



Особенности бизнес-процессов менеджмента качества в условиях цифровизации

Соколова П.Н., ассистент, Санкт-Петербургский государственный университет аэрокосмического приборостроения, Санкт-Петербург, Россия

Армашова-Тельник Г.С., к.э.н., доцент,
Санкт-Петербургский государственный университет аэрокосмического приборостроения, Санкт-Петербург, Россия

Аннотация. В условиях совершенствования производственных процессов организация и внедрение системы менеджмента качества является одним из важнейших вопросов в системе управления отдельными бизнес-процессами и организацией в целом. Управление качеством на предприятиях имеет жизненно важное значение для обеспечения согласованности в его процессах, а также в его продуктах и услугах. В бизнесе удовлетворенность клиентов является ключевой. Поскольку основной заботой клиента является качество продуктов или услуг, которые они покупают, основной целью поставщика всегда должно быть обеспечение того, чтобы то, что они производят, было последовательным и качественным. Актуальность темы обусловлена тем, что в современных реалиях подход к управлению предприятием на основе бизнес-процессов является наиболее перспективным, поскольку позволяет достичь значительного преимущества и существенно повысить эффективность деятельности всего предприятия за счет обеспечения прозрачности, понимания и четкого разграничения ответственности каждого исполнителя операций бизнес-процессов.

Ключевые слова: менеджмент качества, бизнес-процесс, СМК, ИСО, управление процессами, цифровизация, трансформация

Features of business processes of quality management in the conditions of digitalization

Sokolova P.N., assistant

St. Petersburg State University of Aerospace Instrumentation, St. Petersburg, Russia

Armashova-Telnik G.S., Associate Professor, Candidate of Economics,

St. Petersburg State University of Aerospace Instrumentation, St. Petersburg, Russia

Annotation. In the context of improving production processes, the organization and implementation of a quality management system is one of the most important issues in the management system of individual business processes and the organization as a whole. Quality management in enterprises is vital to ensure consistency in its processes, as well as in its products and services. In business, customer satisfaction is key. Since the customer's primary concern is the quality of the products or services they purchase, the supplier's primary goal should always be to ensure that what they produce is consistent and of high quality. The relevance of the topic is due to the fact that in modern realities, the approach to enterprise management based on business processes is the most promising, since it allows you to achieve significant advantages and significantly increase the efficiency of the entire enterprise by ensuring transparency, understanding and clear delineation of responsibility for each performer of business process operations.

Key words: quality management, business process, QMS, ISO, process management, digitalization, transformation.

В настоящее время в мире стремительно развивается цифровая экономика и сферы деятельности, которые с ней связаны, а именно: государственный сектор и бизнес, средства к существованию граждан, обеспечение информационной безопасности, возможности телекоммуникационных сетей и т.д. Этот процесс включает в себя деятельность, в которой одним из факторов (ресурсов) производства являются цифровые данные, которые действуют как средство, так

и результат. Такая деятельность способствует развитию информационного общества путем:

- создание информационного пространства, учитывающего потребности граждан и общества в целом, высококачественная и достоверная информация,
- развитие информационной инфраструктуры в России;
- создание и использование российских информационных и телекоммуникационных технологий.

В настоящее время в научной литературе широко обсуждается тема цифровизации бизнес-процессов, однако конкретные подходы к применению инструментов цифровизации к существующим системам управления часто отсутствуют или носят фрагментарный, даже противоречивый характер. Поэтому трансформация информационного обеспечения системы менеджмента качества в контексте цифровизации бизнес-процессов является одной из важных проблем, требующая немедленного решения с точки зрения не только дополнения теоретического опыта, но и совершенствования практических аспектов внедрения сформулированных рекомендаций в систему управления предприятием в целом и отдельными бизнес-процессами в частности.

