

2. Мысова О.С. Оценка эффективности использования рыночных инструментов в сфере услуг (на примере гостинично-туристского комплекса Ростовской области) / О.С. Мысова: Федеральное агентство по образованию, Гос. образовательное учреждение высш. проф. образования "Южно-Российский гос. ун-т экономики и сервиса" (ГОУ ВПО "ЮРГУЭС"). Шахты, 2015.
3. Bontis, N. The knowledge toolbox: A Review of the tool available to measure and manage intangible resources / N. Bontis, N. C. Dragonetti, K. Jacobsen, G. Roos // European Management Journal. – 2016. – № 17 (4). – P. 391-402
4. Моряков В.А. Состояние и развитие систем управления в сфере услуг: дисс. канд. наук: / Моряков В.А.; спец. 08.00.05. - Москва, 2011.
5. Roos, G. Measuring your company's intellectual performance / G. Roos, J. Roos // Long Range Planning. – 2012. – Vol. 30, iss. 3. – P. 325, 413-426.
6. Марченко Г. Исследование инвестиционного климата регионов России: проблемы и результаты / Г. Марченко // Вопросы экономики. – 2009. – № 9. – с. 69-79.
7. Westnes, P. Evaluating Intellectual capital in the hotel industry. A case study of Radisson SAS Hotel&Resorts: Master's thesis / P. Westnes, S. Westnes ; The Norwegian School of Hotel management, Stavanger University College, Norway. – Stavanger, 2016. – 103 p.

#### **РАЗРАБОТКА ИНФОРМАЦИОННОЙ МОДЕЛИ ДАННЫХ СИСТЕМЫ ПОощРЕНИЙ СОТРУДНИКОВ И СТУДЕНТОВ**

*Т. Ю. Чернышева, к.т.н., доц., К. В. Стриженко, студ.*

*Юргинский технологический институт (филиал)*

*Томского политехнического университета*

*652055, Кемеровская обл., г. Юрга, ул. Ленинградская, 26, тел. (384-51) 7-77-64*

[tatch@list.ru](mailto:tatch@list.ru)

В статье рассмотрена система поощрений сотрудников и студентов. Составлена диаграмма сущность-связь процесса учета всех этапов документооборота данного процесса. Представлен пример формы разработанной информационной системы учета и анализа распределения поощрений сотрудниками студентам.

The article considers the system of incentives for employees and students. A diagram is drawn of the essence-relationship of the process of accounting for all stages of the workflow of this process. An example of the form of the developed information system of the account and the analysis of distribution of encouragements by employees to students is presented.

Системы поддержки принятия решений все прочнее входят в деятельность руководителей. Практически все сферы организаторской деятельности носят учетный, аналитический и плановый характер. В каждой организации существует система поощрения деятельности сотрудников. В образовательной деятельности кроме сотрудников есть обучаемые (студенты). Система поощрений сотрудников и студентов включает разные формы поощрений. Существует своя процедура подачи заявлений на поощрение и учет награждений [1]. Процесс подачи, учета и поддержки решения о награждении (поощрении) итерационный и иерархический.

Рассмотрим данную систему на примере Юргинского технологического института (филиал) Томского политехнического университета [2].

Начальник отдела по внеучебной работе отправляет распоряжение о предоставлении кандидатур на поощрения по подразделениям кафедр. От каждой кафедры отправляется список кандидатур на поощрения начальнику по внеучебной работы. После обработки списка, начальник по внеучебной работе предоставляет списки кандидатур Ученому совету ЮТИ ТПУ. Список утвержденных кандидатур на поощрения на местном уровне получает директор ЮТИ ТПУ и утверждает приказ. Для поощрений на российском уровне и уровне ТПУ директор отправляет список ученому совету ТПУ. После рассмотрения и подтверждения кандидатур списки направляются директору ТПУ. Схема данного документооборота представлена на рисунке 1.

Произведен анализ предметной области и построены модели бизнес-процессов «как есть» (IDEF0) и «как должно быть».

Диаграммы «сущность-связь» (ERD) предназначены для разработки моделей данных и обеспечивают стандартный способ определения данных и отношений между ними [3,4].

Модель данных – это схема данных предметной области, которая создается для правильного отображения действительности в ИС. Данные моделируются с целью построения базы данных.

С помощью ERD-диаграмм осуществляется детализация хранилищ данных моделируемой и проектируемой системы путем идентификации и документирования объектов (сущностей), важных для предметной области, свойств этих объектов (атрибутов) и их отношений с другими объектами (связей).



Рис. 1. Документооборот системы поощрений

Диаграмма сущность-связь (ERD) представлена на рисунке 2.

