

экономической, бухгалтерской службы, а также специалистов информационно-вычислительного центра.

### **Список использованной литературы**

1. Шатров, С.Л. Развитие системы управленческого учета на железнодорожном транспорте / С. Л. Шатров // Вестник Полоцкого государственного университета: научно-теоретический журнал. – 2011. – № 13. – С. 91-95.
2. Шатров, С.Л. Учетно-информационная система обеспечения процессного управления в организациях железнодорожного транспорта/ С.Л. Шатров, Е.О. Фроленкова, Н.С. Кузнецова // Вестник Полоцкого государственного университета. Серия D, Экономические и юридические науки. – 2018. – № 14. – 308 с.
3. Экономика предприятий железнодорожного транспорта. Планирование и анализ производственно-хозяйственной деятельности – Том 1. – ОАО «РЖД». – М.: Типография Парадиз, 2016. – 195 с.

## **АВТОМАТИЗАЦИЯ УПРАВЛЕНИЯ ЗАПАСАМИ В ТОРГОВЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ**

**О.И. Лозко,**

студент факультета маркетинга и логистики

БГЭУ, г. Минск

lozko.olja@gmail.com

**Аннотация.** Статья посвящена актуальной проблеме автоматизации и совершенствования системы управления запасами в условиях экономического развития. В статье определены цели управления запасами, недостатки ручной обработки данных, изучены существующие информационные системы управления, анализа и мониторинга уровня запасов в организации.

**Ключевые слова:** запасы, логистика, автоматизация, торговля, оборачиваемость.

## **AUTOMATION OF STOCK MANAGEMENT IN TRADING ORGANIZATIONS**

**Abstract.** The article is devoted to the actual problem of automation and improvement of the inventory management system in the conditions of economic development. The article defines the goals of inventory management, the disadvantages of manual management, studies the existing information systems for managing, analyzing and monitoring the level of inventory in the organization.

**Key words:** stocks, logistics, automation, trade, turnover.

Термин «управление запасами» относится к процессу определения того, сколько запасов компания должна иметь в любой момент времени. Эффективное управление запасами ставит своей целью поддержание правильного баланса между удовлетворенностью клиентов и прибылью компании. Другими словами, торговая организация должна иметь в наличии достаточное количество востребованных товаров для того, чтобы продавать их своим клиентам, но при этом она не должна нести значительные затраты на хранение и доведение этих товаров до своих клиентов. Минимизация складских запасов во взаимодействии с гарантированным обеспечением процесса продаж является ключом к повышению эффективности работы предприятия.

Управление запасами включает в себя целый комплекс действий:

- отслеживание уровня запасов;
- определение стоимости запасов;
- расчет затрат, связанных с доставкой, обработкой и хранением;
- определение мест хранения данных;
- анализ прошлых данных о продажах;
- прогнозирование будущего спроса;
- определение того, когда нужно пополнять запасы и в каком количестве [1].

Сегодня на большинстве торговых организаций распространена частичная автоматизация расчетов в управлении запасами: формирование статистической отчетности происходит в корпоративной информационной системе, а расчеты производятся, как правило, в программе MS Excel. Основная проблема расчетов вручную – это низкая производительность труда.

К недостаткам частичной автоматизации можно также отнести следующее:

- риск допустить ошибку из-за влияния человеческого фактора (прогнозные значения в расчетах специалистов значительно отличаются от фактических);
- низкий уровень доступности информации о состоянии системы: необходимая информация есть в базе данных, но часто не соответствует действительности и недоступна для контроля руководству;
- из-за большого объема расчетов игнорируется детальный анализ;
- сложности контроля над процессом управления;
- отсутствие единой информационной платформы ведет к нехватке данных для анализа и оперативного принятия решений.

Одним из наиболее популярных информационных решений в области управления запасами является программное обеспечение «1С: Предприятие» – современное средство повышения эффективности работы торговой организации. Программа обеспечивает комплексную автоматизацию задач

оперативного и управленческого учета, анализа и планирования операций, обеспечивая тем самым эффективное управление современной торговой организацией [2]. Прикладное решение реализует детальный оперативный учет материалов, продукции и товаров на складах. Обеспечивается полный контроль над товарно-материальными запасами компании.

«1С: Предприятие» представляет организациям следующие возможности:

- полное управление остатками товаров в различных единицах измерения одновременно на нескольких складах;
- отдельный учет товаров собственного производства, товаров, полученных для дальнейшей перепродажи, а также возвратной тары;
- детализация размещения товаров на складе по месту хранения, что в дальнейшем упрощает процесс сборки товаров для обеспечения заказов клиентов;
- отслеживание и мониторинг серийных номеров, сроков годности и сертификатов;
- контроль над правильностью списания серийных номеров и изделий с определенными сроками годности и сертификатами;
- установление необходимых характеристик партий и возможность слежения за партией в разрезе номенклатурных позиций;
- присвоение товару страны происхождения и страны производства;
- осуществление комплектации и разкомплекции товара;
- резервирование товара на определенный срок.

Инструменты статистического анализа позволяют оценить привлекательность каждого товара по его доле в обороте или прибыли предприятия, стабильности продаж, а также выявить труднореализуемые товары по таким критериям, как среднесуточное потребление, потребление за период и коэффициент оборачиваемости.

