
ОПТИМИЗАЦИЯ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ ЦИФРОВЫХ КОМПАНИЙ ПУТЕМ ВНЕДРЕНИЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫХ СРЕДСТВ

Кумратова Альфира Менлигуловна¹, канд. экон. наук, доц.

Чикатуева Любовь Анатольевна², д-р экон. наук, доц.

Василенко Игорь Иванович¹, канд. с.-х. наук, доц.

Абдулхаков Амир Вахиджонович¹, студ.

¹ Кубанский государственный аграрный университет, ул. Калинина, 13, Краснодар, Россия, 350044; e-mail: kumratova.a@edu.kubsau.ru

² Ростовский государственный экономический университет, филиал в г. Черкесске, ул. Красная, 3, Черкесск, Россия, 369000

Предмет: на любом рынке услуг, в том числе и цифровом, возникают вопросы при взаимодействии между менеджером по продажам и клиентами (например, при заключении договоров, при ведении процесса и утверждения технического задания и др.). Для автоматизации основной деятельности фирм по предоставлению цифровых услуг и добавления прозрачности ведения продукта (включая все этапы) является внедрение системы ведения заказа. *Цель:* программная реализация информационной системы формата B2B2C для создания и ведения договоров для исполнения цифровых услуг. *Дизайн исследования:* в предположении, что рутинное обновление заказов, а также использование сервисов и услуг различных компаний без привлечения менеджеров по продажам относится к значимым затратам фирмы можно предложить использовать автоматизированный вариант решения в виде инструментального средства. *Результаты:* авторами представлена демонстрация работы web-приложения для фирм, предоставляющих цифровые услуги, которая способствует автоматизации процессов создания и ведения заказов, контролю запросов, а также снижению предпринимательского риска.

Ключевые слова: заказ, бизнес-процесс, web-приложение, автоматизация, цифровые услуги, менеджер по продажам, клиент.

DOI: 10.17308/meps/2078-9017/2022/11/20-29

Введение

В развитии бизнеса существует большой перечень временных и денежных издержек, который сокращает прибыль компании либо увеличивает время до выхода в безубыточность. С развитием технологий этот список можно сократить путем автоматизации или оптимизации некоторых процессов.

Согласно Федеральному закону № 209 «О государственной поддержке малого предпринимательства в Российской Федерации» основными целями государственной политики в области развития малого и среднего предпринимательства в России являются развитие и обеспечение конкурентоспособности хозяйствующих субъектов¹.

Привлечение и удержание клиентов является одним из основных процессов. При работе с крупными заказчиками целесообразно привлекать менеджеров по продажам. На практике часто возникают ситуации: при работе с некрупными заказчиками не всегда удается выделить такой ресурс, тем самым бизнес теряет потенциальные заказы и упускает выгоду.

С развитием IT-сектора обнаружилась проблема, что бюджет на содержание штата менеджеров по продажам достигает больших значений, и есть запрос на уменьшение этих издержек, и автоматизации процессов. Для удовлетворения этого запроса необходимым условием является внедрение сервисов, которые могут сократить временные и материальные затраты IT-компании, за счет вовлечения потенциального заказчика в процесс согласования услуги, без вмешательства менеджера. Такой сервис помимо выполнения своей основной функции будет способствовать увеличению лидогенерации. Этот сервис – web-интерфейс, состоящий из нескольких модулей, в одном из которых имеется рабочее место менеджера по продажам, аккаунт-менеджера, а также интерфейс клиента, в котором он может: выбирать нужные ему услуги, выставляя необходимые параметры, а также вести диалог с компанией-поставщиком услуг касательно своего заказа.

Вопросам оптимизации бизнес-процессов и автоматизации рабочего места менеджера по продажам посредством внедрения и использования инструментальных средств посвящены труды отечественных ученых: М.Т. Давлетова [2], В.И. Галузина [1], Ю.Е. Харитонов, Ю.А. Нелюбина [12], К.Д. Иришкова, О.А. Найдис [6], Е.А. Некрасова [10], О.Е. Конобеева, Е.Е. Конобеева [9], Н.С. Курносова [11], Д.Н. Савинская [7], Д.А. Замотайлова [4], А.Б. Евдокимова, И.В. Ильин [3] и другие.

