

Корпоративная информационная система ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга»

На очередном семинаре «Корпоративные информационные системы для предприятий и организаций Санкт-Петербурга», проведенном 20 ноября Комитетом по информатизации и связи Администрации СПб и ИЦ «Компьютер-Информ», большой интерес аудитории вызвал доклад директора фирмы «БИТ» Инги Теодоровны Гусевой об опыте внедрения информационной системы «Эверест» в подразделениях логистики, бюджетирования и главной бухгалтерии в ГУП «Водоканал СПб». Оно и не удивительно — это одна из крупнейших корпораций Санкт-Петербурга, деятельность которой напрямую касается каждого жителя Петербурга, Сестрорецка, Колпино и юго-западных пригородов, вошедших в черту города. В ее состав входит более десятка филиалов и аппарат управления, включающий ряд департаментов и управлений. В ГУП «Водоканал» работает около 7000 человек. Учитывая важность темы, главный редактор «КИ» О. Андропова обратилась с просьбой подробнее рассказать о процессе внедрения комплексной системы управленческого и бухгалтерского учета «Эверест» к начальнику управления связи и информатизации «Водоканала» Андрею Викторовичу Кучеру.

■В. Как организована работа по созданию корпоративной информационной управляющей системы?

■О. В ГУП «Водоканал» создан координационный совет, который возглавляет генеральный директор Феликс Владимирович Кармазинов, и в который входят его заместители, директора департаментов и начальники управлений.



В рамках совета обсуждаются направления развития КИУС и решаются конкретные проблемы. Далее работа организована по проектам. Наряду с внедрением двух крупных проектов: управленческо-бухгалтерской системы фирмы «БИТ» «Эверест» и информационной системы Центра по работе с абонентами (ее разрабатывает питерская же фирма «ЛИВС»), мы ведем работы по созданию различных автоматизированных систем управления технологическими процессами (АСУ ТП) и геоинформационной системы. Наша основная задача — интегрировать все ИС на уровне данных, то есть той информации, которая нужна руководству для принятия решений.

В этом году был выполнен интересный проект по интеграции баз данных «Эвереста» и информационной системы оперативного управления договорами, расходами и обязательствами, разработанной фирмой «ЛИВС». Сейчас эти две системы живут как единый механизм. Когда мы начинали эту интеграцию, было много сомнений, но успех был достигнут, хотя сама по себе интеграция наряду с положительным эффектом выявила ряд проблем, которые мы сейчас решаем.

■В. У вас на предприятии выстроена четкая вертикаль, и руководители подразделений знают, куда им обращаться с вопросами в ходе внедрения информационных технологий в работе их подразделений?

■О. При возникновении проблем руководители подразделений обращаются в управление связи и информатизации. Оно выполняет на предприятии функции

заказчика. Наше управление готовит проведение координационного совета и совещаний, связанных с информатизацией предприятия, контролирует ход проектов, координирует работы по созданию АСУ ТП, по внедрению любых программных средств, необходимых для обеспечения производства, осуществляет подбор аппаратных платформ и закупку современных технических средств, их установку и ввод в эксплуатацию. Кстати, внедрение задач «Эвереста» особенно внимательно курировали главный бухгалтер ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» Галина Алексеевна Хачатурова и зам. генерального директора по подготовке производства и персоналу Анатолий Николаевич Беляев.

■В. С чего стартовало Управление связи и информатизации, когда началось создание и внедрение комплексной системы управленческого бухгалтерского учета «Эверест»?

■О. У нас существовал ряд разработок для бухгалтерского учета и служб МТС (материально-технического снабжения, сейчас они называются службами логистики). И одно из требований к «Эвересту» было как раз — уйти от этого «зверинца» и унифицировать аппаратно-программные средства, на которых будет формироваться консолидированный баланс предприятия.

■В. Что уже сделано и что планируется на ближайший год?