В современной бизнес-среде качество может быть широко определено как степень, в которой продукт или услуга соответствует, или превосходит ожидания клиента. Обеспечением высокого качества производимой продукции или оказание качественных услуг является приоритетной задачей любой компании. Именно качество, как основная характеристика продукта или услуг, выступает в роли главного конкурентного преимущества компании [1], поскольку определяет уровень его развития, а также способность удовлетворять потребности клиентов. Качество готового продукта в свою очередь всецело зависит от правильной организации процессов его производства, т.е. от организации качественных бизнес-процессов [2]. В связи с чем управление бизнес-процессами компаний, направленное на совершенствование и оптимизацию процессов, позволяет достичь высокого качества производимой

продукции, так и оказание услуг, а также существенно повысить эффективность функционирования всей компании.

Управление бизнес-процессами (BPM) – это использование методов обнаружения, моделирования, анализа, измерения, улучшения и оптимизации бизнес-стратегии и процессов [3]. Хотя его иногда путают с управлением задачами и проектами, его охват шире, чем эти смежные темы. Управление задачами фокусируется на отдельных задачах, в то время как BPM наблюдает за всем сквозным процессом. Управление проектами относится к разовому объему работы, в то время как BPM фокусируется конкретно на процессах, которые повторяются. Благодаря непрерывному реинжинирингу процессов организации могут оптимизировать свои общие рабочие процессы, что приведет к повышению эффективности и экономии средств.

При использовании расширенной аналитики, мониторинга активности и возможностей управления решениями, пакеты управления бизнес-процессами могут координировать людей, системы, информацию и материалы для достижения бизнес-результатов. В результате стали полезными в ускорении стратегий цифровой трансформации.

Системы управления качеством не подходят для всех – каждой организации необходимо будет создать свою собственную СМК в соответствии со своими потребностями, пример представлен на рис. 1 [5]. Основной отправной точкой для построения СМК является ссылка на стандарт ISO 9001. Данный стандарт может быть применен к любому типу бизнеса и обеспечивает основу для создания СМК (он достаточно общий, чтобы применяться ко многим компаниям, которые предоставляют услуги или производят продукцию) [6].

Особенности моделирования бизнес-процессов систем менеджмента качества приведены на рис. 2 [7].

Цель СМК заключается не только в том, чтобы помочь организовать и оптимизировать бизнес-практики, но и в создании системы, которая позволяет постоянно совершенствоваться [8].

