

## БИЗНЕС-ПРОЦЕСС ПРЕДПРИЯТИЯ ПО РАБОТЕ С ПОСТАВЩИКАМИ И ПОКУПАТЕЛЯМИ В ЭЛЕКТРОННОМ БИЗНЕСЕ И СЕТЕВОЙ ЭКОНОМИКЕ

© 2018

*А.С. Мельникова*, кандидат экономических наук, ассистент кафедры «Экономика и финансы»

*Е.А. Богданова*, студент

*Пермский национальный исследовательский политехнический университет, Пермь (Россия)*

**Ключевые слова:** бизнес-процесс; электронная коммерция; внешние и внутренние контрагенты; сетевая экономика.

**Аннотация:** В современных условиях ведения бизнеса предприятию необходимо трансформировать структурный и инновационный капитал с учетом ориентированности на цифровизацию, интернационализацию бизнес-процессов. Главным инструментом, способным отладить новые тенденции, соотнести их с инфраструктурной составляющей предприятия в условиях цифрового развития, становятся бизнес-процессы, которые позволяют как разработать новые способы ведения хозяйствования, улучшить менеджмент, увеличить эффективность деятельности фирмы, повысить конкурентоспособность продукции, так и организовать рабочее пространство сотрудников фирмы. Деятельность на предприятии основывается на бизнес-процессах и взаимосвязях, кросс-функциональных взаимодействиях высших органов управления с другими ступенями власти, а также внешними контрагентами: государственными органами, инвесторами, бизнес-партнерами, инспекциями, поставщиками, покупателями.

Разработана динамическая модель бизнес-процесса по организации деятельности фирмы в секторе цифровой экономики, которая позволяет систематизировать операции по выполнению заказов от клиентов на всех этапах, с акцентом на совместную работу с поставщиками промышленного субъекта.

Модель выявляет проблемные места, минимизирует недостатки действующих алгоритмов по работе с контрагентами. Динамическая графическая декомпозиция опирается на организационную структуру организации, на кросс-функциональное взаимодействие, с выделением ответственных лиц по работе с поставщиками и покупателями. Бизнес-процесс позволяет оценить и сегментировать сильные и слабые стороны организации и определить факторы воздействия на управление деятельностью хозяйствующего субъекта в цифровой экономике. Построенная модель делает возможным наглядно сконструировать стратегию, выявить слабые стороны в деятельности фирмы и привлечь дополнительные преимущества перед конкурентами, определить новые ориентиры роста.

### ВВЕДЕНИЕ

В начале становления организация электронного обмена информацией требовала заметных вложений в коммуникационную инфраструктуру и была доступна лишь крупным компаниям [1]. Глобальная сеть Интернет повлияла на развитие цифровой коммерции, что позволило фирмам свободно функционировать на рынке, расширять бизнес-возможности и бизнес-сотрудничество, объединять клиентов и поставщиков товаров, работ, услуг независимо от их географического расположения, расширять цифровую инфраструктуру предприятий [2].

Электронная коммерция включает онлайн-транзакции и большой ассортимент различных видов деятельности. На современном этапе происходит расширение охвата рассматриваемого цифрового сектора экономики, который включает новые области, а именно: проведение безграничных маркетинговых исследований, определение собственных возможностей, преимуществ партнеров и конкурентных качеств других субъектов в IT-сегментации рынка, поддержку связей с поставщиками, потребителями и другими внутренними и внешними контрагентами, которые способствуют совершенствованию изучаемой электронной составляющей промышленных хозяйствующих субъектов [3; 4].

Бизнес-моделирование и функционирование фирм в условиях современной экономики представлено в трудах Н.С. Емановой [5]. М.В. Старцев определил, что обеспечение цифровой безопасности является не только необходимым условием успешного ведения электронного бизнеса, но и фундаментом для доверительных

отношений между контрагентами [6]. По мнению Д. Джестона, в России электронная коммерция пока еще не получила достаточного развития, в исследовании [7] автор выделил факторы, сдерживающие это развитие. Ряд авторов считают, что основой модификации электронной системы управления деятельностью любого хозяйствующего субъекта должна являться единая методология, устанавливающая общие подходы, методы и модели управления цифровой экономической системой предприятия, программами, индивидуальными проектами и портфелями электронных проектов, принятая фирмой и реализуемая по единым унифицированным правилам и стандартам, в соответствии с нормативно-правовым регулированием Российской Федерации в сфере информационно-коммуникационного и цифрового развития страны [8; 9].