■О. Сейчас заканчивается внедрение «Эвереста» в аппарате управления — в главной бухгалтерии и департаменте логистики, и в начале следующего года система будет внедрена еще в пяти филиалах ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга». В остальных филиалах внедрение «Эвереста» планируется также в следующем году, но позже.

Кроме того, в следующем году начнется внедрение задач управления персоналом и расчета заработной платы.

■В. Какие бизнес-процессы предприятия охватывает управленческо-бухгалтерская система «Эверест»?

■О. Внедренная часть «Эвереста» представляет собой автоматизацию службы логистики и бухгалтерии (бухгалтерский, оперативный, складской и производственный учет), но уже с единой базой данных, на едином ядре, с едиными справочниками и классификаторами, и всем, что сопровождает эти бизнес-процессы (перечень модулей см. ниже).

Отсюда, кстати, проистекают и основные трудности во внедрении. Если раньше каждый работал со своей отдельной системой, вел свои справочники, как было удобно, то теперь самое тяжелое — это наладить взаимодействие между подразделениями, которые зачастую подчиняются разным руководителям и даже разным заместителям генерального директора. Нужно было наладить между ними взаимодействие с едиными базами данных и справочниками, то есть ввести в единое информационное пространство. Поэтому в процессе внедрения пришлось разрабатывать частные регламенты взаимодействия между этими подразделениями, — кто на каком этапе осуществляет ввод документов, и за что отвечает. Когда мы подойдем к концу внедрения и полной промышленной эксплуатации, будет разработано единое руководство по работе в системе на основе этих регламентов. Пока разрабатывать его нет смысла, потому что при отлаживании взаимодействия постоянно идут какие-то изменения и уточнения. Эти текущие изменения, — стоит отдать должное профессионализму компании «БИТ», — учитываются оперативно, но, тем не менее, это создает определенные трудности.

■В. Требования к параметрам аппаратных платформ, которые будут обеспечивать реализацию функций информационной системы — это тоже прерогатива вашего управления?

■О. Да, но мы тесно контактируем с подрядчиками, которые предъявляют свои требования к аппаратной платформе, на которой будет функционировать их ПО. И на основе этих требований мы производим закупку техники и ее внедрение.

■В. Вы проводите обучение пользователей?

■О. Если раньше мы обучали пользователей только силами сторонних организаций, то с сентября в полном объеме начал работать учебно-информационный центр «Водоканала». Организованы два прекрасных компьютерных класса, и, кстати, мы сейчас устанавливаем «Эверест» в этом учебном центре, для обучения сотрудников подразделений.

При внедрении корпоративных приложений переоценить значение такого обучения нельзя. Работник видит свое место в общем процессе и понимает, что если раньше, совершив ошибку, он не придавал ей значения, думая, что сталкивается с ней один, то теперь последствия этой ошибки могут ощутить десятки людей. При внедрении «Эвереста» планируется провести масштабное обучение сотрудников служб логистики, бухгалтерии и специалистов службы АСУ, которые отвечают в филиалах за внедрение этой системы.

■В. Кто описывал бизнес-процессы и кто формирует справочники и классификаторы на предприятии?

■О. Описывали бизнес-процессы, конечно, специалисты фирмы «БИТ» с помощью руководителей соответствующих подразделений. Надо помнить, что в большей части филиалов «Водоканала» использовалась система бухгалтерского учета, которая тоже была разработана фирмой «БИТ» (предыдущая версия на Fox Pro), поэтому, естественно, что фирма хорошо знала наши бизнес-процессы. Но надо отметить и громадный интеллектуальный труд работников «Водоканала», вложенный в «Эверест».

Справочники ведут сотрудники «Водоканала». Классификаторы мы ведем совместно с «БИТ».

■В. Какие бизнес-процессы в деятельности предприятия пришлось менять в процессе внедрения «Эвереста»?

