



ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ТҰҢҒЫШ ПРЕЗИДЕНТІ - ЕЛБАСЫНЫҢ ҚОРЫ

«ҒЫЛЫМ ЖӘНЕ БІЛІМ – 2017»

студенттер мен жас ғалымдардың
XII Халықаралық ғылыми конференциясының
БАЯНДАМАЛАР ЖИНАҒЫ

СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ

XII Международной научной конференции
студентов и молодых ученых
«НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ – 2017»

PROCEEDINGS

of the XII International Scientific Conference
for students and young scholars
«SCIENCE AND EDUCATION - 2017»



14th April 2017, Astana



**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТРЛІГІ
Л.Н. ГУМИЛЕВ АТЫНДАҒЫ ЕУРАЗИЯ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ**

**«Ғылым және білім - 2017»
студенттер мен жас ғалымдардың
XII Халықаралық ғылыми конференциясының
БАЯНДАМАЛАР ЖИНАҒЫ**

**СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ
XII Международной научной конференции
студентов и молодых ученых
«Наука и образование - 2017»**

**PROCEEDINGS
of the XII International Scientific Conference
for students and young scholars
«Science and education - 2017»**

2017 жыл 14 сәуір

Астана

УДК 378

ББК 74.58

Ғ 96

Ғ 96

«Ғылым және білім – 2017» студенттер мен жас ғалымдардың XII Халықаралық ғылыми конференциясы = The XII International Scientific Conference for students and young scholars «Science and education - 2017» = XII Международная научная конференция студентов и молодых ученых «Наука и образование - 2017». – Астана: <http://www.enu.kz/ru/nauka/nauka-i-obrazovanie/>, 2017. – 7466 стр. (қазақша, орысша, ағылшынша).

ISBN 978-9965-31-827-6

Жинаққа студенттердің, магистранттардың, докторанттардың және жас ғалымдардың жаратылыстану-техникалық және гуманитарлық ғылымдардың өзекті мәселелері бойынша баяндамалары енгізілген.

The proceedings are the papers of students, undergraduates, doctoral students and young researchers on topical issues of natural and technical sciences and humanities.

В сборник вошли доклады студентов, магистрантов, докторантов и молодых ученых по актуальным вопросам естественно-технических и гуманитарных наук.

УДК 378

ББК 74.58

ISBN 978-9965-31-827-6

©Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия
ұлттық университеті, 2017

сетевых задержек и увеличением вероятности отказа. С этим связана необходимость сложного механизма регулирования загрузки ресурсов для поддержки максимальной пропускной способности среды, а также баланса загрузки вычислительных узлов.

Надежность и качество обслуживания. В отличие от других распределенных систем и сред, где гарантировано наличие ресурсов определенной производительности, в РВС, где пользователь платит за выполнение заданий, вводятся понятия качества обслуживания и соглашения уровня сервиса. Иными словами, пользователю предоставляется выбор стоимости и допустимый уровень качества оказания услуг [2].

Таким образом, видно, что облачная среда имеет довольно сложную структуру организации вычислений, ориентирована на оказании услуг пользователей на арендной основе.

Важнейшим для облачных вычислений является выбор способа организации проведения распределенных вычислений, а также алгоритмы планирования, определяющие последовательность, стратегию и другие составляющие процесса вычислений.

Под вычислительными ресурсами РОС будем понимать физические сервера, виртуальные машины, оперативную и дисковую память. Основным отличием облачной системы от традиционных вычислительных ресурсов является, то что вводятся виртуальные вычислительные узлы, представляющие собой экземпляры виртуальных машин.

Список использованных источников

1. Ускенбаева Р.К., Математическое и программное обеспечение надежности распределенных систем. Алматы-2007, 256 с.
2. Парфёнов Д.И., Исследование распределения ресурсов в интерактивных сервисах инфокоммуникационных сетей. Оренбург, 2014.-157с.

УДК 004.4'22

РАЗРАБОТКА КОНФИГУРАЦИИ НА 1С: ПРЕДПРИЯТИЕ 8.3 ДЛЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ

Коротя Антон Сергеевич

Евразийский национальный университет им Л.Н.Гумилева,
магистрант кафедры «Информатика»

Абильдинова Гульмира Маратовна

Евразийский национальный университет им Л.Н.Гумилева,
к.п.н., и.о. доцент кафедры «Информатика»

Программа 1С: Предприятие фирмы «1С» получила массовое распространение в странах СНГ. Статистические данные показывают, что количество пользователей по всему миру достигло одного миллиона. Фирма «1С» имеет свыше 60 отечественных и иностранных поставщиков, более 3000 постоянных партнеров и 2800 франчайзинг более чем в 470 города СНГ. Одной из главной причины такой успешности является то, что программа 1С: Предприятие является особенной системой –конструктором, которая дает возможность генерировать входные и выходные документы, а также алгоритмы обработки и соответствующий программный код пользователями [1].