Корпоративная система содержит набор отчетов, позволяющих отслеживать уровень и изменение запасов в различных аналитических разделах. Каждый отчет содержит механизм, позволяющий углубить уровень детализации выходной информации до характеристик номенклатуры и документа партии, в то же время он позволяет ограничить объем выходной информации путем выбора по любому критерию. Ряд отчетов в программном обеспечении предназначен для оценки эффективности управления запасами и принятия тактических и стратегических управленческих решений, в частности, отчет «Анализ товарооборота».

На рынке представлены и другие варианты прикладных решений для управления запасами. Среди них такие программы, как TradeGecko, Inventor System, Stock-M, Forecast now и другие [3, с. 247].

**TradeGecko** – платформа, которая позволяет предприятиям беспрепятственно автоматизировать процессы заказов, повышая операционную эффективность и удовлетворенность клиентов.

К плюсам данной платформы относятся: возможность использования на различных по размеру предприятиях, поддержка нескольких каналов продаж и несложный в пользовании интерфейс

**InventorSystem** – программное обеспечение, которое полностью оптимизирует весь процесс управления запасами с учетом всех существующих в компании ограничений. При внедрении прикладного решения учитываются все особенности внутренней организации компании и при необходимости выполняются необходимые доработки алгоритмов и интерфейсов. Единственным ограничением системы является требование, чтобы компания, реализующая данное решение, имела достаточный уровень развития для внедрения: с унифицированными процессами и инструментами, четким разделением ответственности за решения и прозрачным формированием затрат.

**Stock-M** – облачный программный продукт для автоматизированного управления запасами и заказами. Облачность – это главное преимущество, так как нет необходимости покупать собственные серверы и поддерживать их. Однако есть и определенное ограничение: изменения данных вносятся только в том случае, если они достигают критического значения.

**Forecast now** – программа рассчитана на специалистов по закупкам. Основными преимуществами такой программы считаются:

- оптимизация запасов,
- автоматизация расчета заказов торговых компаний,
- снижение дефицита и избытка запасов,
- увеличение прибыли торговых компаний различных размеров.

В программу встроена функция прогноз, которая применима к различным сферам экономической деятельности, начиная от магазинов, продающих товары, имеющие определенные сроки годности вплоть до магазинов с автомобильными запчастями с их нестабильным спросом. Исключением в применении программы является управление запасами на производственном предприятии.

Таким образом, развитие информационных систем в управлении запасами оказывает существенное влияние на управление всей деятельностью компании и позволяет организации отслеживать товары, хранящиеся на складах, а клиенты получают возможность приобрести нужный им товар. Внедрение современных цифровых технологий в управлении запасами позволяет оптимизировать соответствующие логистические процессы, своевременно получать актуальную информацию и оперативно обрабатывать большие объемы информации, непосильные для выполнения вручную; принимать обоснованные решения относительно планирования и управления товарными запасами торговой организации.

### Список использованной литературы

1. The Importance of Managing Stocks [Electronic recourse] / tutor2u.net // Режим доступа: [https://www.tutor2u.net/business/presentations/accounts/stock\\_management.pdf](https://www.tutor2u.net/business/presentations/accounts/stock_management.pdf). – Дата доступа: 11.02.2021.
2. Официальный сайт компании «1С» [Электронный ресурс] / О компании. – Минск, 2021. – Режим доступа: <https://v8.1c.ru/trade>. – Дата доступа: 11.02.2021.
3. Браткова, О.А. Управление запасами на предприятии в условиях цифровизации экономики / О.А. Браткова // Молодой ученый. — Казань: Издательство Молодой ученый, 2020. – С.246–247.

## ДЕЦЕНТРАЛИЗОВАННЫЕ ФИНАНСЫ КАК НОВАЯ ПАРАДИГМА РАЗВИТИЯ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

А. Д. Лукьянин,  
аспирант факультета международных  
экономических отношений  
БГЭУ, г. Минск,  
[a.lukyanin@gmail.com](mailto:a.lukyanin@gmail.com)

**Аннотация.** В статье исследуется новое направление развития цифровой экономики – децентрализованные финансы. Были исследованы основные отличия от традиционных финансовых систем, перспективы и препятствия для развития. Изучены причины появления и роста популярности, увеличения численности протоколов децентрализованных финансов.

**Ключевые слова.** Криптовалюта, децентрализация, DeFi, биткойн, децентрализованные финансы.

## DECENTRALIZED FINANCE AS A NEW PARADIGM OF DIGITAL ECONOMY

**Abstract.** The article examines a new direction in the development of the digital economy - decentralized finance. The main differences from traditional financial systems, prospects and obstacles to development were investigated. The reasons for the emergence and growth of popularity, the increase in the number of decentralized finance protocols have been studied.

**Kew words.** Cryptocurrency, Decentralization, DeFi, Bitcoin, Decentralized Finance

В течение 2020 года широкое распространение получило такое направление цифровой экономики как DeFi (Decentralized Finance), децентрализованные финансы. На момент написания статьи, суммарная