

## ОСОБЕННОСТИ КОНТРОЛЯ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ СФЕРЫ УСЛУГ В УСЛОВИЯХ ПЕРЕХОДА К ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКЕ

М.Ю. Гвоздев<sup>1</sup>, Т.В. Денисова<sup>1</sup>, А.С. Малькова<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Южно-Уральский государственный университет, г. Челябинск, Россия

<sup>2</sup> ООО «Оптик-центр», г. Челябинск, Россия

В статье описываются особенности управления бизнес-процессами на предприятиях сферы услуг в условиях трансформации бизнеса под влиянием цифровых технологий. Специфика данной отрасли заключается в сложности применения систем контроля в виду того, что оказание услуг зависит в большей степени от личностных качеств сотрудника. Также в современных реалиях автоматизация не может быть применена в полной мере, а быть лишь заменой для выполнения некоторых операций или некоторых профессий. Одна из систем контроля бизнес-процессов QRM позволяет совместить применение технологий и контроля времени, что позволяет обеспечить наиболее эффективный и менее затратный процесс создания продукта, в данном случае оказания услуги. В результате применения данной концепции были выявлены особенности внедрения систем контроля бизнес-процессов на предприятиях сферы услуг в целом, а также был сделан вывод о том, какие условия необходимо создать руководителю сейчас, чтобы обеспечить в будущем ускоренное внедрение технологий на предприятии.

**Ключевые слова:** управление бизнес-процессами, сфера услуг, QRM, цифровая экономика, контроль бизнес-процессов, автоматизация, организационная структура, система бизнес-процессов, цифровизация, быстро реагирующее производство.

Управление бизнес-процессами на предприятиях сферы услуг – достаточно сложный и трудоемкий процесс. Российские предприятия – представители данной отрасли, широко освоили базовые и относительно простые цифровые технологии, но лишь немногие провели глубокую автоматизацию и реструктурировали бизнес-процессы под передовые цифровые технологии. Причина такой закономерности была рассмотрена многими представителями научной сферы.

Согласно «Своду знаний по управлению бизнес-процессами. BPM СВОК 3.0» Белайчук А.А. многие эксперты пришли к выводу, что предприятия сферы услуг принадлежат к динамично, высококонкурентной отрасли, где сроки и объем автоматизированных операций имеют огромное значение, поэтому данные предприятия более чувствительны к последствиям внедрения систем контроля бизнес-процессов.

Новикова Н.Г. в диссертации «Совершенствование управления бизнес-процессами сферы услуг» [1] сводит важность контроля бизнес-процессов, в частности применения стратегии QRM к тому, что знание данной концепции позволит персоналу применять принципы тайм-менеджмента в организованных ячейках и самостоятельно управлять своим временем работы, определять приоритетность текущих и долгосрочных задач, ставить эффективные цели для достижения.

В научной статье «Цифровизация экономики на основе совершенствования экспертных систем управления знаниями» Авдеенко Т.В. и Алетдино-

вой А.А. [2] говорится о том, что осуществление контроля бизнес-процессов и цифровизации возможно лишь при следующих условиях: развитии цифровых инфраструктур и стандартов связи, обеспечении информационной безопасности в ней, расширении онлайн-обучения, создании свободного доступа всем сотрудникам и онлайн-коммуникаций, совершенствовании управления информационными технологиями.

В научных исследованиях зарубежных источников понятие управление бизнес-процессами на предприятиях сферы услуг сводится к управлению качеством. Так, Ching-Chow Yang в собственном исследовании «Establishment of a Quality-Management System for Service Industries» [3] говорит о том, что введение систем контроля бизнес-процессами позволяет управлять рисками качества и что на данный момент в большинстве отраслей услуг такая система отсутствует.

По мнению A. Gustafsson и L. Nilsson в труде «The role of quality practices in service organizations» [4] процесс внедрения управления качеством на предприятиях сферы услуг является более трудным, чем на предприятиях производственного сектора, что связано прежде всего со сложностью управления сотрудниками.

В свою очередь Kunal Bhalla [5] связывает низкий уровень контроля бизнес-процессов в данной сфере лишь с сопротивлением предприятий к требуемым изменениям в виду их нежелания менять сложившиеся системы менеджмента.

