

## МЕНЕДЖМЕНТ: СОВРЕМЕННЫЙ РАКУРС · MANAGEMENT: A MODERN PERSPECTIVE

Вестник МИРБИС. 2023. № 1 (33)'. С. 176–180.

Vestnik MIRBIS. 2023; 1 (33)': 176–180.

Научная статья

УДК 338.2 : 004.9

DOI: 10.25634/MIRBIS.2023.1.18

### Трансформация логистических бизнес-процессов в типографиях

**Андрей Геннадьевич Гольдин** — Московская международная высшая школа бизнеса МИРБИС (Институт)— Институт МИРБИС, Москва, Россия. [g-goldin@yandex.ru](mailto:g-goldin@yandex.ru)

**Аннотация.** Статья посвящена особенностям логистическим бизнес-процессам в типографиях. Рассмотрены: понятие бизнес-процесса, логистического бизнес-процесса, виды логистических бизнес-процессов, особенности логистических бизнес-процессов в типографиях. Определены требования к элементам логистического бизнес-процесса. Оценены перспективы дальнейшего развития логистических бизнес-процессов в типографиях, в том числе и с учетом их цифровизации.

**Ключевые слова:** логистика, полиграфическая деятельность, бизнес-процесс, логистический бизнес-процесс, логистика, управление логистикой предприятия.

**Благодарности.** Автор благодарит научного руководителя — кандидата экономических наук, доцента Оксану Вячеславовну Кублашвили (Институт МИРБИС, Москва, Россия) за консультационную поддержку при написании статьи.

**Для цитирования:** Гольдин А. Г. Трансформация логистических бизнес-процессов в типографиях. DOI 10.25634/MIRBIS.2023.1.18 // Вестник МИРБИС. 2023; 1: 176–180.

JEL: M11, M15

Original article

### Transformation of logistics business processes in printing houses

**Andrey G. Goldin** – Moscow International Higher School of Business MIRBIS (Institute) — Institute MIRBIS, Moscow, Russia. [g-goldin@yandex.ru](mailto:g-goldin@yandex.ru)

**Abstract.** The article is devoted to the peculiarities of logistics business processes in printing houses. The following are considered: the concept of a business process, a logistics business process, types of logistics business processes, features of logistics business processes in printing houses. The requirements for the elements of the logistics business process are defined. The prospects of further development of logistics business processes in printing houses, including taking into account their digitalization, are evaluated.

**Key words:** logistics, printing activity, business process, logistics business process, logistics, enterprise logistics management.

**Acknowledgments.** The author would like to thank his supervisor, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor Oksana V. Kublashvili (Institute MIRBIS, Moscow, Russia), for consulting support while writing the article.

**For citation:** Goldin A. G. Transformation of logistics business processes in printing houses. DOI 10.25634/MIRBIS.2023.1.18. *Vestnik MIRBIS*. 2023; 1: 176–180 (in Russ.).

JEL: M11, M15

#### Введение

Целью данного исследования является анализ логистических бизнес-процессов в типографиях. Данная тема является актуальной, так как в условиях цифровизации оптимизация производства, снижение затрат на печать — одно из важных условий окупаемости полиграфической продукции.

К задачам данного исследования относятся:

- уточнения определения понятия «логистические бизнес-процессы»;
- выявление особенностей логистических бизнес-процессов в типографиях;
- оценка перспектив дальнейшего развития логистических бизнес-процессов, в том числе с учетом их цифровизации.

Процессный подход к деятельности организации используется активно, так как позволяет оптимизировать деятельность организации, снизить издержки, повысить производительность,

избежать ненужных затрат ресурсов и операций. В основе процессного подхода лежит понятие «бизнес-процесс» или просто «процесс». Бизнес-процессом принято называть элемент деятельности организации, который прямо или косвенно участвует в создании ценности для потребителя, а также имеет определенные границы, вход и выход, ресурсы [Репин 2012; Белоусова 2020].