В работах [5, 8] сказано, что правильное и последовательное внедрение CRM-систем позволяет значительно увеличить количество продаж в организации и добиться полного учета и анализа договоров по продажам.

Методы и результаты исследования

В статье рассмотрены основные бизнес-процессы, описывающие деятельность коммерческого отдела фирмы по предоставлению интернет-

¹ Федеральный закон № 209 «О государственной поддержке малого предпринимательства в Российской Федерации» от 25.07.2007 г.

услуг. Для реализации моделей «AS-IS» и «TO-BE» структурного анализа² использовано инструментальное средство diagram.io.

Методология IDEF0 структурного анализа предписывает построение иерархической системы диаграмм – единичных описаний фрагментов системы. Основная деятельность фирмы по предоставлению интернет-услуг приведена контекстная диаграмма на рисунке 1.

Традиционная схема оптимизации бизнес-процессов предприятия предполагает описание на первом этапе действующих процедур (модель бизнес-процессов «AS-IS») с последующей оптимизацией до модели «TO-BE» («как должно быть»).

В качестве представления модели «AS-IS» и «TO-BE» была выбрана методология DFD (диаграмма потоков данных), которая используется для представления механизмов передачи и обработки информации в моделируемой информационной системе.



Рис. 1. Диаграмма IDEF0 процесса

На рисунке 2 представлена модель «Как есть» («AS-IS»). В начале всего процесса в компанию на почту приходит заявка на оказание услуг компании, после чего происходит его регистрация с записью в список заявок. Далее происходит длительный процесс согласования предоставляемых услуг, происходит выявление потребностей клиента и все этапы согласования, далее происходит юридическое оформление заказа, отправка всех документов в бухгалтерию, а также передача заказа на выполнение услуг. В течение всего процесса необходимо представлять отчеты для дальнейшей аналитики. В данной модели имеется хранилище «Список заказов».

² Маклаков С.В. BPwin и ERwin. CASE-средства разработки информационных систем. Москва, ДИАЛОГ-МИФИ, 2001. 306 с.

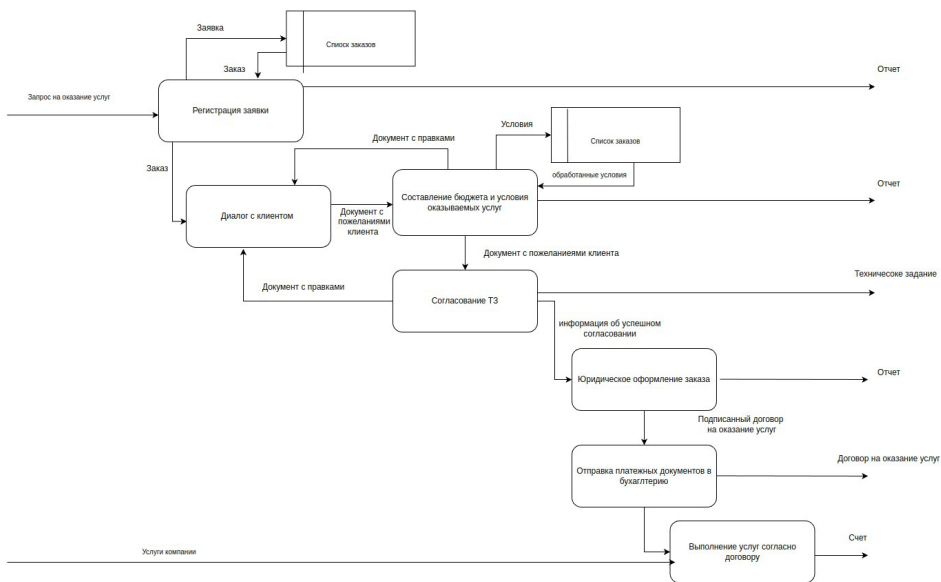


Рис. 2. Модель «AS-IS» процесса заказа на оказание услуг

В модели «TO-BE» появляется база данных для хранения информации web-приложения (рис. 3).

Информационная система представлена в виде web-приложения. Для входа в данную систему пользователю необходимо зарегистрироваться или же авторизоваться для дальнейшей работы с приложением. Основные формы web-приложения:

- Регистрация (или авторизация).
- Список активных заявок и их статусы с разделением по ролям.
- Отчеты.
- Список клиентов.
- Страница с интерактивными настройками.
- Страница с настройками заказа.
- Настройки пользователя.
- Быстрая поддержка («FAQ» или «Часто задаваемые вопросы»).