Таким образом, возможные причины рисков и недостатков внедрения систем контроля бизнес-

процессами трактуются авторами по-разному. Общим является вывод о том, что сфера услуг достаточно восприимчива к цифровизации и в то же время требует изменений структуры предприятия с различных сторон. При этом как российские, так и зарубежные источники утверждают о необходимости внедрения таких систем в целях повышения конкурентоспособности предприятия и качества оказываемых услуг.

Целью данного исследования является обоснование эффективности внедрения систем контроля бизнес-процессов на предприятиях сферы услуг, а также выявление причин низкой распространенности таких систем в данной отрасли.

Система бизнес-процессов – это последовательность связанных определенным образом действий, нацеленных на достижение поставленных бизнес-задач и целей. Выстраивание и управление такой последовательностью предполагает использование управленческих алгоритмов, схем [6].

При управлении бизнес-процессами наибольшее влияние на эффективность производства оказывает организация производства (70–80 %), технологии и компетенции оказывают равное влияние (10–15 %) [7]. Принципиальные особенности новой экономики предполагают новые подходы к управлению, которые предусматривают отход от использования различных типов организационных структур (как, правило, иерархических) и традиционного маркетинга, основанного на изучении запросов нескольких статично определенных групп потребителей, усиление интеграции бизнес-процессов, возможность передачи функций и т. д.

Управление бизнес-процессами происходит с помощью изменения как количественных, так и качественных характеристик предприятия. При этом качественные изменения начинают происходить тогда, когда количественное увеличение уже не эффективно. В результате достигается достижение более высокого уровня контроля бизнес-процессами.

В структуре бизнес-процессов ключевую роль играют социальные и производственные подсистемы. При влиянии на производственную подсистему социальная остается неизменной. Однако после успешного решения всех возникающих проблем возникает необходимость изменения и социальной подсистемы.

Для соответствия новым реалиям организации производства требуется быстрый офис (высокая оперативность для обработки заказа), быстрая адаптация (идут постоянные изменения спроса и предложения), быстрые технологии и компетенции (сокращается время на производство) [8].

Одной из систем контроля бизнес-процесса, отвечающей данным требованиям, является концепция QRM, в основе которой лежат четыре принципа: сила времени, организационная структура, системная динамика и применение в масшта-

бах всего предприятия [9]. Для повышения конкурентоспособности предприятию необходимо использовать все 4 принципа одновременно.

Применение данной системы в сфере услуг затруднено прежде всего тем, что сложность предметной области не соответствует простоте правил, которые должны соблюдаться в рамках QRM. Однако внедрение даже одного принципа позволит значительно сократить расходы компании.

Рассмотрим применение концепции QRM на примере изменения организационной структуры ООО «Оптик-центр» (см. рисунок).

Изменение организационной структуры позволит создать предпосылки для постоянного сокращения критического пути производства.

Первым шагом изменения организационной структуры ООО «Оптик-центр» стал расчет целевой численности сотрудников, который был проведен по формуле:

$$K_n = \frac{K_{рд} * K_{чел}}{K_{см}}, \quad (1)$$

где  $K_n$  – необходимое количество рабочих;  $K_{рд}$  – количество рабочих дней в месяц;  $K_{чел}$  – необходимое количество рабочих в смену;  $K_{см}$  – максимальное количество рабочих дней на одного рабочего в месяц.

Для эффективного обслуживания клиентов в смену на рабочем месте должны находиться 4 продавца-консультанта, 2 оптик-оптометриста, 1 офтальмологическая медицинская сестра и 1 уборщица. При расчете данного коэффициента требуемое количество продавцов-консультантов составило 6 человек, что ниже фактического числа на 1 чел. Необходимое число оптик-оптометристов составило 4 человека, что соответствует сегодняшней ситуации.

Расчет целевой численности рабочих помогает выровнять загрузку персонала, повысить производительность и одновременно снизить расходы на персонал.

Анализ загруженности персонала состоит из оценки функционала сотрудников и графика их работы. Продавец-консультант в салоне оптики выполняет следующую работу: устанавливает контакт с покупателем, выявляет его потребности; предлагает товар или услугу, соответствующие запросу клиента или рекомендованные врачом; осуществляет помощь в выборе товара или услуги, обрабатывает возражения, сомнения; оформляет заказы; информирует об акциях, новинках, дисконтной программе, дополнительных услугах компании и ее возможностях; ежедневно ухаживает за оправками и линзами, представленными в торговом зале; участвует в проведении инвентаризации; ведет внутреннюю документацию. В свою очередь, в обязанности администратора входит: рассмотрение жалоб, контроль работы продавцов-консультантов, оптик-оптометристов и уборщицы,



Процесс изменения организационной структуры

составление графика работы для каждого рабочего, ведение внутренней документации, составление отчетов.

