится, главное, чтобы он существовал. В той же таблице прописаны соответствия `element_id` номенклатурных позиций в 1С и объектов каталога в UMI.CMS.

В рамках данной статьи был проведен обзор информационных ресурсов по предметной области, выбрана среда разработки, и рассмотрена возможность интеграции внешней и внутренней базы данных.

Результаты данной работы будут использоваться при создании информационной системы учета проектного обучения студентов ЮТИ ТПУ.

Список литературы:

1. Н.В. Матяш. Инновационные педагогические технологии. Проектное обучение: учебное пособие для студентов учреждений высшего профессионального образования. М.: Издательский центр «Академия», 2011.-144с. – Дата обращения 25.02.19
2. Т.С. Панина, Л.Н.Вавилова. Современные способы активизации обучения: учебное пособие для студентов высших учебных заведений. -2-е издание. М.: Издательский центр «Академия», 2006. - 176с.; – Дата обращения 25.02.19
3. Пахамова Н. Метод проектов: функции и структура учебного проекта // Технологическое образование. 2005.№1. – Дата обращения 25.02.19

РАЗРАБОТКА ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ УЧЁТА И АНАЛИЗА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ОКАЗАНИЮ ТУРИСТИЧЕСКИХ УСЛУГ ООО «ЮРГА-ФЛОТ».

В.Д. Борисов, студент группы 17В51

Юргинский технологический институт (филиал)

*Национального исследовательского Томского политехнического университета
652055, г. Юрга, Кемеровская обл., ул.Ленинградская 26. тел. 8 (384-51) 7-77-67*

E-mail: vitya.borisov.1996@bk.ru

Ключевые слова: материальная база, учёт и автоматизация, документооборот, инвентарь, организация, планирование деятельности организации.

Актуальность работы: автоматизация бизнес-процессов позволяет качественно, быстро и эффективно выполнять поставленные перед организацией задачи и повышает конкурентоспособность организации. Данная работа призвана выявить процессы, нуждающиеся в автоматизации.

Объектом исследования является деятельность ООО «Юрга-Флот» по прокату горнолыжного (спортивного) инвентаря.

Целью данной работы является исследование и описание процесса учета и анализа деятельности организации.

Современный рынок программных продуктов предлагает достаточный набор средств создания и поддержки проблемно-ориентированных систем. Научный интерес автора состоит в разработке на научной основе информационно-коммуникационной системы с возможностью анализа данных (далее ИКАС), направленной на организацию обратной связи между организаторами культурно-массовых мероприятий и населением города.

В основу концепции деятельности, ООО «Юрга-Флот» заложен принцип максимизации прибыли за счет удовлетворения постоянных социальных потребностей общества, связанных с туризмом и отдыхом. Для практической реализации выбранной стратегии необходимо достижение следующих целей и решение задач.

Основной целью работы является – исследование процессов и информационных потоков ООО «Юрга-Флот».

В компании акцент делается на предоставление туристических услуг в зимний период времени. В это время года, как правило, большим спросом у населения пользуются лыжный вид спорта, отдых на свежем воздухе, аренда помещений вдали от городской суеты.

Объектом исследования являются оказываемые услуги ООО «Юрга-Флот», которые включают в себя учет и анализ аренды горнолыжного (спортивного) инвентаря и помещений.

Анализ исследования программ аналогов показывает, что на сегодняшний день практически отсутствуют технологии автоматизации управления горнолыжными базами.

Таким образом, актуальным является разработка информационной системы учета и анализа оказания услуг ООО «ЮРГА-ФЛОТ».

Задача работы – формирование информационной системы учёта и анализа деятельности по оказанию туристических услуг ООО «Юрга-Флот».

Задачи работы:

- описать объект автоматизации;
- изучить первичные документы и отчеты организации, и технологию работы с ними;
- описать процессы требующие автоматизации.

Проведен анализ деятельности, документооборота и информационных потоков предприятия ООО «Юрга-Флот» (рис. 1).