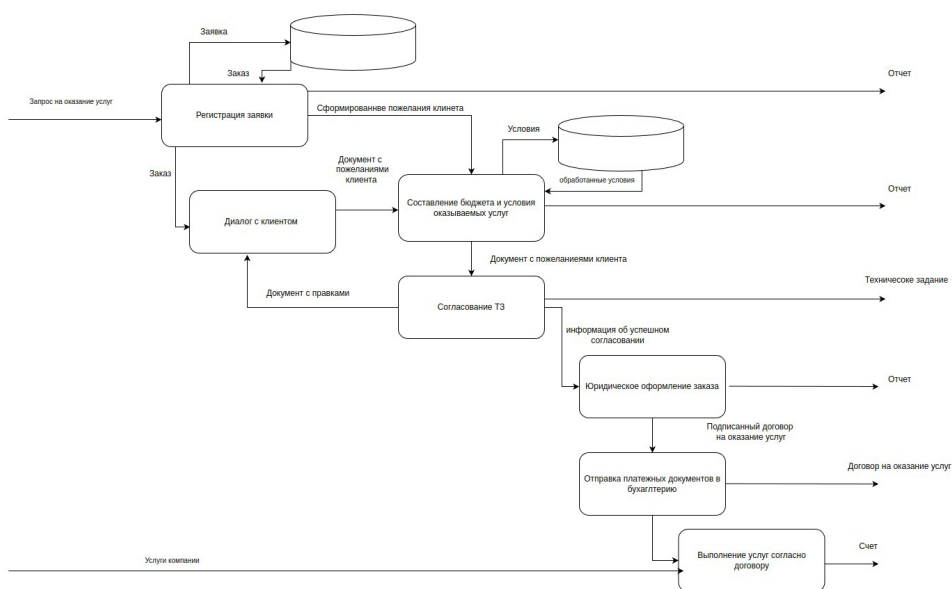


Рис. 3. Модель «ТО-ВЕ» процесса заказа на оказание услуг

На рисунке 4 представлен список активных заказов клиентов фирмы со статусами.

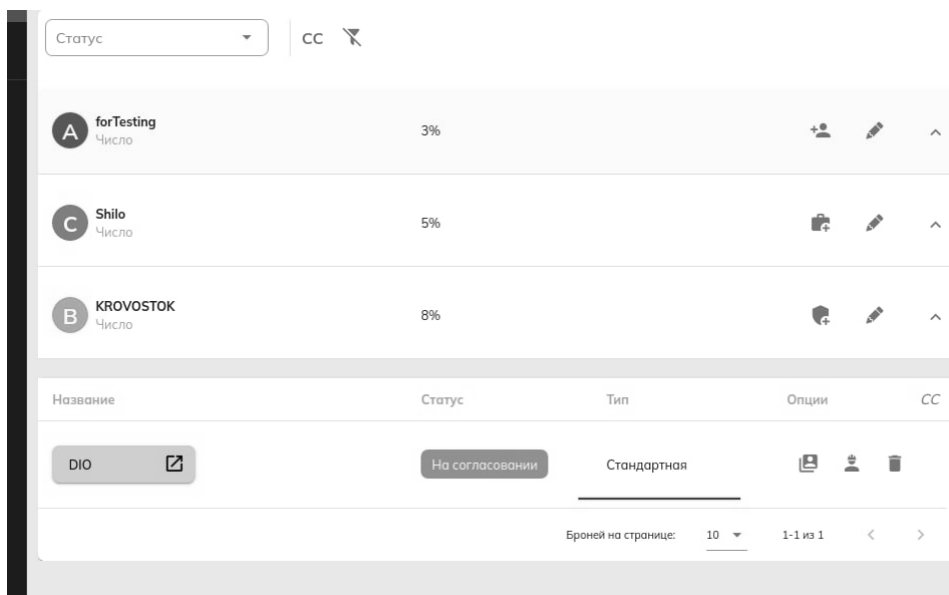


Рис. 4. Экранная форма «Список клиентов»

В представленном web-приложении предусмотрены отчеты с графиками: по статусам заказов (их отклонении), задачам в обработке, трекерам онлайн-статуса пользователя/менеджера по продажам, также имеется воз-

возможность настройки заказа в интерактивном режиме (рис. 5). Представленную форму (рис. 4) имеется возможность импортировать непосредственно на адрес компании. Потенциальный клиент может выбрать свои настройки, по которым формируется сумма оплаты за заказ (рис. 6).