Цель работы – составление динамической модели бизнес-процесса фирмы в сетевой экономике по работе с покупателями и поставщиками.

Объект исследования – предприятия, функционирующие в современном цифровом пространстве.

Предмет исследования – управленческие отношения, возникающие в бизнес-процессах фирм между внутренними и внешними контрагентами в электронном бизнесе и сетевой экономике.

### РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Бизнес-процесс – совокупность взаимосвязанных элементов, создаваемая с помощью блок-схем, отражающих деятельность фирмы, специализирующейся на удовлетворении потребностей клиентов, в целях

усовершенствования, стабилизации деятельности фирмы. Бизнес-процесс отображает стратегию фирмы и помогает достичь поставленных результатов [10].

Построение бизнес-процесса по управлению деятельностью хозяйствующего субъекта составляет только для компаний, которые удовлетворяют условиям [11]:

1) построение бизнес-процесса не подходит для круга крупных, средних и малых предприятий, не имеющих конкретной целевой группы потребителей при реализации инновационных товаров, работ или услуг;

2) наличие в компании должностного лица, отвечающего за построение, регламентацию, функционирование бизнес-процесса;

3) персонал компании должен участвовать в построении бизнес-процесса на основе кросс-функционального взаимодействия, в пределах своих компетенций.

В исследовании авторами представлен бизнес-процесс фирмы по организации интерактивности с другими предприятиями, которые функционируют в условиях электронного бизнеса и сетевой экономики (рис. 1). Модель отражает взаимодействие внутренней среды фирмы с внешними участниками (клиентами и поставщиками) по осуществлению деятельности. Указывает, как происходит выбор клиентской базы, их привлечение, сохранение и развитие взаимосвязей в целом с внешними контрагентами, которые централизованно объединены в единую базу постоянных клиентов и поставщиков, и внутренними участниками, интерактивность которых основывается на кросс-функциональном взаимодействии и определении зон ответственности в ходе выполнения бизнес-процесса. Позволяет усовершенствовать процедуру обслуживания, повысить оперативность реализации входящих заказов и реакцию специалистов компании на обратную связь, что входит в зону ответственности менеджеров по работе с клиентами.

Внутренние сильные стороны фирмы при условии использования предложенной динамической модели бизнес-процесса: качество обслуживания, большой опыт работы, сосредоточение всех контрагентов в единой базе, широкий ассортимент товаров, работ, оказываемых услуг, бонусы и скидки клиентам, сотрудничество с другими контрагентами, высокопрофессиональный менеджмент.

Внутренние слабые стороны фирмы при отсутствии бизнес-процесса и отлаженных кросс-функциональных связях внутренних и внешних контрагентов: трудности в реализации товаров, оказываемых услуг и работ, значительная нагрузка на одного специалиста по работе с клиентами и поставщиками, недостаточно квалифицированный персонал фирмы [12].

Современные потребители высоко оценивают возможности удовлетворения своих потребностей посредством сети Интернет, через совершения онлайн-покупок. Факторы, которые могут повлиять на увеличение клиентов и преимуществ фирмы для повышения уровня бизнеса при использовании дистанционных технологий, по мнению профессора М.И. Ломакина: круглосуточная доступность, уникальность, возможность доставки в любое удобное место и время для клиента, широкий ассортимент товаров, работ, услуг [13].

Факторы, негативно воздействующие на фирму, осуществляющую деятельность в электронном бизнесе и сетевой экономике: недостаточно хорошо отлаженный процесс продажи товаров, несовершенство системы доставки, неудобная система оплаты, сложный процесс заказа, непонятный интерфейс магазина, нестабильный ассортимент фирмы [14].

Пользователям Интернета очень важна персональная электронная безопасность при заказе товаров, работ, услуг, особенно при оплате посредством электронных кошелей, банковских карт, интернет-банкинга [6]. Обеспечение предоставления защищенного канала передачи информации и осуществления операций на сайте предприятия возлагается на IT-отдел и службу безопасности компании, указанные и функционирующие в рамках представленного авторами бизнес-процесса.

Главные отличия электронной коммерции с использованием дистанционных каналов связи с внешними и внутренними контрагентами от традиционной системы менеджмента заключается в особенности процесса организации продаж, привлечении покупателей, поставщиков и воздействии на принятие решения о сотрудничестве, в расширенном географическом бизнес-сотрудничестве, а также в обратной связи между всеми участниками бизнес-процесса [15]. Бизнес-процессы имеют идентичные особенности, а именно структурированные действия, хронологические операции, выстроенные в соответствии с организационной структурой, присутствие входа и выхода, наличие определенных границ и ориентацию на достижение древа целей компании. Бизнес-процессы фирмы нуждаются в постоянной актуализации и обновлении.