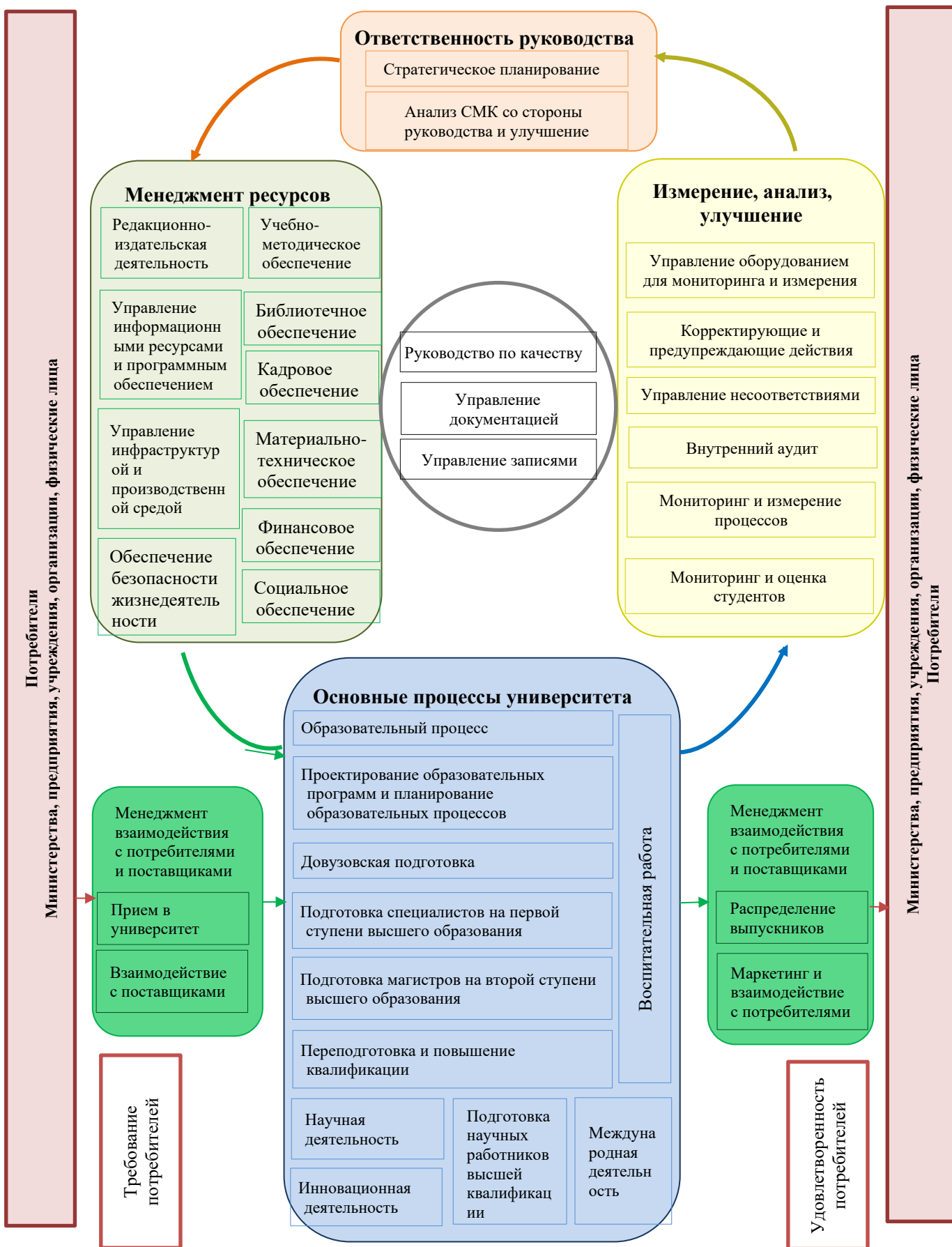


Рис. 1 – Разновидность бизнес-процессов СМК на примере функционирования университета



Рис.2 – Особенности процессов СМК

Каждый элемент системы менеджмента качества помогает достичь общих целей удовлетворения требований клиентов и организации. Системы управления качеством должны учитывать уникальные потребности организации, однако элементы, общие для всех систем, включают рис.3 [10].



Рис.3 – Принципы СМК [11]

Система контроля процедур, которая оценивает качество и риски процессов СМК, а также позволяет исправлять выявленные ошибки [9].

Для решения задачи разработки подхода к трансформации информационного обеспечения системы менеджмента качества в контексте цифровизации бизнес-процессов были использованы следующие методы, представленные на рис. 4.

Формирование и осуществление контроля за организацией производства, качеством продукции, охраной труда и другими бизнес-процессами, и объектами управления осуществляется в соответствии с накопленным теоретическим, методологическим и практическим опытом [12]. Однако, в условиях интенсивного развития технологий, позволяющих перейти на качественно новый уровень производства, традиционно сложившиеся подходы к управлению бизнес-процессами теряют свою актуальность и требуют дополнений, в том

числе в части усиления автоматизации информационного обеспечения системы менеджмента качества [13].