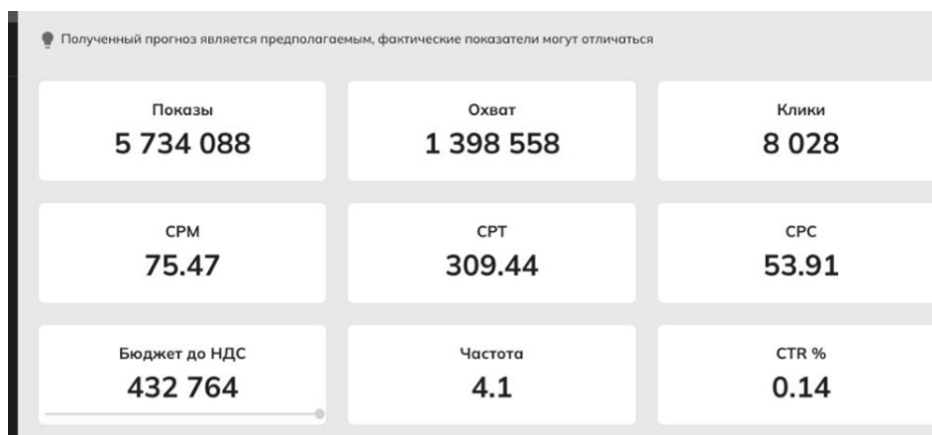


Рис. 5. Пример расчета результатов и стоимости заказа в зависимости от введенных показателей и требований клиента (в зависимости от настроек во внешнем виджете) на примере рекламных кампаний

Рис. 6. Расчет стоимости заказа

На рисунке 7 представлен список всех пользователей информационной системы с соответствующими ролями.

Управление пользователями

ДОБАВИТЬ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

Super Admin
root@root.root

<input type="checkbox"/>	Название ↑	Роль	E-mail	Агентства	Клиенты	Верифицирован	Опции
<input type="checkbox"/>	Account	Account	account@account.account	Kirlin-Spinka +1	-	19.08.2021, 13:55:11	
<input type="checkbox"/>	Client Account	Manager	client-account@client-account.client-account	Kirlin-Spinka +2	-	19.08.2021, 13:55:11	
<input type="checkbox"/>	Client Admin	Manager	client-admin@client-admin.client-admin	Kirlin-Spinka +2	Cummerata-O'Reilly	19.08.2021, 13:55:11	
<input type="checkbox"/>	Egor	Root	GanchukovEgor@yandex.ru	-	-	26.08.2021, 17:01:21	
<input type="checkbox"/>	mediadesk2	Account	em@mediadesk.digital	Standard Agency	-	Не верифицирован	
<input type="checkbox"/>	Nina	Account	nt@mediadesk.digital	Media +1	-	24.08.2021,	

Рис. 7. Список всех пользователей системы с ролями

Заключение

В результате реализации создана информационная система формата B2B2C для создания и ведения договоров исполнения цифровых услуг, соответствующая нормам UX-дизайна, которая будет способна помочь оптимизировать работу менеджеров по продажам.

Список источников

1. Галузина В.И. Интеллектуальные чат-боты, технологии их создания и применение // *Инновации. Наука. Образование*, 2021, no. 34, с. 1406-1410.

2. Давлетова М.Т. Совершенствование маркетинговой деятельности фитнес-клуба на основе CRM-технологий // *Вестник университета Туран*, 2019, no. 2(82), с. 95-101.

3. Евдокимова А.Б. Реинжиниринг бизнес-процессов в организации как инструмент антикризисного управления / А.Б. Евдокимова, И.В. Ильин // *Научно-технические ведомости Санкт-Петербургского государственного политехнического университета. Экономические науки*, 2016, no. 3(245), с. 190-201.

4. Замотайлова Д.А. Эффективное управление в социальных сферах / Д.А. Замотайлова, П.Г. Горкавой // *Цифровая экономика, менеджмент и финансы: развитие профессиональных навыков современного менеджера:*

сборник научных трудов V Международной бизнес-школы, Ставрополь, 22-28 апреля 2021 года. Ставрополь, Общество с ограниченной ответственностью «СЕКВОЙЯ», 2021, с. 81-84.