■О. Кардинально менять не пришлось. По сути, описываются новые бизнес-процессы, по которым работает подразделение в связи с внедренной новой системой. Конечно, есть и свои трудности. Например, система предлагает функции, которые способны оптимизировать работу персонала за счет перераспределения некоторых должностных обязанностей. Необходимость этого зачастую очень тяжело доказать, где-то это получается, а где-то и не всегда, но мы работаем в этом направлении.

■В. По каким показателям оценивается правильность прохождения того или иного этапа реализации системы «Эверест»?

■О. Основной показатель — выполнение функций соответствующими сотрудниками в рамках своей служебной деятельности. Во-первых, повышается достоверность информации. Если раньше в разных системах практически никогда данные не совпадали, то сейчас, когда у нас есть единая база, этот вопрос автоматически решен. Во-вторых, повышается производительность труда. Если раньше отчетные справки готовились вручную часами, то сейчас любую справку можно сделать в течение минут.

■В. Ожидаете ли вы какую-нибудь экономию денежных средств?

■О. В этом году впервые в истории предприятия мы провели сбор заявок на обеспечение материально-товарными ценностями с помощью полностью централизованной базы данных, то есть пользователи компьютеров на своих местах с

использованием корпоративной цифровой сети вводили информацию в центральный сервер, находящийся в управлении.

Экономия в деньгах ожидается, прежде всего, за счет прозрачности процедур закупок, их обоснованности, возможности проверки остатков на складах, снижения затоваривания. А вот сокращение персонала — вопрос довольно сложный и болезненный. Да, автоматизация привела к повышению производительности труда, но это не значит, что мы можем автоматически сокращать сотрудников. Прежде всего, автоматизация позволяет за счет роста производительности труда обеспечить выполнение сотрудником большего числа функций за меньшее время и с более высоким качеством. Однако с внедрением автоматизированных систем появляются дополнительные возможности, прежде всего в области аналитической обработки информации, поэтому в тех подразделениях, которые осуществляют эти функции, трудно ожидать сокращения сотрудников, а вот там, где автоматизирован рутинный, непроизводительный ручной труд, мы рассматриваем такую возможность.

■В. Какие дополнительные задачи возникли по ходу внедрения «Эвереста»?

■О. В следующем году будет разрабатываться информационная подсистема охраны труда. Это новая для «Водоканала» модель разработки подсистемы, поскольку предметная область достаточно специфична. Найден подрядчик, который может эту предметную область хорошо описать, сделать постановку задачи, разработать проект. А фирма «БИТ» реализует его на программном уровне, в части расширения своей базы данных и разработки необходимых клиентских приложений. Это будет еще одна подсистема в «Эвересте».

■В. Для решения каких своих задач в области создания информационных систем ГУП «Водоканал» применяет модель аутсорсинга?

■О. В этой области, по нашему опыту, полностью на откуп подрядчику отдавать сопровождение систем нельзя. Должен быть в филиале хотя бы один человек, который координирует работу подрядчика и работу филиала, решает текущие вопросы с управлением и так далее. Какой бы хороший подрядчик ни был, но все равно эта функция в области внедрения программных средств если когда-то и умрет, то не скоро.

Подробнее об особенностях практики внедрения модулей «Эвереста» нам любезно согласился рассказать ведущий специалист главной бухгалтерии ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» Аркадий Дмитриевич Самовалов.

■В. Как был организован процесс перехода от старой бухгалтерской системы, которая была реализована на Fox Pro, к новой, реализованной на СУБД ORACLE?

■О. С точки зрения сотрудника «Водоканала», как системный администратор, я благодарен фирме «БИТ» за то, что переход был растянут во времени. Работа шла поэтапно, причем важно то, что работа главной бухгалтерии ГУП «Водоканал» не останавливалась ни на день. Такая технология перехода была обдумана и принята специалистами потому, что на участках за выходные дни полностью перетащить данные из старых систем в новые не удавалось.