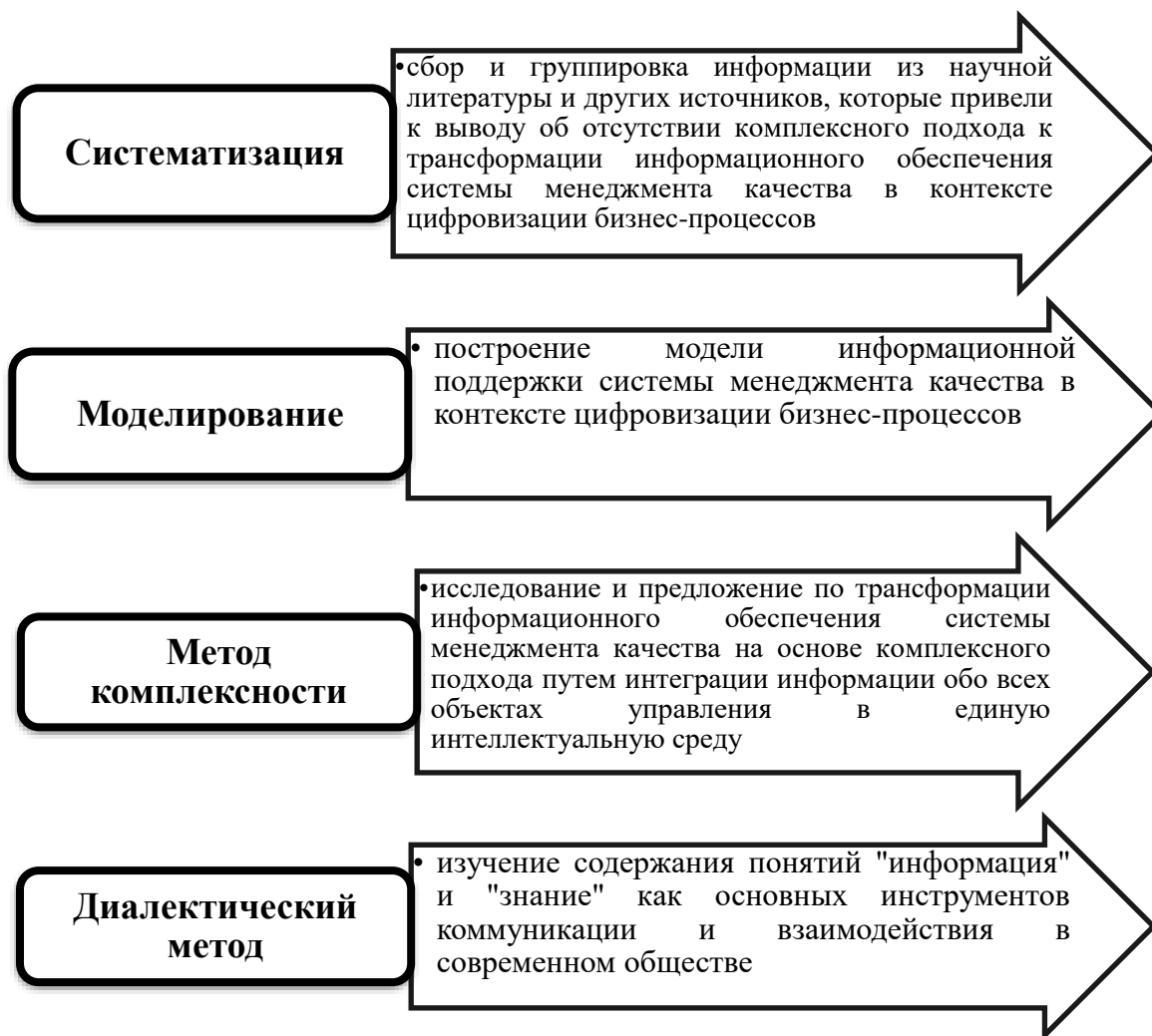


Рис. 4 – Методы системы качества в условиях цифровизации

В заключение, управление качеством лучше всего работает в организациях, которые внедряют процессы для постоянного улучшения, обеспечивающие качество.

Управление бизнес-процессами в системе менеджмента качества базируется на семи основных принципах общего управления качеством. Ориентация на клиента сосредоточена на разработке продуктов и услуг, которые клиенты хотят, удовлетворяя и превышая свои потребности. С другой стороны, лидерство является инструментом, который используется для моделирования и повышения качества во всех секторах организации. Вовлечение людей создает

командную работу и участие в принятии решений, в то время как процессный подход достигает эффективности и результативности [14].

Кроме того, управление качеством фокусируется на постоянном улучшении организацией, чтобы соответствовать и превосходить ожидания клиентов [15]. В том числе развитие человеческих ресурсов помогает поддерживать сотрудников в актуальном состоянии и готовиться к новым обязанностям на их работе.