5. Зырянов С.И. CRM-системы как элемент продвижения и расширения малого и среднего бизнеса // *Экономика: вчера, сегодня, завтра*, 2018, т. 8, no. 11А, с. 180-190.

6. Иришкова К.Д. Исследование вариантов разработки и дальнейшей поддержки автоматизированных систем обработки информации / К.Д. Иришкова, О.А. Найдис // *Азимут научных исследований: экономика и управление*, 2018, т. 7, no. 1(22), с. 125-128.

7. Каштаева Д.Р. Информационные системы и технологии в менеджменте / Д.Р. Каштаева, Д.Н. Савинская // *Экономика и управление народным хозяйством: генезис, современное состояние и перспективы развития: материалы II*

- Международной научно-практической конференции*. В 2-х частях, Воронеж, 15 ноября 2018 года. Воронеж, Воронежский экономико-правовой институт, 2018, с. 254-257.
8. Колпащикова Е.И. Интеграция системы CRM и мобильного приложения в сфере банковских продаж // *Научный электронный журнал Меридиан*, 2019, no. 10(28), с. 21-23.
9. Конобеева О.Е. Применение бизнес-технологий в управлении продажами / О.Е. Конобеева, Е.Е. Конобеева // *Вестник ОрелГИЭТ*, 2019, no. 2(48), с. 83-87.
10. Некрасова Е.А. Рынок труда в условиях цифровой экономики // *Центральный научный вестник*, 2018, т. 3, no. 22S(63S), с. 35-36.
11. Сенькина А.А., Мхитарян М.К., Кумратова А.М., Курносова Н.С. Обзор мобильных приложений для автоматизации рабочих мест менеджера / Сенькина А.А., Мхитарян М.К., Кумратова А.М., Курносова Н.С. // *Цифровизация экономики: направления, методы, инструменты: сборник материалов II Всероссийской научно-практической конференции*, Краснодар, 20-24 января 2020 года. Краснодар, Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина, 2020, с. 170-173.
12. Харитонов Ю.Е. Моделирование бизнес-процессов торгового предприятия с целью внедрения автоматизированной информационной системы / Ю.Е. Харитонов, Ю.А. Нелюбина // *Новое в экономической кибернетике*, 2020, no. 1, с. 78-90.

OPTIMIZATION OF BUSINESS PROCESSES OF DIGITAL COMPANIES THROUGH THE INTRODUCTION OF TOOLS

Kumratova Alfira Menligulovna¹, Cand. Sci. (Econ.)

Chikatueva Lyubov Anatolyevna², Dr. Sci. (Econ.)

Vasilenko Igor Ivanovich¹, Cand. Sci. (Agricultural)

Abdulkhakov Amir Vakhidzhonovich¹, M. St.

¹ Kuban State Agrarian University, Kalinia str., 13, Krasnodar, Russia, 350044; e-mail: kumratova.a@edu.kubsau.ru

² Rostov State University of Economics, branch in Cherkessk, Krasnaya str., 3, Cherkessk, Russia, 369000

Importance: in any service market, including digital, questions arise when interacting between a sales manager and customers (for example, when concluding contracts, when conducting the process and approving the terms of reference, etc.). To automate the main activities of firms providing digital services and adding transparency to product management (including all stages) is the introduction of an order management system. *Purpose:* software implementation of a B2B2C format information system for creating and maintaining contracts for the performance of digital services. *Research design:* assuming that routine updating of orders, as well as the use of services and services of various companies without the involvement of sales managers refers to significant costs of the company, it can be proposed to use an automated solution in the form of a tool. *Results:* The authors present a demonstration of the work of a web application for companies providing digital services, which contributes to the automation of the processes of creating and maintaining orders, controlling requests, as well as reducing entrepreneurial risk.

Keywords: order, business process, web application, automation, digital services, sales manager, client.

References

1. Galuzina V.I. Intellektual'nyye chatboty, tekhnologii ikh sozdaniya i primeneniye. *Innovatsii. Nauka. Obrazovaniye*, 2021, no. 34, pp. 1406-1410. (In Russ.)