При этом, одна из функций администратора – составление графика работы, была передана в руководство самих рабочих. Из-за чего возникла ситуация переработки одних рабочих и недозагруженности других. Последствием такой смены функций стало установление рабочими такого графика смен, который бы отвечал их личным желаниям. Из-за необходимости соблюдения условия о наличии определенного количества сотрудников на рабочих местах возникла ситуация превышения фактически отработанного времени некоторыми рабочими над нормами времени в месяц, предусмотренными законодательством. Наряду с этим сверхурочная работа не подлежит учету и не оплачивается дополнительно. Другой закономерностью является неравномерное соотношение рабочих смен к выходным: рабочие дни могут быть 6 дней, а иногда и 8 дней подряд.

Такая нагрузка персонала не является рациональной, так как не оставляет свободного времени рабочим для саморазвития и отдыха, а прежде всего влияет на качество оказываемых услуг. Ведь при постоянной работе снижается трудоспособность, появляется усталость, апатия, что в сфере услуг оказывает значительное влияние на объем

продаж. Установление графика работы 2/1 позволит учитывать личные предпочтения по дням отдыха каждого сотрудника, соблюдать нормы рабочих дней в месяц,

Следующим шагом изменения организационной структуры стало введение CRM-систем. В условиях перехода к цифровой экономике функции администратора, в отличие от других работников сферы услуг, поддаются полной автоматизации [10]. CRM-системы по контролю бизнес-процессов позволяют следить за тем, кто находится сейчас за кассой, сколько продаж было проведено, пришел ли вовремя сотрудник, составлять товарный отчет, вести информацию об остатках товара и др. При этом финансовые затраты на пользование программой составляют в среднем 6500 руб./мес., что значительно меньше заработной платы администратора.

Вышеупомянутые изменения позволили сократить трудовые затраты в структуре одного отдела на 25 %. В рамках данного исследования был использован лишь один принцип QRM из четырех, что говорит об эффективности применения данной концепции на предприятиях сферы услуг.

Залогом успеха деятельности любой организации выступает человеческий капитал. От того, насколько грамотно и безболезненно будут произведены изменения, будет зависеть реакция сотрудни-

ков предприятия. При осуществлении изменений организационной структуры неизбежно возникает сопротивление сотрудников изменениям, что является одной из основных проблем применения систем контроля бизнес-процессов на предприятиях сферы услуг. Для минимизации возможных последствий руководству следует уметь управлять возникающим сопротивлением работников.

Изменяя численность персонала, следует помнить и о личной эффективности каждого работника. Значительную роль играют знания человека, основанные на собственном профессиональном опыте, интуиции, релевантном опыте коллег. Поэтому применяя концепцию QRM следует взвешивать моральные и материальные потери от проведенных изменений.

Другой особенностью контроля бизнес-процессов в отрасли в условиях перехода к цифровой экономике является то, что оказание услуг и торговля трудно поддаются автоматизации. Данная сфера слишком зависима от субъективных характеристик человека, успех продажи во многом зависит от личных качеств работника: настойчивости, харизмы, коммуникабельности, приятности в общении и т. д. Также это сказывается на всем времени выполнения операции, которое складывается не только из работы самого сотрудника, но и времени принятия решения клиентом. Последнее основывается на степени ознакомленности клиента с продуктом, готовности заплатить определенную сумму, от того, насколько быстро необходимо изготовить продукт и др.

Полученные результаты исследования относительно причин низкого уровня развития систем контроля бизнес-процессов на предприятиях сферы услуг схожи с мнениями российских и зарубежных авторов. При осуществлении управления бизнес-процессами стоит помнить о таких особенностях отрасли, как: неполная автоматизация, сопротивление изменениям со стороны сотрудников, необходимость учета не только количественных характеристик персонала, но и качественных при принятии решений. Для того, чтобы процесс внедрения таких систем контроля был постепенным, руководитель предприятия должен создавать необходимые условия для будущей цифровизации уже сейчас. Первыми шагами для этого могут стать переход на обучение сотрудников в форме онлайн-образования, замена ненужных кадров на CRM-системы, полная автоматизация бухгалтерского, управленческого учета.