Важность управления качеством невозможно переоценить. Когда в любой организации используются общие принципы управления качеством, рентабельность увеличивается, а ошибки и отходы сводятся к минимуму, поэтому достигается обратная связь с клиентами, удовлетворенность клиентов и лояльность клиентов. Следовательно, повышается командная работа, и сотрудники мотивированы на выполнение своих обязанностей, организация завоевывает доверие и лояльность своих сотрудников.

Современные технологические, экономические и социальные условия диктуют требования к бизнесу таким, каким он должен быть. Одно из важнейших качеств сегодня – это быстрота, информативность, открытость, цифровые технологии. Если предприятие не совершает качественно нового скачка в цифровое будущее или, по крайней мере, не дополняет традиционные подходы и инструменты для управления современными атрибутами, она больше не в состоянии конкурировать на современном рынке.

Библиографический список:

1. Василенок В.Л., Бразевич Д.С., Сафронова Ж.С. Когнитивный менеджмент и инновационные стратегии // Научный журнал НИУ ИТМО. Серия: Экономика и экологический менеджмент. – 2017. – № 4 (31). – С. 119–124.
2. Громов А.И. Управление бизнес-процессами: современные методы: монография / А.И. Громов, А. Фляйшман, В. Шмидт; под редакцией А.И. Громова. – М.: Издательство Юрайт, 2016. – 368 с

3. Что такое система менеджмента качества (СМК)? – URL: <https://www.gartner.com/en/information-technology/glossary/business-process-management-bpm> (Дата обращения: 09.11.2022).

4. Что такое ISO 9001:2015 – СИСТЕМЫ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА? – URL: <https://asq.org/quality-resources/quality-management-system> (Дата обращения: 09.11.2022).

5. ГОСТ Р ИСО 9001-2015. Системы менеджмента качества. Требования. М.: Стандартин форм, 2015.

6. 3. Машкова А.М., Милехина В.Г. Оптимизация управления бизнес-процессами на предприятии [Электронный ресурс] // Сборник статей XII Международной студенческой научной конференции «СТУДЕНЧЕСКИЙ НАУЧНЫЙ ФОРУМ 2020», 2020. – URL: <https://scienceforum.ru/2020/article/2018021364> (дата обращения: 09.11.2022).

7. Календаров Ф., Портнягин О.Б. Интеграция системы управления бизнес-процессами и системы менеджмента качества / Стратегии и инструменты управления экономикой: отраслевой и региональный аспект: материалы IX Междунар. науч.-практ. конф., 15 мая 2020 г. / Под общ. ред. проф. В.Л. Василёнка. – СПб.: Издательство ООО «НПО ПБ АС», 2020. – С. 430–434.

8. Айдынов Р.Э. Функции управления [Электронный ресурс] // Бизнес-образование в экономике знаний, 2017. – №1 (6). – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/funktsii-upravleniya> (дата обращения: 09.11.2022).

9. Фёдоров И.Г. Системы управления бизнес-процессами как новая парадигма создания корпоративных ИС// Экономика, Статистика и Информатика, 2015. – №6. – С. 133–139.

10. Негреева В.В., Щелакова В.В., Алексашкина Е.И., Ершов Л.С. Управление предприятием в системе обеспечения экономической безопасности // Научный журнал НИУ ИТМО. Серия: Экономика и экологический менеджмент. 2018. – № 4(35). – С. 98–105.

11. Бурко О. Референтная модель бизнес-процессов APQC [Электронный ресурс], 2017. – URL: <http://olegburko.ru/apqc/> (Дата обращения: 09.11.2022).

12. Каблашова И.В., Саликов Ю.А., Логунова И.В. Тенденции изменений в управлении человеческими ресурсами в условиях цифровой экономики // Вестник Воронежского государственного университета инженерных технологий. – 2019. – № 2. – Том 81 С.393-399.

13. Редакционно-информационное агентство «Стандарты и качество». Средство массовой информации, посвященное проблемам в области стандартизации и качества в разных отраслях промышленности. – URL: <http://www.stq.ru/> (дата обращения: 28.11.2022).