Одна из важных проблем, существующих в электронной коммерции, – обеспечение экономической безопасности бизнеса и клиентов, необходимое для защиты информационных технологий, сохранности тайны сделок, конфиденциальности, целостности информации и персонализированных данных [16]. Главные проблемы в сфере безопасности электронного бизнеса охватывают: защиту информации во время передачи данных по каналам связи; охрану компьютерных систем, баз данных и электронного документооборота; гарантированное долгосрочное хранение информации в электронном виде; гарантию безопасности транзакций, засекреченность коммерческой информации [17]. Решение проблем при взаимодействии фирмы и клиентов в секторе электронной коммерции возможно при создании IT-отдела и службы безопасности компании, которые в настоящий момент присутствуют не во всех фирмах, осуществляющих деятельность в цифровом сегменте экономики.

Один из важных моментов оптимизации – реакция персонала на происходящую модификацию на предприятии [18]. Любые изменения, включая и положительные, принимаются работниками отрицательно [19]. Использование построенной авторами исследования модели бизнес-процесса предполагает информирование коллектива о происходящих изменениях в соответствии с определенной деятельностью компании.

Предприятие, которое осуществляет свою деятельность по стандарту «ГОСТ Р ИСО 9001-2015» [20], соблюдает международные нормы, правила в регулировании технологического, административного бизнес-процессов, которые устанавливают высокие требования