Связи с такой распространённостью программы фирмы «1С» перед нами была поставлена задача создания конфигурации для образовательного учреждения на базе школы. Данная конфигурация решает ряд проблем, связанных с ведением складского учета, кадрового учета, составлять отчеты, выдавать справки с места работы и учебы, а также хранение персональных данных учеников [2].

Данная программа разработана на технологической платформе «1С: Предприятие 8.3» - более универсальной, в сравнении с версиями 8.0 – 8.2. Благодаря использованию данной

платформы конфигурация имеет интуитивно понятный интерфейс, удобный для работы пользователю, а также отличается быстродействием и дополнительными полезными функциями [3].

При запуске программы в режиме «1С: Предприятие» пользователю необходимо ввести данные для авторизации в системе, после чего откроется основное окно программы, которое содержит панель разделов и рабочий стол. Основное окно конфигурации представлено на Рис. 1: в верхней части окна расположена панель разделов, а ниже под панелью разделов расположена большая область – это рабочий стол.

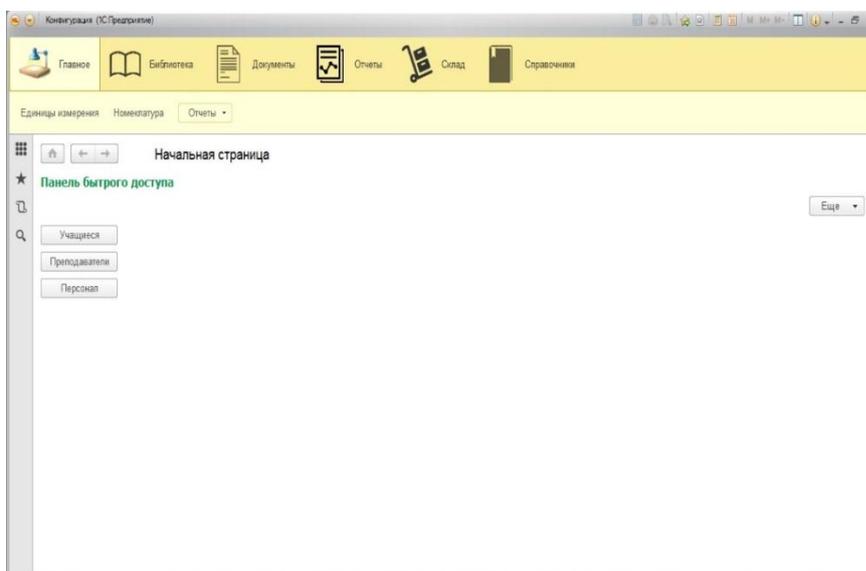


Рис.1. Основное окно программы.

Панель разделов состоит из шести подсистем: «главная», «библиотека», «документы», «отчеты», «склад», «справочники». Выбрав одну из подсистем можно получить информацию по данной подсистеме. Например, чтобы получить доступ к документу «Инструктаж по технике безопасности» необходимо выбрать подсистему «Документы» [4].

Подсистема «Библиотека» состоит из двух иерархических справочников: список книг, читательские билеты (Рис.2). Справочник «Список книг» предназначен для хранения информации о книгах и их количестве, а также в данном справочнике можно произвести сегментацию по жанрам.

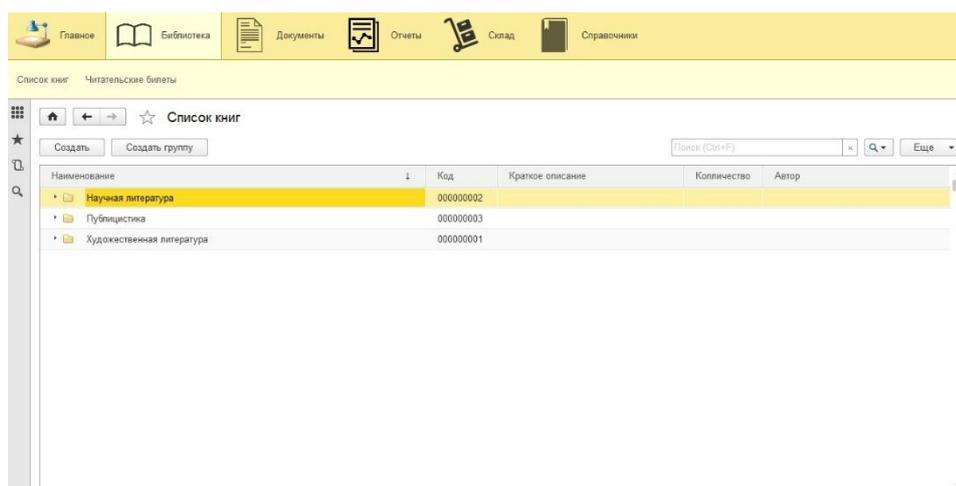


Рис.2. Подсистема библиотека.

Подсистема «документы» предназначена для обеспечения процесса оперативного и долговременного хранения документов, а также деление доступа к документам и к данным

других подсистем. Рис.3. Входными данными для подсистемы документы относятся электронные образы документов, электронные документы, данные документов которые передаются из других подсистем. Для того что бы построить структуру хранения данных необходимы входные данные, которые являются: описание циклов документов, ролевые модели, модель данных, а также политика хранения данных. Результат работы данной подсистемы можно посчитать документы, которые хранятся в хранилище и доступны пользователям и других подсистем в соответствии правам доступа.