В рамках проведенного исследования было выявлено, что сфера услуг поддается цифровизации и внедрению контроля бизнес-процессов, од-

нако эти действия должны быть обдуманными с точки зрения влияния на сотрудников и на весь процесс оказания услуги в целом. При комплексном применении систем управления возможно достичь сокращение трудовых, временных, финансовых ресурсов, а также повысить точность и полноту ведения управленческого учета.

### Литература

1. Новикова, Н.Г. Совершенствование управления бизнес-процессами сферы услуг: дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05 / Новикова Наталья Геннадьевна. – М., 2002. – 349 с.

2. Авдеенко Т.В., Алетдинова А.А. Цифровизация экономики на основе совершенствования экспертных систем управления знаниями // *Научно-технические ведомости Санкт-Петербургского государственного политехнического университета. Экономические науки.* – СПб., 2017. – С. 12.

3. Ching-Chow Yang. Establishment of a Quality Management System for Service Industries // *Total Quality Management & Business Excellence.* – 2006. – Vol. 17, № 9. – P. 1129–1154.

4. Gustafsson A., Nilsson L., Johnson M.D. The role of quality practices in service organizations // *Management Sciences and Quantitative Methods Commons.* – 2003. – Vol. 14, № 2. – P. 195–215.

5. Kunal Bhalla Why a quality management system in service industries? // *ISIXSIGMA.* – <https://www.isixsigma.com/methodology/business-process-management-bpm/why-quality-management-system-service-industries/> (дата обращения: 22.11.19).

6. Шупилова К.В., Суров И.А. Перспективы применения концепции Quick Response Manufacturing на российских промышленных предприятиях // *МИР (Модернизация. Инновации. Развитие).* – М., 2016. – С. 112–118.

7. Лыкова А.И. Система управления эффективностью бизнес-процессов // *Вестник Астраханского государственного технического университета.* – 2017. – С. 66–74.

8. Кутергин В.А. Мировые тренды в развитии интеллектуальных или «умных» производств и предприятий услуг // *Умное производство.* – М., 2014. – С. 43–50.

9. Сури Р. *Время – деньги. Конкурентное преимущество быстрореагирующего производства / пер. с англ. В.В. Делюхина.* – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015. – 326 с.

10. Шайдаков И.Е. Автоматизация процессов и внедрение дистанционного обслуживания клиентов – ключевые тенденции развития сферы услуг // *Известия СПбГЭУ.* – 2016. – С. 169–172.

Гвоздев Максим Юрьевич, кандидат экономических наук, доцент кафедры «Бухгалтерский учет, анализ и аудит», Южно-Уральский государственный университет (г. Челябинск), maksim\_gvozdev@mail.ru

Денисова Тая Виталиевна, кандидат экономических наук, доцент кафедры «Бухгалтерский учет, анализ и аудит», Южно-Уральский государственный университет (г. Челябинск), lev-taya@mail.ru

Малькова Анастасия Сергеевна, помощник бухгалтера, ООО «Оптик-центр» (г. Челябинск), malkova-anastasiya@inbox.ru

Поступила в редакцию 14 ноября 2020 г.

DOI: 10.14529/em210108

## SPECIFICS OF CONTROLLING BUSINESS PROCESSES AT SERVICE ENTERPRISES IN THE CONTEXT OF THE TRANSITION TO A DIGITAL ECONOMY

M. Yu. Gvozdev<sup>1</sup>, T. V. Denisova<sup>1</sup>, A. S. Mal'kova<sup>2</sup>

<sup>1</sup> South Ural State University, Chelyabinsk, Russian Federation

<sup>2</sup> Optic Center LLC, Chelyabinsk, Russian Federation

This article describes the features of managing business processes at enterprises in the service sector in the conditions of business transformation under the influence of digital technologies. The specifics of this industry lies in the difficulty of using control systems in view of the fact that the rendering of services to a greater extent depends on the personal qualities of an employee. Also, in modern reality, automation cannot be fully applied, but it can only serve as a replacement for certain operations or certain professions. One of the QRM business process control systems allows you to combine the use of technology and time control, what allows you to provide the most effective and less costly process of creating a product, in this case, rendering a service. As a result of applying this concept, the peculiarities of introducing business process control systems at service enterprises in general were identified, and it was also concluded what conditions a manager needs to create now to ensure accelerated implementation of technologies in the enterprise in the future.