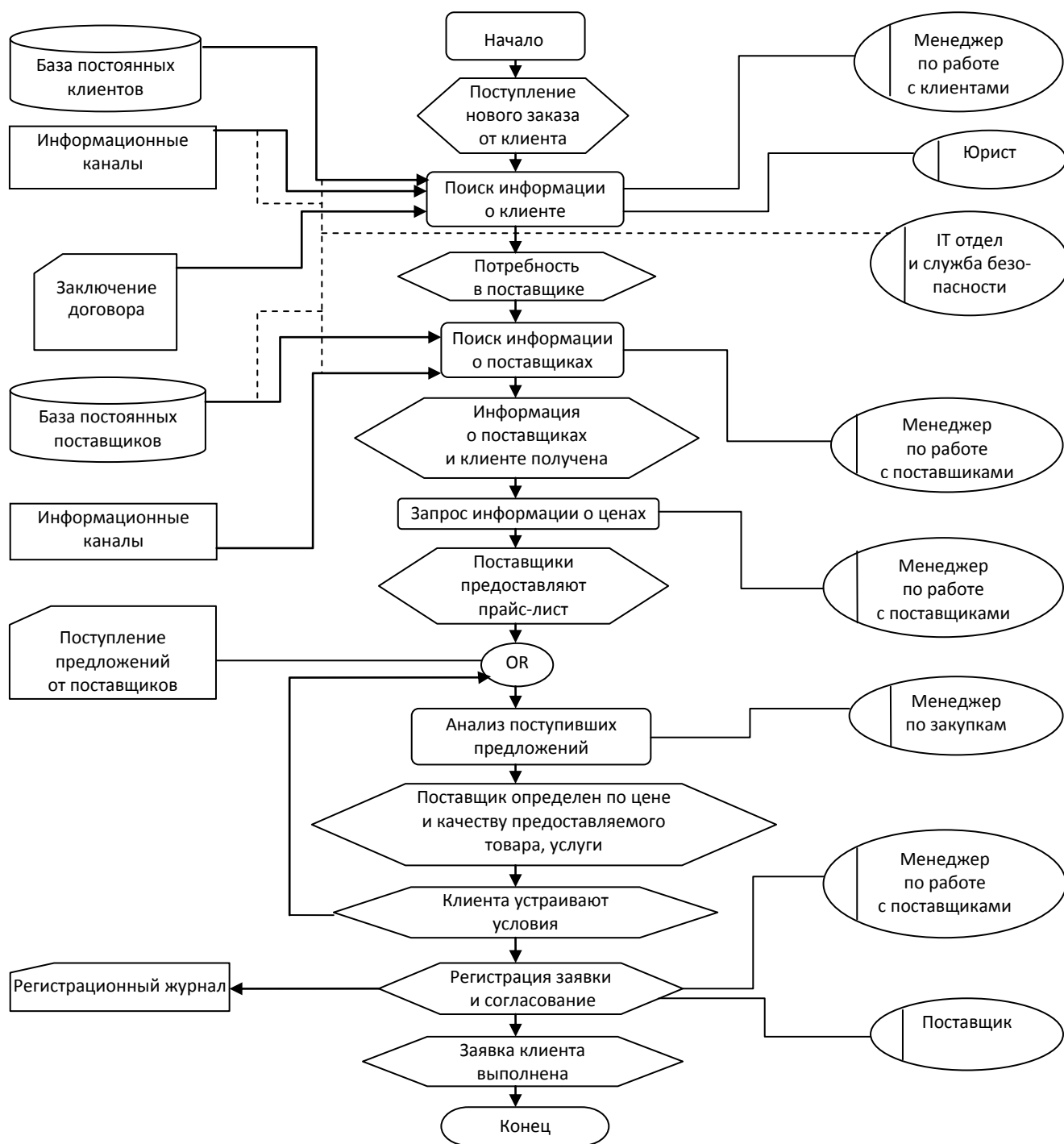


Рис. 1. Бизнес-процесс по работе с поставщиками и покупателями в электронном бизнесе и сетевой экономике

к качеству продукции, работ, услуг. В России внедрение, использование управленческих процессов происходит медленными темпами, только за счет расширения сотрудничества с иностранными партнерами [21]. Организационные преимущества от использования бизнес-процессов: стандартизация и оптимизация рабочих процессов; увеличение ответственности, мотивации работников, доверие внутри компании; вовлеченность персонала в работу, что позволит повысить имидж предприятия на рынке, получить дополнительные преимущества по сравнению с конкурентами на микро-, макро- и мегауровнях.

### ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ И ВЫВОДЫ

Построенный в исследовании бизнес-процесс необходим для совершенствования и модернизации уже действующего на предприятии процесса по работе с поставщиками и покупателями. Потребители в современных условиях ведения бизнеса предъявляют основные требования, которые обуславливают моделирование графической декомпозиции. Бизнес-процесс направлен на оптимизацию, предполагает устранение недостатков и усиление преимуществ фирмы, необходимо постоянно работать с построенной моделью, чтобы бизнес-процесс был экономически эффективен.

В современных условиях ведения бизнеса в секторе сетевой экономики очень важно соблюдение информационной безопасности, для защиты информации контрагентов, совершающих коммерческие сделки, для этого на предприятии необходим бизнес-процесс, который отражает четкие действия каждого участника, взаимодействующего с поставщиками и покупателями.