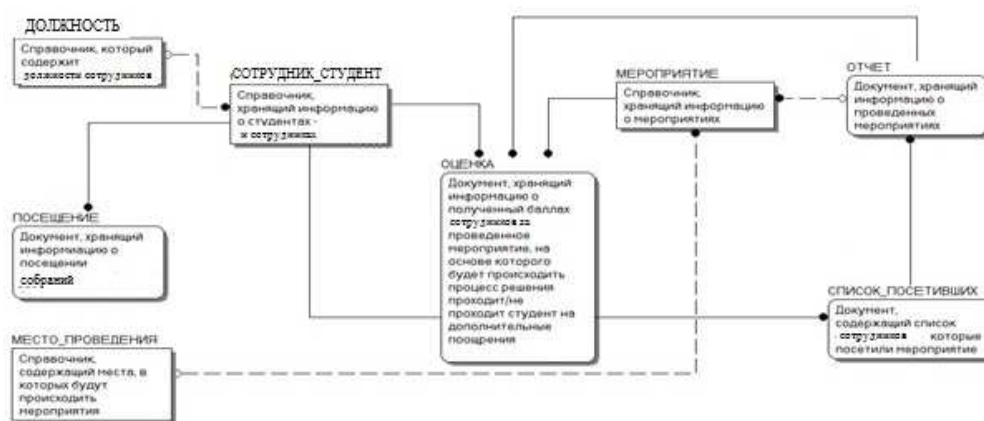


Рис.2 - Диаграмма сущность-связь

На основании анализа информационных потоков были выделены входная, выходная информация и функции системы. Таким образом, информационная система учета и анализа распределения поощрений сотрудникам и студентам ЮТИ ТПУ должна реализовывать следующие функции:

- учет заявлений сотрудников и студентов на поощрение;
- распределение поощрений за деятельность сотрудников и студентов;
- учет поощрений сотрудников и студентов;
- анализ деятельности сотрудников через систему поощрений.

Информационная система позволит анализировать качественную деятельность не только каждого сотрудника, подразделения, но и деятельность ответственного за процесс подачи и контроля системы поощрений института [5]. Пример отчета информационной системы представлен на рисунке 3.

		Отчет по поступившим заявлениям (за период)				
Период: 01.07.2017 - 01.08.2017					за сентября 2017 г	
Уровень мероприятия	Кафедра	Поступившие заявления	Одобрено	%		
Институтский	БЖДЭиФВ	5	4	80		
	ГОИЯ	5	4	80		
	ГШО	4	4	100		
	ИС	5	5	100		
	МЧМ	3	2	67		
Университетский	БЖДЭиФВ	3	2	67		
	ГОИЯ	5	4	80		
	ГШО	6	5	83		
	ИС	5	5	100		
	МЧМ	4	4	100		
Муниципальный	БЖДЭиФВ	5	3	60		
	ГОИЯ	5	3	60		
	ГШО	4	3	75		
	ИС	5	3	60		
	МЧМ	2	2	100		
<b>Итого</b>		<b>66</b>	<b>53</b>	<b>80</b>		

*Рис.3 – Пример отчета «Анализ удовлетворения заявлений на поощрение»*

Информационная система разрабатывается в интегрированной среде 1С: Предприятие 8.3, так как некоторые другие виды деятельности уже учитываются системе, разработанной на данной платформе [6].

Основным назначением данной системы является автоматизация учета и хранения информации по сотрудникам и мероприятиям для планирования событий и последующего поощрения наиболее активных сотрудников. Система должна позволять изменять, дополнять и вести поиск информации о сотрудниках и мероприятиях, а также анализ деятельности в целом.

#### Список литературы

1. Верещагина Л.А. Психология персонала. Потребности, мотивация и ценности. – М.: Гуманитарный центр, 2012. – 212 с.
2. Сайт Юргинского технологического института Томского политехнического университета [Электронный ресурс.] Режим доступа: <http://uti.tpu.ru/>
3. Похилько А.Ф., Горбачев И.В. CASE–технология моделирования процессов с использованием средств BPWIN и ERWIN – Ульяновск: Изд. УлГТУ, 2008.
4. Оптимизация бизнес-процессов \ [Электронный ресурс.] Режим доступа: <http://www.Axisco nsulting.ru/index.php-id>
5. Hierarchical Model of Assessing and Selecting Experts / T. Yu. Chernysheva [et al.] // IOP Conference Series: Materials Science and Engineering. – 2016. – Vol. 127 : Urgent Problems of Modern Mechanical Engineering. – 012027, 6 p.
6. Подбор программного обеспечения на основе методов анализа и прогнозирования, реализованных в 1С// А. Н. Вайдаев, Т. Ю. Чернышѐва, Е. И. Лисачева // Инновационные технологии и экономика в машиностроении : сборник трудов VI Международной научно-практической конференции, 21-23 мая 2015 г., Юрга / Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ), Юргинский технологический институт (ЮТИ) ; под ред. Д. А. Чинахова. – Томск: Изд-во ТПУ, 2015. – С. 219-224.