

АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ СИСТЕМА ФОРМИРОВАНИЯ ФОРМ УЧЁТА РАСХОДОВАНИЯ СРЕДСТВ РЕСПУБЛИКАНСКОГО БЮДЖЕТА

Рассматривается подсистема мониторинга бюджетных средств информационно-аналитической системы Управления делами Президента Республики Беларусь. Предлагается разработать гибкую автоматизированную систему, позволяющую в будущем легко переходить к новым видам форм учёта.

ВВЕДЕНИЕ

Информационно-аналитическая система используется для оптимизации рабочего процесса Управления делами Президента РБ за счет сокращения времени на ввод, обработку и анализ информации, предоставленной подчинёнными организациями. Данная система состоит из ряда подсистем, моя разработка относится к подсистеме мониторинга бюджетных средств. Объектами этого мониторинга являются экономические показатели распределения бюджета в бюджетных организациях, подчиненных Управлению делами по формам, утвержденным постановлением Министерства финансов [1]. Министерством финансов был утвержден новый вид формы 16. Существующая система не позволяет изменить вид формы 16, поскольку имеет жёстко заданную структуру.

Таким образом, передо мной были поставлены следующие задачи: разработать гибкую систему, позволяющую в будущем легко переходить к новым видам формы 16; оптимизировать представление экономических показателей распределения бюджета формы 16 для каждой организации.

I. АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ СИСТЕМА ФОРМИРОВАНИЯ ФОРМЫ 16

Система разработана в объектно-реляционной СУБД Caché, которая обеспечивает хранение и манипулирование объектами сложной структуры и наличие сложных взаимосвязей между ними. Класс в СУБД Caché представляет собой фабрику объектов, создание нового экземпляра происходит посредством специальной функции-конструктора. Хранение объектов осуществляется непосредственно в многомерные структуры ядра базы данных. Форма 16 представляет собой набор из 9 таблиц. Объект Форма хранит данные, относящиеся к форме в целом (дата создания формы, организация и т.д.) Объекты Таблица 1-9 хранят отчётные дан-

ные по каждой из таблиц. У класса Форма есть свойства-ссылки на хранимые классы таблиц. Строки в таблице 1 представляют собой итоговые строки по Форме 2,3 по каждому разрезу финансирования организации, а также итоговые строки; количество строк изменяется при создании, удалении форм по Форме 2,3. В таблицах 2-9 у каждой организации предусмотрена возможность создания необходимого набора строк по параметрам, выбранным из списков показателей (субсчета, виды средств и т.д.). Списки регулярно обновляются, поэтому для каждого вида показателей был создан свой хранимый класс справочника и интерфейс для удобства работы с ним. Представим, что в таблице 2 необходимо добавить новый субсчёт и столбец-параметр. Для этого нам потребуется всего лишь добавить субсчёт в справочник, создать класс-наследник класса Таблица 2, добавить в него новое свойство, которое является названием столбца-параметра, а затем добавить в конструктор это свойство.

II. ВЫВОДЫ

Предлагаемая система позволяет каждой организации создать индивидуальный набор строк формы, а также легко переходить к новым видам формы 16. Эффект от внедрения системы заключается в повышении поддержки управленческого решения и анализа в Главном финансовом управлении Управления делами за счёт организации сбора и анализа информации от подчинённых организаций по форме 16.

1. Об утверждении инструкции о порядке составления и представления бухгалтерской отчётности по средствам бюджетов и средствам от приносящей доходы деятельности бюджетных организаций и признании утратившими силу некоторых нормативных правовых актов Министерства финансов Республики Беларусь/Постановление Министерства финансов от 10.03.2010 №22 (в ред. постановлений Минфина от 31.12.2010 №170, от 01.04.2015 №18, от 26.12.2016 №112).

Маргаёва Елена Владимировна, магистрант кафедры информационных технологий автоматизированных систем Белорусского государственного университета информатики и радиоэлектроники, elenamargayova@gmail.com.

Научный руководитель: Никульшин Борис Викторович, проректор по учебной работе Белорусского государственного университета информатики и радиоэлектроники, кандидат технических наук, доцент кафедры информационных технологий автоматизированных систем, nik@bsuir.by.