Оптимизированный бизнес-процесс предполагает модернизацию, изменение обязанностей персонала предприятия и их взаимосвязей, применение новых методик управления. Алгоритмизированные действия, заложенные в представленной модели, должны привести к улучшению взаимодействий между отделами и способствовать повышению имиджа фирмы, обеспечению информационной безопасности, конкурентоспособности, что приведет к увеличению продаж и чистой прибыли.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Мингалиев К.Н., Батьковский А.М. Рыночная трансформация российской экономики: проблемы и перспективы // Национальный менеджмент: проблемы и перспективы развития: сборник научных трудов по материалам I международной научно-практической конференции. Нижний Новгород: ИП Краснова Наталья Александровна, 2016. С. 200–210.
2. Скубрий Е.В. Стратегические и хозяйственные риски, влияющие на экономическое развитие промышленности // Охрана и экономика труда. 2017. № 4. С. 9–15.
3. Bresnahan T., Yin P.-L. Adoption of new information and communications technologies in the workplace today // *Innovation Policy and the Economy*. 2017. № 17. P. 95–124.
4. Chen W., Kamal F. The impact of information and communication technology adoption on multinational firm boundary decisions // *Journal of International Business Studies*. 2016. Vol. 47. P. 563–576.
5. Еманова Н.С. Признаки электронной торговли // Вестник Омского университета. Серия: Право. 2014. № 1. С. 48–50.
6. Старцев М.В. Электронная коммерция как способ интенсификации бизнес-процессов // Социально-экономические явления и процессы. 2011. № 5-6. С. 212–215.
7. Джестон Д., Нелис Й. Управление бизнес-процессами. Практическое руководство по успешной реализации проектов. М.: Символ, 2015. 512 с.
8. Кривякин К.С. Организация реинжиниринга бизнес-процессов основного производства // ЭКОНОМИН-ФО. 2014. № 22. С. 11–13.
9. Чукарин А.В. Бизнес-процессы и информационные технологии в управлении современной инфокоммуникационной компанией. М.: Альпина Паблишер, 2016. 512 с.
10. Зиядуллаев Н.С., Фридлянов М.А. Современные стандарты проектного управления // Стандарты и качество. 2017. № 8. С. 44–48.
11. Деднев М.А., Дыльнов Д.В., Иванов М.А. Защита информации в банковском деле и электронном бизнесе. М.: КУДИЦ-ОБРАЗ, 2004. 512 с.
12. Хачатурян А.А., Пономарева С.В., Мельникова А.С. Моделирование бизнес-процесса по управлению срочными контрактами промышленного предприятия // Конкурентоспособность в глобальном мире: экономика, наука, технологии. 2017. № 4-5. С. 177–181.
13. Ломакин М.И. Модель оценки затрат на качество бизнес-процессов в условиях неполных данных // Транспортное дело в России. 2012. № 6-1. С. 156–158.
14. Папроцкий Е.А. Использование сети Интернет в организации маркетинговых коммуникаций // Вектор науки Тольяттинского государственного университета. 2014. № 4. С. 177–182.
15. Мельникова А.С., Богданова Е.А. Государственные закупки и коммерческие тендеры в цифровом секторе российской экономики: проблемы и перспективы развития // Конкурентоспособность в глобальном мире: экономика, наука, технологии. 2018. № 1-3. С. 340–345.
16. Оладько В.С. Модель выбора рационального состава средств защиты в системе электронной коммерции // Вопросы кибербезопасности. 2016. № 1. С. 17–23.
17. Сайбель Н.Ю., Сайбель Я.В. Развитие интернет-торговли в России: преимущества и недостатки // Научно-методический электронный журнал «Концепт». 2016. № 10. С. 107–112.
18. Никишов С. Предпосылки моделирования интеллектуальных электронных торговых услуг в электронной и мобильной коммерции // Риск: ресурсы, информация, снабжение, конкуренция. 2015. № 2. С. 94–97.
19. Колесник А.П. Социальные системы в цифровой экономике // Стратегии бизнеса. 2018. № 1. С. 3–11.
20. ГОСТ Р ИСО 9001-2015. Системы менеджмента качества. Требования. М.: Стандартинформ, 2015. 29 с.
21. Дубинина В.В. Управление бизнес-процессами предприятия // Вестник Самарского государственного университета. 2015. № 5. С. 39–47.

### REFERENCES

1. Mingaliev K.N., Batkovskiy A.M. Market transformation of the Russian economy: problems and results. *Natsionalnyy menedzhment: problemy i perspektivy razvitiya: sbornik nauchnykh trudov po materialam I mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii*. Nizhniy Novgorod, IP Krasnova Natalya Aleksandrovna Publ., 2016, pp. 200–210.
2. Skubriy E.V. The analysis of the strategic and economic risks that affect the economic development of industrial enterprises. *Okhrana i ekonomika truda*, 2017, no. 4, pp. 9–15.
3. Bresnahan T., Yin P.-L. Adoption of new information and communications technologies in the workplace today. *Innovation Policy and the Economy*, 2017, no. 17, pp. 95–124.
4. Chen W., Kamal F. The impact of information and communication technology adoption on multinational firm boundary decisions. *Journal of International Business Studies*, 2016, vol. 47, pp. 563–576.
5. Emanova N.S. Sing of electronic trading. *Vestnik Omskogo universiteta. Seriya: Pravo*, 2014, no. 1, pp. 48–50.
6. Startsev M.V. Electronic commerce as the way of the intensification of business processes. *Sotsialno-*

