

УДК 37.014.544.4; 550.34.01

**АНАЛИЗ ФУНКЦИОНАЛА СИСТЕМ-АНАЛОГОВ
ИНВЕНТАРНОГО УЧЕТА**

Владислав Александрович Шацкий

студент

shatskiy2000@list.ru

Наталья Викторовна Картечина

кандидат сельскохозяйственных наук, доцент

kartechnatali@mail.ru

Роман Николаевич Абалуев

кандидат педагогических наук, доцент

abaluevrn@mgau.ru

Алена Максимовна Дорохова

студент

dorohovata@mail.ru

Анастасия Александровна Гущина

студент

Станислав Олегович Чиркин

студент

stas.chirkin@bk.ru

Мичуринский государственный аграрный университет

г. Мичуринск, Россия

Аннотация. В статье представлен анализ функционала систем-аналогов инвентарного учета предприятия.

Ключевые слова: Анализ, автоматизация, предприятие, учёт, программное обеспечение.

При приобретении готового решения организацией приобретается готовая бизнес-модель задачи организации инвентарного учёта. К достоинствам данного решения можно отнести: сравнительно небольшие затраты на внедрение системы, внедрение универсального набора связанных бизнес процессов, высокие параметры надежности [1]. В качестве недостатков данного способа приобретения ПО следует отметить: необходимость адаптации деятельности предприятия под приобретенную модель, отсутствие возможности формирования отчетности, характерной для предприятия (либо отчетные цифры будут вычисляться специалистами вручную) [2].

Стратегия, связанная с приобретением адаптируемого решения и услуг по настройке связана с объемом работ, которые необходимо провести для адаптации системы к потребностям предприятия.

Конечное решение будет построено с учетом специфики данной организации, как в плане бизнес-процессов, так и специфики построения отчетов [3, 4]. Надежность данного решения будет ниже, чем в предыдущем примере, так как в процессе настройки неизбежно будут вноситься изменения, функциональность которых не протестирована. Стоимость использования информационной системы, приобретенной таким образом, будет значительно выше, чем в первом случае.

Указанный подход должен использоваться только, когда поставленные задачи автоматизации являются совершенно уникальными. Использование такого подхода оправдано в тех случаях, когда преобразованный функционал полностью соответствует специфике предприятия.

На данный момент на российском рынке существует очень много разнообразного ПО для автоматизации складского учета. Некоторые из них представлены в таблице 1, где описываются основные их характеристики:

Таблица 1

Существующие программные средства для решения задач инвентарного учета [1, 5, 6]

	Количество транзакций	Количество пользователей	Поддержка	Внедрение в эксплуатацию	Стоимость, тыс. руб.	Стоимость, тыс. дол.

	в час			ю, в мес.	ов	
“ФОЛИО Логистик Склад” 8.1	менее 250	не более 20	- работа с терминалами сбора данных; - формирование стандартных отчетов; - автономность режима работы, наличие простейших интерфейсов обмена данными с головной системой	2-5	не более 10	менее 15
advantics фирмы PSI Logistics	свыше 1500	свыше 50	- наличие генератора отчетов, а также пакета стандартной отчетности; - необходимость использования мощных аппаратных платформ; - предоставление интерфейсов к системе корпоративного управления и к устройствам складской механизации	20-30	свыше 25	от 60
Radio Beacon WMS Expert фирмы Radio Beacon	от 200 до 1000	от 10 до 40	- наличие генератора отчетов, а также пакета стандартной отчетности; - способность функционировать на компьютерных платформах среднего уровня или на рабочих станциях в режиме тонкого клиента; - наличие интерфейсов к системе корпоративного управления и к устройствам механизации складских операций	12	10-20	15-50
Logistics Vision Suite от Mantis	около 800	свыше 35	- наличие наряду со стандартными отчетами генератора отчетов; - потребность в мощных вычислительных платформах; - автономный режим работы или простейший интерфейс обмена данными с головной системой	17-25	около 20	свыше 30
CoreWMS от “Аргус Софт”	от 500 до 800	25-40	- поддержка бумажной технологии или ограниченного круга терминалов сбора данных; - способность работать на компьютерных платформах среднего уровня или на рабочих станциях в режиме тонкого клиента; - предоставление интерфейсов к системе корпоративного управления и к устройствам складской механизации	10	10-15	15-30

Для автоматизации инвентарного учета ООО "Луч" был выбран подход, связанный с разработкой собственного программного обеспечения. Такое решение было принято по следующим причинам [5, 7-10]:

- Высокая стоимость существующих программных продуктов автоматизации инвентарного учета. Не каждое предприятие может позволить себе программное обеспечение стоимостью от 15 до 50 тысяч рублей на одно рабочее место;

- Рассмотренные программные решения включают в себя функционал, не используемый в условиях ООО «Луч», что при их внедрении приведет к необоснованным затратам;

- Мала вероятность того, что приобретенное программное обеспечение будет полностью удовлетворять требованиям конкретного предприятия. Возможно, возникнет необходимость доработки некоторых модулей программы.