**Keywords:** business process management, service industry, QRM, digital economy, business process control, automation, organizational structure, business process system, digitalization, fast-response production.

### References

1. Novikova N.G. *Sovershenstvovanie upravleniya biznes-processami sfery uslug* [Improving the management of business processes in the service sector]. Moscow, 2002, 349 p.
2. Avdeenko T.V., Aletdinova A.A. Digitalization of the economy through the improvement of expert knowledge management systems. *Nauchno-tehnicheskie vedomosti Sankt-Peterburgskogo gosudarstvennogo politehnicheskogo universiteta. Jekonomicheskie nauki* [Scientific and technical statements of St. Petersburg State Polytechnic University. Economic sciences], 2017, p. 12. (in Russ.)
3. Ching-Chow Yang. Establishment of a Quality-Management System for Service Industries. *Total Quality Management & Business Excellence*, 2006, vol. 17, no. 9, pp. 1129–1154.
4. Gustafsson A., Nilsson L., Johnson M. D. The role of quality practices in service organizations. *Management Sciences and Quantitative Methods Commons*, 2003, vol. 14, no. 2, pp. 195–215.
5. Kunal Bhalla. Why a quality management system in service industries? *ISIXSIGMA*. Available at: <https://www.isixsigma.com/methodology/business-process-management-bpm/why-quality-management-system-service-industries/>
6. Shipilova K.V., Surov I.A. Prospects for the application of the Quick Response Manufacturing concept at Russian industrial enterprises. *MIR (Modernizacija. Innovacii. Razvitie)* [MIR (Modernization. Innovations. Development)]. Moscow, 2016, pp. 112–118. (in Russ.)
7. Lykova A.I. Business Process Performance Management System. *Vestnik Astrahanskogo gosudarstvennogo tehničeskogo universiteta* [Bulletin of the Astrakhan State Technical University]. Astrakhan', 2017, pp. 66–74. (in Russ.)

8. Kutergin V.A. World trends in the development of intellectual or “smart” industries and service enterprises. *Umnoe proizvodstvo* [Smart production]. Moscow, 2014, pp. 43–50. (in Russ.)

9. Suri R. *Vremja – den'gi. Konkurentnoe preimushhestvo bystroreagiru-jushhego proizvodstva* [Time is money. Competitive advantage of responsive manufacturing]. Moscow, 2015, 326 p.

10. Shajdakov I.E. Automation of processes and the introduction of remote customer service are key trends in the development of the service sector. *Izvestija SPbGJeU* [News of St. Petersburg State University of Economics]. St. Petersburg, 2016, pp. 169–172. (in Russ.)

**Maxim Yu. Gvozdev**, Candidate of Sciences (Economics), Associate Professor of the Department of Accounting, Analysis and Audit, South Ural State University, Chelyabinsk, maksim\_gvozdev@mail.ru

**Taya V. Denisova**, Candidate of Sciences (Economics), Associate Professor of the Department of Accounting, Analysis and Audit, South Ural State University, Chelyabinsk, lev-taya@mail.ru

**Anastasiya S. Mal'kova**, Assistant Accountant, Optic Center LLC, Chelyabinsk, malkova-anastasiya@inbox.ru

*Received November 14, 2020*

---

### ОБРАЗЕЦ ЦИТИРОВАНИЯ

Гвоздев, М.Ю. Особенности контроля бизнес-процессов на предприятиях сферы услуг в условиях перехода к цифровой экономике / М.Ю. Гвоздев, Т.В. Денисова, А.С. Малькова // Вестник ЮУрГУ. Серия «Экономика и менеджмент». – 2021. – Т. 15, № 1. – С. 77–82. DOI: 10.14529/em210108

### FOR CITATION

Gvozdev M.Yu., Denisova T.V., Mal'kova A.S. Specifics of Controlling Business Processes at Service Enterprises in the Context of the Transition to a Digital Economy. *Bulletin of the South Ural State University. Ser. Economics and Management*, 2021, vol. 15, no. 1, pp. 77–82. (in Russ.). DOI: 10.14529/em210108