- ekonomicheskie yavleniya i protsessy*, 2011, no. 5-6, pp. 212–215.
7. Dzheston D., Nelis Y. *Upravlenie biznes-protsessami. Prakticheskoe rukovodstvo po uspeshnoy realizatsii proektov* [The Management of business processes. A practical guide to successful projects]. Moscow, Simvol Publ., 2015. 512 p.
  8. Krivyakin K.S. Organization reengineering of business processes primary production. *EKONOMINFO*, 2014, no. 22, pp. 11–13.
  9. Chukarin A.V. *Biznes-protsessy i informatsionnyye tekhnologii v upravlenii sovremennoy infokommunikatsionnoy kompaniy* [Business processes and information technology in the management of modern infocommunication company]. Moscow, Alpina Publisher Publ., 2016. 512 p.
  10. Ziyadullaev N.S., Fridlyanov M.A. Modern standards of project management. *Standarty i kachestvo*, 2017, no. 8, pp. 44–48.
  11. Dednev M.A., Dylnov D.V., Ivanov M.A. *Zashchita informatsii v bankovskom dele i elektronnom biznese* [Information security in banking and e-business]. Moscow, KUDITs-OBRAZ Publ., 2004. 512 p.
  12. Khachatryan A.A., Ponomareva S.V., Melnikova A.S. Modeling of business process for managing fixed-term contracts of an industrial enterprise. *Konkurentosposobnost v globalnom mire: ekonomika, nauka, tekhnologii*, 2017, no. 4-5, pp. 177–181.
  13. Lomakin M.I. Model evaluation costs as a business process in conditions of incomplete data. *Transportnoe delo v Rossii*, 2012, no. 6-1, pp. 156–158.
  14. Paprotskiy E.A. Using the internet in the organization of interactive marketing communications. *Vektor nauki Tolyattinskogo gosudarstvennogo universiteta*, 2014, no. 4, pp. 177–182.
  15. Melnikova A.S., Bogdanova E.A. Public procurement and commercial tenders in the digital sector of the Russian economy: problems and prospects. *Konkurentosposobnost v globalnom mire: ekonomika, nauka, tekhnologii*, 2018, no. 1-3, pp. 340–345.
  16. Oladko V.S. The Model for the Choice of a Rational Composition of the Protection System in E-Commerce. *Voprosy kiberbezopasnosti*, 2016, no. 1, pp. 17–23.
  17. Saybel N.Yu., Saybel Ya.V. E-commerce development in Russia: advantages and disadvantages. *Nauchno-metodicheskiy elektronnyy zhurnal "Kontsept"*, 2016, no. 10, pp. 107–112.
  18. Nikishov S. Preconditions for the modeling intelligent electronic trading services in electronic and mobile commerce. *Risk: resursy, informatsiya, snabzhenie, konkurentsya*, 2015, no. 2, pp. 94–97.
  19. Kolesnik A.P. Social systems in digital economy. *Strategii biznesa*, 2018, no. 1, pp. 3–11.
  20. *GOST R ISO 9001-2015. Sistemy menedzhmenta kachestva. Trebovaniya* [Quality management systems – Requirements]. Moscow, Standartinform Publ., 2015. 29 p.
  21. Dubinina V.V. Management by business-processes of an enterprise. *Vestnik Samarskogo gosudarstvennogo universiteta*, 2015, no. 5, pp. 39–47.

#### BUSINESS PROCESS OF AN ENTERPRISE WORKING WITH THE SUPPLIERS AND CUSTOMERS IN ELECTRONIC BUSINESS AND NETWORK ECONOMY

© 2018

*A.S. Melnikova*, PhD (Economics), assistant of Chair “Economics and Finance”

*E.A. Bogdanova*, student

*Perm National Research Polytechnic University, Perm (Russia)*

*Keywords:* business process; e-Commerce; external and internal contractors; network economy.

*Abstract:* In the modern business conditions, a company needs to transform structural and innovative capital taking into account the focus on digitalization, internationalization of business processes. Business processes which allow both developing new ways of conducting economy management, improving management, increasing operating efficiency of a company, increasing competitiveness of the products, and organizing the working space for the company’s employees become the main tool capable to adjust new tendencies, to correlate them with the infrastructural component of an enterprise in the conditions of digital development. The activity at the enterprise is based on the business processes and interrelations, cross-functional interactions of the highest governing bodies with other authorities’ levels, and the external contractors as well: public authorities, investors, business partners, inspections, suppliers, and buyers.

The authors developed the dynamics model of the business process for the organization of a company’s activity in the sector of network economy, which allows systematizing the operations on performing orders from the customers at all stages with the focus on cooperation with the industry stakeholder suppliers.

The model identifies the problem areas, minimizes the disadvantages of the existing algorithms for work with the contractors. The dynamic graphical decomposition is based on the organizational structure of an organization, cross-functional interaction, with the identification of the responsible persons to work with the suppliers and buyers. The business process allows estimating and segmenting the strengths and weaknesses of an organization and defining the factors of influence on the management of the economic entity activity in the digital economy. The developed model makes it possible to design visually the strategy, to identify weaknesses in the company’s activity and to attract additional advantages towards the competitors, to identify new directions of growth.