14. Яценко А.В., Боркова Е.А. Анализ методов описания бизнес-процессов // Экономика и бизнес: теория и практика, 2019. – № 12–3 (58). – С. 167–170.

15. Пустохин Д.А. Создание карты стандартных операций как элемент совершенствования производственных процессов [Электронный ресурс] // Вестник ГУУ, 2015. – №12. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/> (дата обращения: 09.11.2022).

Referenses:

1. Vasilenok V.L., Brazevich D.S., Safronova Zh.S. Cognitive management and innovative strategies // Scientific Journal of NIU ITMO. Series: Economics and Environmental management. 2017. № 4 (31). pp. 119-124.

2. Gromov A.I. Business process management: modern methods: monograph / A.I. Gromov, A. Fleishman, V. Schmidt; edited by A.I. Gromov. – M.: Yurayt Publishing House, 2016. – 368 p.

3. What is a quality management system (QMS)? – URL: <https://www.gartner.com/en/information-technology/glossary/business-process-management-bpm> (Accessed: 09.11.2022).

4. What is ISO 9001:2015 – QUALITY MANAGEMENT SYSTEMS? – URL: <https://asq.org/quality-resources/quality-management-system> (Date of reference: 09.11.2022).

5. GOST R ISO 9001-2015. Quality management systems. Requirements. M.: Standartin form, 2015.

6. Mashkova A.M., Milekhina V.G. Optimization of business process management at the enterprise [Electronic resource] // Collection of articles of the XII International Student Scientific Conference «STUDENT SCIENTIFIC FORUM 2020», 2020. – URL: <https://scienceforum.ru/2020/article/2018021364> (accessed: 09.11.2022).
7. Kalendarov F., Portnyagin O.B. Integration of business process management system and quality management system / Strategies and tools of economic management: sectoral and regional aspect: materials of the IX International Scientific and Practical Conference, May 15, 2020 / Under the general editorship of prof. V.L. Vasilenka. – St. Petersburg: Publishing House of NPO PB AS LLC, 2020. – pp. 430-434.
8. Aydynov R.E. Management functions [Electronic resource] // Business education in the knowledge economy, 2017. – №1 (6). – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/funktsii-upravleniya> (accessed: 09.11.2022).
9. Fedorov I.G. Business process management systems as a new paradigm for creating corporate IS// Economics, Statistics and Informatics, 2015. № 6. – pp. 133-139.
10. Negreeva V.V., Shchelakova V.V., Aleksashkina E.I., Ershov L.S. Enterprise management in the system of ensuring economic security // Scientific journal of NIU ITMO. Series: Economics and Environmental Management. 2018. № 4(35). pp. 98-105.
11. Burko O. Reference model of APQC business processes [Electronic resource], 2017. – URL: <http://olegburko.ru/apqc/> (Accessed: 09.11.2022).
12. Kablashova I.V., Salikov Yu.A., Logunova I.V. Trends of changes in human resource management in the digital economy // Bulletin of the Voronezh State University of Engineering Technologies. 2019. № 2. Volume 81 p.393-399.
13. Editorial and information Agency «Standards and quality». A mass media dedicated to problems in the field of standardization and quality in various industries. – URL: <http://www.stq.ru/> (accessed: 11/28/2022).

14. Yatsenko A.V., Borkova E.A. Analysis of methods for describing business processes // Economics and Business: theory and practice, 2019. – №12-3 (58). – P. 167-170.

15. Pustokhin D.A. Creating a map of standard operations as an element of improving production processes [Electronic resource] // GUU Bulletin, 2015. – № 12. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/> / (accessed: 09.11.2022).

Для цитирования: Соколова П.Н., Особенности бизнес-процессов менеджмента качества в условиях цифровизации / Соколова П.Н., Армашова-Тельник Г.С. // Российский экономический интернет-журнал. – 2022. – № 4. URL:

© Соколова П.Н., Армашова-Тельник Г.С., Российский экономический интернет-журнал 2022, № 4.