Рис.3. Подсистема документы.

Следующая подсистема «отчеты», назначение данной подсистемы – это обработка данных, полученных в ходе работы с базой данных, и показывает результаты в удобной для пользователя форме (таблицы, диаграммы). Рис.4. Данная подсистема может быть создана в любой конфигурации, которая позволит сохранять различные варианты отчетов, а также даст возможность сохранять вместе с отчетом и другие данные формы. В нашей подсистеме отчетов используются следующие виды отчетов: задолженность книг, отчет ТМЗ, преподаватели, учащиеся, учет книг.



Рис.4. Виды отчетов.

Подсистема «Склад» предназначена для управления складскими операциями, а именно создание документов по поступлению и отпуску материалов со склада. Рис.5. В данной подсистеме есть следующие виды операций: номенклатура, единицы измерения, приходная накладная и расходная накладная. Для того что бы отразить в системе приход

материалов на склад нам необходимо выполнить следующую операцию: в данной подсистеме выбрать документ «приходная накладная» и произвести заполнение всех необходимых реквизитов.

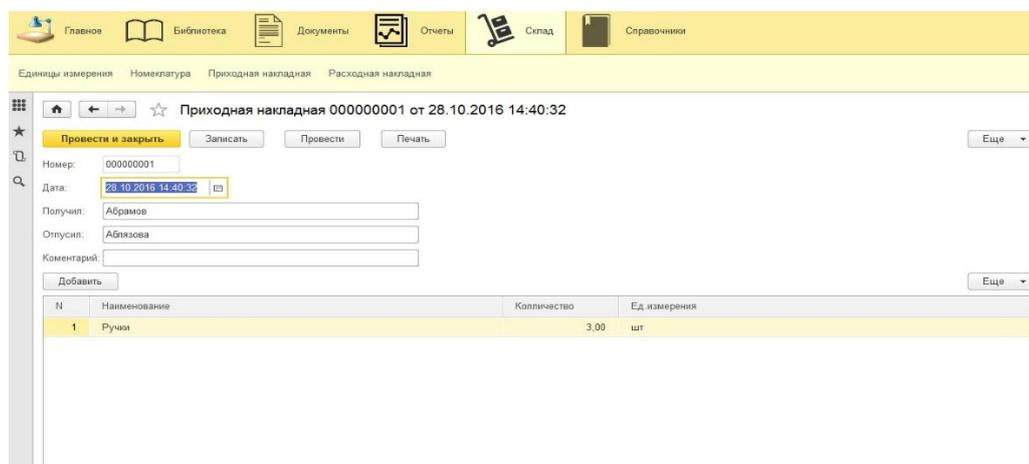


Рис.5. Внешний вид подсистемы склад.

Последняя подсистема «Справочники». Справочники – это прикладные объекты конфигурации в системе 1С. Они могут хранить данные в информационной базе, которые имеют одинаковую структуру данных, а также списочный характер. В нашей конфигурации это справочники: «календарно тематический план», «классы», «персонал», «преподаватели», «учащиеся».

Справочники «Персонал», «Преподаватели», «Учащиеся» содержат персональные данные учащихся, преподавателей и персонала учебного заведения. «Календарно тематический план» данный справочник предназначен для хранения информации об учебных дисциплинах, которые включают в себя перечень тем, количество отведенных часов, тему урока. Последний справочник «Классы» содержит информацию о классах, а именно литер класса, данные о классном руководителе, а также состав класса и количество учеников [5].

Важно также отметить, что в программе предусмотрены ограничения по правам доступа. В «1С: Предприятие» данные ограничения называются ролями. Роль – это общие объекты конфигурации. Они необходимы для реализации разделения и ограничения прав доступа. Роль в конфигурации может соответствовать должностям или виду деятельности для групп пользователей. Роль определяет, какие действия в программе, над какими объектами мета-данных разрешено выполнять пользователю, выступающему в этой роли. В процессе создания списка пользователей программы каждому пользователю назначаются одна или несколько ролей в соответствии с должностью. При попытке пользователя выполнить действия, на которое нет разрешения система выдаст предупреждающее диалоговое окно, а само действие не будет выполнено [6].

Таким образом, поставленная задача по созданию конфигурации для образовательного учреждения на платформе 1С: Предприятие была выполнена.

Список использованных источников

1. Ахметов К.С. Практика управления проектами. М.: Русская редакция – 2004.
2. М.Г. Радченко, Е.Ю. Хрусталева. Разработка в системе 1С: Предприятие. Москва – 2014.
3. 1С: Предприятие. Конфигурирование и администрирование. М. Изд-во фирмы «1С», 2001.
4. http://v8.1c.ru/overview/Term_000000150.htm
5. https://edu.1cfresh.com/articles/UNF_Head1_ProgrammStructure
6. <http://infostart.ru>