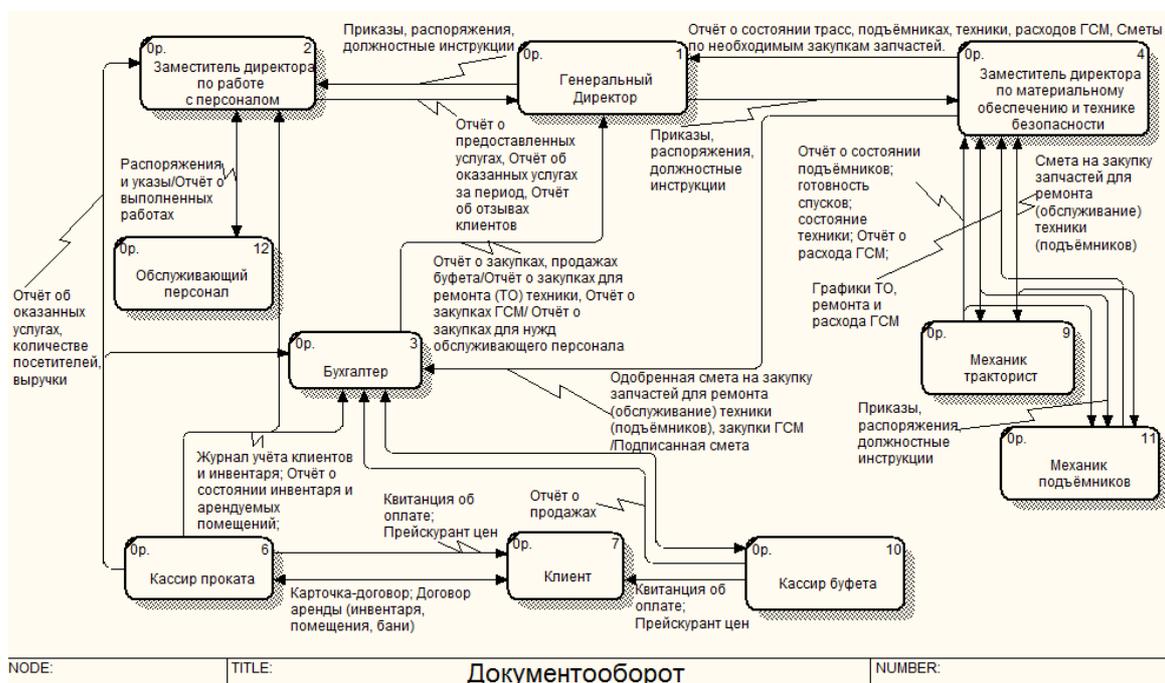


Рис. 1. Анализ документооборота ООО «Юрга-Флот»

Определены функции, нуждающиеся в автоматизации, а именно:

- учёт расходов, закупок и работ по обеспечению деятельности организации;
- учёт сотрудников, клиентов и МТБ;
- учёт и анализ оказанных услуг;
- анализ финансовых результатов деятельности организации.

Предлагаемые функции разрабатываемой информационной системы в полном объеме представлены на рисунке 2.

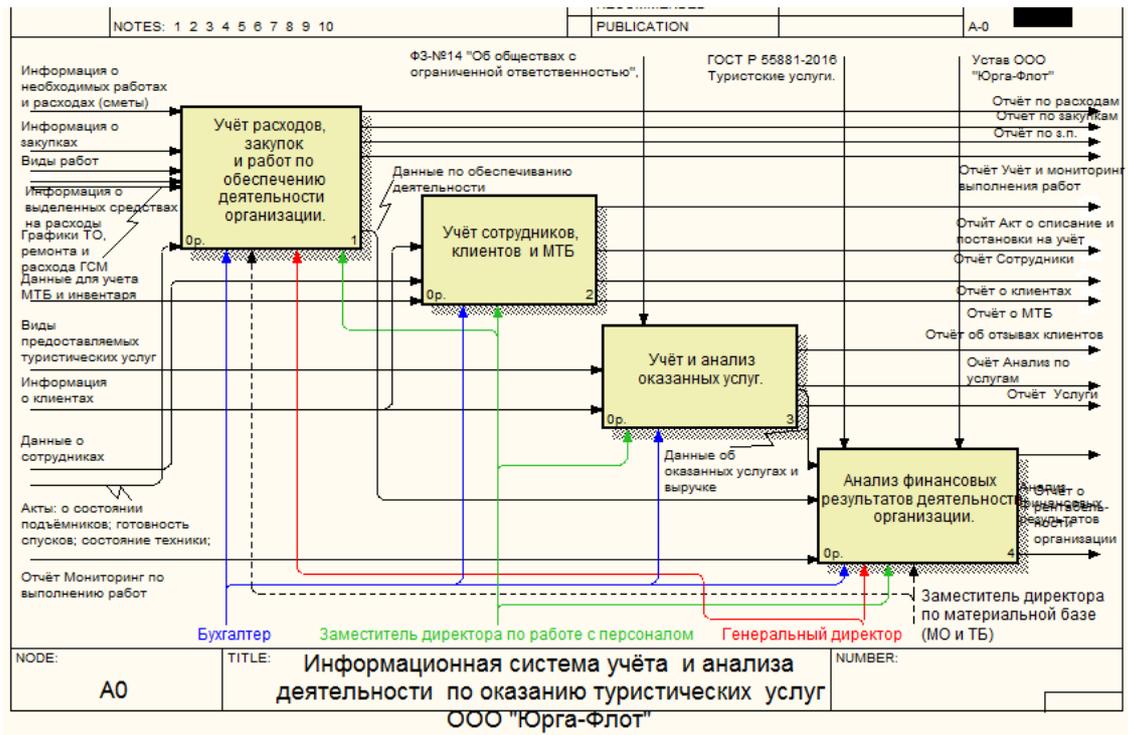


Рис. 2. Информационная система учёта и анализа деятельности ООО «Юрга-Флот»

Заключение

В результате исследования процессов учёта и анализа оказания услуг ООО «Юрга-Флот» была проделана работа по:

- рассмотрению структуры организации;
- описанию документооборота;
- составлению диаграммы потоков данных;
- выявлению проблем в организации документооборота;
- описанию первичных и отчетных документов;
- описанию процессов автоматизации.

