

УДК 004.65

## АВТОМАТИЗАЦИЯ УЧЕТА ОПЕРАЦИЙ С ЦЕННЫМИ БУМАГАМИ

*Корнева О.В., студентка 4 курса экономического факультета  
Научный руководитель – Солнцева О.В., кандидат  
экономических наук, доцент  
ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ*

**Ключевые слова:** база данных, ценная бумага, коммерческий банк, учет данных, расчетные операции, бухгалтерский учет, таблица базы данных.

Актуальность темы исследования определяется тем, что именно ценные бумаги служат инструментом аккумуляции и трансформации сбережений в инвестиции, через ценные бумаги инвестиции направляются в эффективные сферы экономики и в наиболее жизнеспособные рыночные структуры. Одним из инструментов повышения эффективности операций с ценными бумагами является использование информационных систем. Именно поэтому предметом разработанного проекта является реляционная БД по анализу процесса учёта операций с ценными бумагами на примере коммерческого банка.

Ценная бумага - финансовый документ, удостоверяющий имущественное право или отношение займа владельца документа лицу, выпустившему такой документ (эмитенту).

В коммерческом банке ведется картотека ценных бумаг. Она предназначена для хранения справочной информации о ценных бумагах, оперируемых банком. По мере поступления новейших ценных бумаг на рынке или по мере появления распоряжений от клиентов на договоры с новыми для компании ценными бумагами, продельваются дополнения файла ценных бумаг.

В работе предоставлены данные, необходимые для решения предложенных задач в указанной предметной области. С помощью собранного проекта должен реализовываться:

- учет видов ценных бумаг;
- учет покупки ценных бумаг;
- учет продажи ценных бумаг;
- учет хранения ценных бумаг;

- расчет отчета о движении ценных бумаг.

Графически схему последовательности исполнения задач можно представить данным образом (рис.1.):



**Рисунок 1 - Графическое представление последовательности задач.**

Для написания проекта базы данных изначально необходимо проанализировать данные, нужных для решения предложенных задач, т.е. составить список данных, необходимых для ее решения. При этом часть данных будет являться исходной информацией, другая часть данных будет рассчитываться.

Предвидится, что введение проекта даст коммерческим банкам положительные преимущества:

- уменьшится время выборки информации, для бухгалтеров и экономистов;
- уменьшатся вычислительные ошибки;
- время на обработку операций станет минимальным;
- создание отчетности по данной области учета будет упрощенным;
- упрощается передача информации другим лицам, которые нуждаются в ней;

- хранение информации усовершенствовано до простоты, т.к. нет нужды хранить огромное количество бумажных архивов;  
- повышается сохранность информации, т.к. имеется возможность хранить копии в различных местах.

Так как установка разработанной базы данных не требует больших мощностей компьютера и разных усилий, то она будет проста в использовании и не будет необходимости в приобретении более мощного и дорогого программного обеспечения.

Созданная БД состоит из отношений, между которыми установлены связи, что, очевидно, позволит обеспечить тайность информации и комфортный поиск нужной информации из достаточно громоздкого массива данных.

Данная работа написана на основе современных нормативных документов, тема раскрыта настолько это позволяя рамки работы.

*Библиографический список:*

1. Базы данных. Введение в теорию и методологию: Учебник. / Марков А.С., Лисовский К.Ю., - М.: Финансы и статистика, 2006. – 512с.
2. Романов, В. В. Информационные системы и технологии в экономике: учебное пособие для специальностей экономического профиля / В. В. Романов, О. В. Солнцева, А. В. Севастьянов, О. А. Заживнова. - Ульяновск : УГСХА, 2010. - 134 с.
3. Солнцева, О. В. Информационные технологии в науке и образовании: Лабораторный практикум для аспирантов / О. В. Солнцева, Н. Э. Бунина, М. А. Видеркер, О. А. Заживнова -Ульяновск: УГСХА им. П.А.Столыпина, 2015. - 64 с.
4. Солнцева, О. В. Основы работы в среде MS Access 2003: Учебно-методическое пособие / О. В. Солнцева, Н. Э. Бунина. –Ульяновск: УГСХА, 2014. - 51 с.
5. Солнцева, О. В. Автоматизация учета движения денежных средств на сельскохозяйственных предприятиях / О. В. Солнцева, М. Н. Волынщикова // Научно-методический электронный журнал Концепт. - 2014. - Т. 20. - С. 3091-3095.
6. Видеркер, М. А. Основы работы в Microsoft Access 2003 / М. А. Видеркер, О. В. Солнцева // Хроники объединенного фонда электронных ресурсов «Наука и образование». -2010. – № 12. – С. 30. Режим доступа: <http://ofernio.ru>
7. Киндеева, Ю.А. Проектирование базы данных по учету растениеводческой продукции / Ю.А.Киндеева, О.В.Солнцева // «Информационные системы и технологии в профессиональной деятельности» Материалы II Всероссийского конкурса студенческих научно-исследовательских работ. – Ульяновск: ГСХА им. П.А.Столыпина, 2016. Т. I. С. 20-22.

8. Лукинова, А. О. Проектирование автоматизации учета выплат во внебюджетные фонды / А.О.Лукинова, О.В.Солнцева // «Информационные системы и технологии в профессиональной деятельности» Материалы II Всероссийского конкурса студенческих научно-исследовательских работ. – Ульяновск: ГСХА им. П.А.Столыпина, 2016. Т. I. С. 24-27.
9. Прохорова, К.С. Автоматизация анализа финансовой устойчивости и платежеспособности по данным бухгалтерской отчетности на примере СПК «Пламя революции» / К. С. Прохорова, О. В. Солнцева // Научно-методический электронный журнал Концепт. - 2014. - Т. 20. - С. 4096-4100.
10. Солнцева, О. В. Автоматизация учёта расчетов с бюджетом по налогу на доходы физических лиц / О. В. Солнцева, Т. В. Игонина // Научно-методический электронный журнал Концепт. - 2014. - Т. 20. - С. 2971-2975.

## **AUTOMATION OF ACCOUNTING OF OPERATIONS WITH SECURITIES**

***Korneva O.V.***

**Key words:** *Database, security, commercial Bank, accounting, calculation, bookkeeping, table.*

*The relevance of the research topic is determined by the fact that it is securities that serve as a tool for accumulation and transformation of savings into investments, through securities investments are directed to effective spheres of the economy and to the most viable market structures. One of the tools to improve the efficiency of operations with securities is the use of information systems. That is why the subject of the developed project is a relational database to analyze the process of accounting for transactions with securities on the example of a commercial Bank.*