Таким образом, проблемы «отката», то есть восстановления того состояния, которое было в системе до начала внедрения новой, — этого страха не было. Нам всегда было известно, что без ничего «Водоканал» не останется — хотя бы в старой бухгалтерии данные всегда есть. На старой системе мы могли работать все время, полностью получая всю ту отчетность на тот момент с той информацией, которая в ней была. Ведь ГУП «Водоканал» обслуживает весь город, и рисковать потерей данных здесь нельзя.

Единственный наш риск: если результаты конвертации участка старой системы в новую были неудовлетворительны, то откатиться назад было просто, но мы теряли проделанную работу. Вообще же статистика такова: 95 % данных переносились гладко, а оставшиеся 5 % — вполне допустимая погрешность в результате каких-то сбоев. Как правило, эти сбои связаны с человеческими ошибками. Наиболее типичная из них — информация вводилась, не закрывалась, а начиналась переброска. В результате процедура и вела себя некорректно.

■В. Как проходило взаимодействие со специалистами «БИТ»?

■О. Это система не «коробочная», а заказная, и подрядчик не становился на формальную позицию: есть техническое задание, что там написано, то и сделано, и если в результате получилось не то, значит, виноваты те, кто писал это ТЗ. Я хотел обратить внимание на то, что для реализации была продумана та или иная технологическая цепочка операций, которая должна была выполняться для того, чтобы достигнуть результата. Но если в результате ее внедрения выяснялось, что цепочка рвется, потому что она неудобна, либо потому, что не решен вопрос стыковки с различными другими службами (поскольку часть операций выполняется в других подразделениях, то не всегда выходило гладко), то доработка системы под новый регламент проводилась без каких-либо специальных указаний с нашей стороны. Искалось приемлемое решение, и подрядчик его реализовывал без дополнительных воздействий. Внесение необходимых изменений достигалось без трудностей. Более того, очень часто специалисты «БИТ» нам подсказывают какие-то интересные технологические решения.

И подрядчики, и мы стремимся к одной цели — положительному результату. В принципе, работой с подрядчиками я очень доволен.

Просмотр отчетов

Тип отчета
 Название: Комментарий: Раздел:

Выполнение заявок
 - Администрация ЮПВ

	Ед. изм. ...	ЗАЯВЛЕНО			ПОЛУЧЕНО		
		Колво	Сумма	Цена	Колво	Сумма	Цена
Бумага для записей 9...	шт.	300,000	6 120,00	20,40	236,000	1 693,14	6,75
Бумага для ксерокса ...	лпч	448,000	107 520,00	240,00	190,000	34 391,10	181,01
Бумага для ксерокса ...	лпч	1 100,000	184 800,00	168,00			
Бумага для ксерокса ...	лпч				70,000	5 780,00	82,57
Бумага для ксерокса ...	лпч				810,000	53 485,00	66,03
Бумага для факса Z1...	рулон	460,000	22 080,00	48,00	170,000	3 893,70	22,90
Бумага писчая	лпч	407,000	48 840,00	120,00	50,000	1 478,00	29,56
Бумага чертежная	лист	4 178,000	50 136,00	12,00			
ИТОГО ПО ГРУППЕ: ...		6 893,000	419 496,00	60,86	1 526,000	100 620,94	65,94
Антистеллер	шт.	37,000	444,00	12,00	14,000	148,92	10,64
Блокнот	шт.	340,000	9 384,00	27,60	230,000	1 693,40	7,36
Визитница (90 визиток)	шт.				2,000		0,00
Дырокол	шт.	24,000	1 728,00	72,00			

Подвал отчета по выполнению заявок по номенклатуре

Закреть

Просмотр отчетов

Тип отчета
 Название: Комментарий: Раздел:

План МТС по статье "Материалы" на 2003 год по филиалу
 - Администрация Сестрорецкий филиал ГУП "Водоканал СПб"