2. Davletova M.T. Sovershenstvovaniye marketingovoy deyatel'nosti fitnes-kluba na osnove CRM-tekhnologiy. *Vestnik universiteta Turan*, 2019, no. 2(82), pp. 95-101. (In Russ.)

Yevdokimova A.B. Reinzhiniring biz-

nes-protsssov v organizatsii kak instrument antikrizisnogo upravleniya / A.B.Yevdokimova, I.V.II'in. *Nauchno-tekhnicheskiye vedomosti Sankt-Peterburgskogo gosudarstvennogo politekhnicheskogo universiteta. Ekonomicheskiye nauki*, 2016, no. 3(245), pp. 190-201. (In Russ.)

3. Zamotaylova D.A. Effektivnoye upravleniye v sotsial'nykh sferakh / D.A. Zamotaylova, P.G. Gorkavoy. *Tsifrovaya ekonomika, menedzhment i finansy:*

- razvitiye professional'nykh navykov sovremennoy menedzhera: sbornik nauchnykh trudov V Mezhdunarodnoy biznes-shkoly, Stavropol', 22-28 aprelya 2021 goda. Stavropol', Obshchestvo s ogranichennoy otvetstvennost'yu «SEK-VOYYA», 2021, pp. 81-84. (In Russ.)*
4. Zyryanov S.I. CRM-sistemy kak element prodvizheniya i rasshireniya malogo i srednego biznesa. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra*, 2018, t. 8, no. 11A, pp. 180-190. (In Russ.)
5. Irishkova K.D. Issledovaniye variantov razrabotki i dal'neyshey podderzhki avtomatizirovannykh sistem obrabotki informatsii / K.D. Irishkova, O.A. Naydis. *Azimut nauchnykh issledovaniy: ekonomika i upravleniye*, 2018, t. 7, no. 1(22), pp. 125-128. (In Russ.)
6. Kashtayeva D.R. Informatsionnyye sistemy i tekhnologii v menedzh-mente / D.R. Kashtayeva, D.N. Savinskaya. *Ekonomika i upravleniye narodnym khozyaystvom: genezis, sovremennoye sostoyaniye i perspektivy razvitiya: Materialy II Mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii. V 2-kh chastyakh, Voronezh, 15 noyabrya 2018 goda. Voronezh, Voronezhskiy ekonomiko-pravovoy institut, 2018, pp. 254-257. (In Russ.)*
7. Kolpashchikova Ye.I. Integratsiya sistemy CRM i mobil'nogo prilozheniya v sfere bankovskikh prodazh. *Nauchnyy elektronnyy zhurnal Meridian*, 2019, no. 10(28), pp. 21-23. (In Russ.)
8. Konobeyeva O.Ye. Primeneniye biznes-tekhnologiy v upravlenii pro-dazhami / O.Ye. Konobeyeva, Ye.Ye. Konobeyeva. *Vestnik OrelGIET*, 2019, no. 2(48), pp. 83-87. (In Russ.)
9. Nekrasova Ye.A. Rynok truda v usloviyakh tsifrovoy ekonomiki. *Tsentral'nyy nauchnyy vestnik*, 2018, t. 3, no. 22S(63S), pp. 35-36. (In Russ.)
10. Sen'kina A.A., Mkhitaryan M.K., Kumratova A.M., Kur-nosova N.S. Obzor mobil'nykh prilozheniy dlya avtomatizatsii rabochikh mest menedzhera / Sen'kina A.A., Mkhitaryan M.K., Kumratova A.M., Kur-nosova N.S. *Tsifrovizatsiya ekonomiki: napravleniya, metody, instrumenty: Sbornik materialov II vserossiyskoy nauchno-prakticheskoy konferentsii, Krasnodar, 20-24 yanvarya 2020 goda. Krasnodar, Kubanskiy gosudarstvennyy agrarnyy universitet imeni I.T. Trubilina, 2020, pp. 170-173. (In Russ.)*
11. Kharitonov Yu.Ye. Modelirovaniye biznes-protssosov togovogo predpriyatiya s tsel'yu vnedreniya avtomatizirovannoy informatsionnoy sistemy / Yu.Ye. Kharitonov, Yu.A. Nelyubina. *Novoye v ekonomicheskoy kibernetike*, 2020, no. 1, pp. 78-90. (In Russ.)