Таким образом, автоматизированная система складского учета будет реализована именно ООО "Луч" и будет уникальной в своем роде.

К основным преимуществам разрабатываемой программы можно отнести относительную низкую стоимость внедрения данной системы, а также еще ряд преимуществ:

- Надежность создаваемых приложений.
- Программный комплекс (ПК) должен быть устойчив не только к ошибкам пользователей, но и к сбоям в системе коммуникаций.

- Настройка пользовательского интерфейса в соответствии с потребностями специалистов ООО "Луч";

- Высокий уровень безопасности системы, что подразумевает не только контроль доступности тех или иных ресурсов системы и защищенность информации на всех этапах функционирования, но и отслеживание выполняемых действий с высокой степенью достоверности.

Список литературы:

1. Цифровизация складского учета ООО «Луч» с учетом имеющегося на рынке программного обеспечения / Н.В. Картечина, Е.В. Пальчиков, А.М. Дорохова, В.А. Шацкий // Наука и Образование. 2021. Т. 4. № 1.
2. Информационная модель учета сельскохозяйственной техники / Н.В. Картечина, Н.Е. Макова, В.А. Шацкий, А.М. Дорохова // Наука и Образование. 2021. Т. 4. № 1.
3. Ватолина О. В. Экономическая эффективность информационных технологий: учебное пособие / О.В. Ватолина. - Хабаровск: Изд-во ТОГУ, 2019. - 115 с.
4. Никонорова Л.И., Картечина Н.В., Макова Н.Е. К вопросу подготовки кадров в АПК // В сб.: Инновационные подходы к разработке технологий производства, хранения и переработки продукции растениеводческого кластера. Материалы Всероссийской научно-практической конференции. Мичуринск, 2020. С. 304-306.
5. Некрасов В. Н., Архипова О. И. Информационно-коммуникационные технологии управления и особенности разрешения их противоречий: монография. - Ростов-на-Дону: Профпресс, 2014. – 105 с.
6. Structure of software package for bioenergy assessment of agricultural production / Abaluev R.N., Kartechina N.V., Bobrovich L.V., Kartechina O.S., Chirkin S.O., Shatsky V.A. // В сборнике: Journal of Physics: Conference Series. Krasnoyarsk, Russian Federation, 2020. С. 32059.
7. Кумратова А. М., Попова Е. В. Экономическая эффективность информационных систем: учебное пособие / А. М. Кумратова, Е. В. - Краснодар: КубГАУ, 2018. - 167 с.
8. Автоматизированная система управления технологическим процессом / В.И. Долженко, А.А. Автомонов, Н.В. Картечина, Н.В. Пчелинцева // Наука и Образование. 2020. Т. 3. № 2. С. 25.

9. Тагайцева С. Г., Юрченко Т. В. Разработка прикладных решений на платформе 1С: Предприятие 8: учебное пособие. - Нижний Новгород: ННГАСУ, 2016. - 125 с.

10. Задорожный, В.Н. Информационные технологии и автоматизация управления. - Омск: Изд-во ОмГТУ, 2016. - 269 с.

UDC 37.014.544.4; 550.34.01

**ANALYSIS OF THE FUNCTIONALITY OF INVENTORY
ACCOUNTING ANALOG SYSTEMS**

Vladislav A. Shatskiy

student

shatskiy2000@list.ru

Natalya V. Kartechina

Candidate of Agricultural Sciences, Associate Professor

kartechnatali@mail.ru

Roman N. Abaluev

Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor

abaluevrn@mgau.ru

Anastasia A. Gushchina

student

Alena M. Dorokhova

student

dorohovata@mail.ru

Stanislav O. Chirkin

student

stas.chirkin@bk.ru

Michurinsk State Agrarian University

Michurinsk, Russia

Annotation. The article presents an analysis of the functionality of analog systems of inventory accounting of the enterprise

Key words: Analysis, automation, enterprise, accounting, software.