	Наименование	Остаток ...	План закупок			Списание	
			Всего	Центр.дог...	Собств.дог...	Всего	Расходы на по оклад...
	Материалы						
1	Уч. материалы	0,00	95 846,94	0,00	95 846,94	29 429,00	95 846,94
2	Резино-технические изделия	1 048,00	70 117,20	70 117,20	0,00	4 818,00	70 117,20
3	Асбестовые изделия	2 280,00	65 228,00	65 228,00	0,00	2 874,00	65 228,00
4	Люки чугунные и крышки	6 000,00	61 074,00	61 074,00	0,00	4 524,00	61 074,00
5	Трубы	8 500,00	336 789,4	336 789,4	0,00	41 066,83	336 789,4
6	Строительные материалы и ж/б изделия	9 800,00	98 051,37	80 185,83	17 865,54	9 955,00	98 051,37
7	Лесные материалы	0,00	49 590,60	0,00	49 590,60	0,00	49 590,60
8	Лакокрасочная продукция	7 500,00	65 096,00	0,00	65 096,00	4 111,00	65 096,00

Директор филиала
 Директор ДП

Закреть

Описание информационной системы «Эверест»

Модуль «Справочники»:

- Ведение произвольной структуры корпорации
- Ведение множественных планов счетов
- Ведение иных справочников и аналитик

Модуль «Складской учет»:

- Работа с материалами, сырьем, особыми запасами, изделиями, комплектами (управленческий и бухгалтерский аспект)
- Приход со стороны (накладные, ордера)
- Расход на сторону (накладные, ордера)
- Внутренняя переброска, перемещение, пересортица, перемещение в торговые точки
- Требования
- Списание (в том числе по лимитам списания)
- Резервирование на складе
- Различная отчетность

Модуль «Сбыт»:

- Прайс-листы
- Исходящие счета
- Исходящие счета-фактуры
- Исходящие договора и их составляющие
- Исходящие финансовые акты
- Входящие письма
- Книга продаж
- Дебиторская задолженность в разрезе документов и клиентов (управленческий и бухгалтерский аспект)

Модуль «Закупки»:

- Номенклатура-ценник
- Заявки на закупку
- Планы поставок

- Входящие счета
- Входящие счета-фактуры
- Входящие договора и их составляющие
- Входящие финансовые акты
- Исходящие письма
- Книга покупок
- Кредиторская задолженность в разрезе документов и клиентов (управленческий и бухгалтерский аспект)

Модуль «Финансовые документы»:

- Банковские документы
- Кассовые документы
- Валютные документы
- Ценные бумаги
- Курсовая разница

Модуль «Подотчетные лица»:

- Кассовые документы
- Отчеты подотчетных лиц
- Командировочные удостоверения
- Входящие и исходящие доверенности
- Специализированные отчетные формы

Модуль «Основные средства»:

- Карточка ОС (НМА) (включая составы ОС и историю ОС)
- Приход, расход, списание и иные действия над ОС
- Расчет износа
- Специализированные отчетные формы
- Ведение составов инженерного оборудования

Модуль «Управление персоналом»:

- Кадры
- Табель
- Зарплата
- Штатное расписание

Модуль «Аналитический учет»:

- Расчеты себестоимости
- Расчеты прибыли
- Расчеты иных показателей деятельности предприятия
- Мультивалютный учет
- Сбор, хранение и агрегирование данных с расширенной аналитикой
- Автоматические пересчеты сальдо в различных разрезах
- Карточки счетов
- Универсальная форма
- Главная книга
- Формы финансовой и сводной отчетности

Модуль «Финансовый контроллинг и бюджетирование»:

- Условия расчетов и лимиты кредитования
- Исчисление пени и штрафов
- Настройка и ведение неограниченного числа бюджетов
- Ведение структуры статей бюджетов
- Ведение плановых и прогнозных значений по статьям бюджетов
- Консолидация бюджетов
- Расчет исполнения по статьям

БИТ

С.-Петербург, ул. Обручевых, д.1
Тел/факс (812) 247-6511, 247-6320
E-mail: inga@bit.spb.ru

<http://www.bit.spb.ru>