Задачи, выполненные в ходе разработки будущей системы:

- описан объект автоматизации;
- изучены первичные документы и отчеты организации;
- выявлены и описаны процессы, требующие автоматизации.

Проблемами документооборота являются – отсутствие автоматизации.

Принято решение автоматизировать процесс документооборота в ООО «ЮРГА-ФЛОТ».

Актуальность разработки подтверждена изучением первичной документации и программ аналогов по сопровождению горнолыжных баз [3].

На основе полученных данных можно разработать информационную систему, выполняющую следующие функции:

- учёт расходов, закупок и работ по обеспечению деятельности организации;
- учёт сотрудников, клиентов и МТБ;
- учёт и анализ оказанных услуг;
- анализ финансовых результатов деятельности организации

Эффект от внедрения ИКАС, заключается в автоматизации бизнес-процессов предприятия, и подготовке оперативной отчетности для руководства.

Список литературы:

1. Богинский, К.А. Развитие подходов к определению спортивного туризма / К.А. Богинский // Известия Санкт-Петербургского университета Экономики и финансов, 2010. – № 6. – С. 82-86

2. Похилько А.Ф., Горбачев И.В. CASE-технология моделирования процессов с использованием средств BPro и ERWin учебное пособие. - Ульяновск: УлГТУ, 2008. – 120 с.
3. Развитие горнолыжного туризма в России / Роман Скорый // Конгресс снежных видов спорта и туризма, 10.04.2018

ЛАБОРАТОРНЫЙ СТЕНД «ИССЛЕДОВАНИЕ ЧАСТОТНОГО ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЯ»

А.А.Тонких, студент гр. 156, научный руководитель: Каретников Е.А.

ГПОУ Юргинский технологический колледж

652055, Кемеровская обл., г. Юрга, ул. Заводская, 18/1

Аннотация: Асинхронные двигатели являются простыми и относительно дешевыми электрическими машинами. В связи с их повсеместным использованием, они обязательно включаются в учебную программу по направлению автоматизации производства. Нами был разработан стенд демонстрирующий принцип подключения и управления электродвигателем при помощи частотного преобразователя.

Ключевые слова: частотный преобразователь, электрический двигатель, лабораторный стенд, автоматизация производства.



Рис. 1. Асинхронный двигатель

Асинхронные двигатели сегодня составляют большую часть электрических машин, применяются главным образом в качестве электродвигателей и являются основными преобразователями электрической энергии в механическую. Принцип действия асинхронного двигателя заключается в том, что ток в обмотках статора создает вращающееся магнитное поле. Существуют трехфазные асинхронные двигатели, которые отличаются от однофазных повышенной кратностью начального пускового момента и пониженной кратностью пускового тока. Но здесь возникает трудность.

Как трехфазный асинхронный двигатель подключить к однофазной сети?

Среди разных способов подключения трехфазных электродвигателей в однофазную сеть наиболее простой - подключение третьего контакта через фазосдвигающий конденсатор. К сожалению, потери при такой схеме достигают значительных величин. Точные значения потери мощности зависят от схемы подключения, условий работы двигателя, величины емкости фазосдвигающего конденсатора. Ориентировочно, трехфазный двигатель в однофазной сети теряет около 30-50% своей мощности.

Но существует и другой вариант решения данной проблемы: с помощью частотного преобразователя. Принцип его работы: на вход подается 220 вольт, внутренняя схема сначала выпрямляет напряжение, а потом при помощи инвертора преобразовывает в трехфазную сеть, к которой мы и подключаем двигатель. Во время его работы при вращении ручки потенциометра, частотный преобразователь будет изменять частоту выходного напряжения, соответственно будет меняться и скорость вращения вала.

В связи с высокой распространённостью, изучение принципа работы и подключение асинхронного двигателя требует не только теоретических знаний, но и получение непосредственного практического опыта. Для реализации данной задачи мы спроектировали и собрали стенд для выполнения студентами практических работ по настройке и подключению частотного преобразователя к асинхронному электродвигателю.

В нашем случае мы используем частотный преобразователь Веспер E2-MINI-SP5L со следующими характеристиками:

- максимальная мощность - 0,4 кВт;
- выходной ток - 2,3 А;
- входное напряжение – однофазное 220 В;
- выходное напряжение – трехфазное 220 В;
- диапазон частот – от 1 до 200 Гц;



Рис.2. Частотный преобразователь