Выделение и регламентация бизнес-процессов позволяет определить, что именно в рамках деятельности организации является неоптимальным, не проработанным, где происходят лишние затраты времени и материалов, что именно составляет ценность для клиентов.

Логистика — это элемент управленческой деятельности организации, который отвечает за процессы, связанные с движением материалопотока в организации: закупку, хранение, транспортировку в место производства материалов, полуфабрикатов, хранение и распределение готовой продукции. Логистика в очень большой степени влияет на качество, стоимость и своевременность выпуска продукции и предоставления работ и услуг. В ходе оптимизации логистических процессов необходимо решать множество сложных задач, что делает целесообразным применение процессного подхода.

Под логистическими бизнес-процессами в рамках данной работы, таким образом, мы будем понимать бизнес-процессы, связанные с материалопотоком в организации и отвечающие за закупку, доставку, складирование, транспортировку сырья, материалов, полуфабрикатов и готовой продукции [Малясова 2022; Кузнецова 2019; Литанюк 2018].

Логистические бизнес-процессы могут быть как основными, так и вспомогательными, но большая часть логистических бизнес-процессов относится к вспомогательным бизнес-процессам. Вспомогательные бизнес-процессы — это бизнес-процессы, которые не создают стоимости для потребителя сами по себе, но необходимы для выполнения других бизнес-процессов организации. То, что сами по себе данные процессы не создают добавочной стоимости, не означает, их ненужности. Логистические бизнес-процессы типографий, как правило, связаны с обеспечением производства необходимыми материалами и полуфабрикатами, включая процессы их закупки, хранения, транспортировки до места производ-

ства или выполнения работ/оказания услуг.

1. Планированием, оптимизацией и распределением материалопотока в процессе производства, выполнения работ, оказания услуг, внутри самой организации. Это процессы, включающие транспортировку материалов и полуфабрикатов внутри цеха, хранение полуфабрикатов, обеспечение ритмичности производства и загрузки оборудования.
2. Процессы, связанные с распределением готовой продукции — отгрузка на склад, посредникам или покупателям, подготовка к транспортировке.

У организаций в сфере полиграфии есть ряд особенностей, которые влияют на логистические бизнес-процессы:

- организация работает на заказчика, то есть вся продукция, полуфабрикаты, бумагу необходимо выделять четко под конкретный заказ, следовательно крайне важно отслеживать путь материалов и полуфабрикатов;
- необходимы места для хранения полуфабрикатов (листы, запечатанные с одной стороны; тетради, ожидающие комплектовки) в производственном помещении или недалеко;
- необходимы особые условия хранения материалов, полуфабрикатов, готовой продукции из-за ее пожароопасности и чувствительности к температуре и влажности;
- небольшая тиражность заказов;
- подбор и заказ материалов (прежде всего бумаги) к каждому заказу;
- разные требования к уровню качества заказов;

необходимость упаковки, и последующего сопровождения готовой продукции.

### **Результаты**

В связи с особенностями типографий логистические бизнес-процессы требуют персонализации и наличия подробной информации по каждому транспортируемому элементу, оптимизации перемещения материалов и полуфабрикатов в рамках производственного помещения, наличия удобных мест для складирования и складской техники для обеспечения бизнес-процесса. Можно выделить ряд требований к элементам бизнес-процесса (см. таблицу 1)

Таблица 1. Требования к элементам логистических бизнес-процессов в типографии

Элемент бизнес-процесса	Требования
Вход	<ul style="list-style-type: none"> <li>• наличие в удобной форме информация о заказе, дате и месте производства, особым условиям хранения, другим материалам по данному заказу;</li> <li>• маркировка материалов и полуфабрикатов;</li> <li>• наличие схемы контроля за качеством материалов и полуфабрикатов;</li> <li>• наличие мест для промежуточного хранения материалов в месте производства</li> </ul>
Выход	<ul style="list-style-type: none"> <li>• информация о следующих бизнес-процессах, связанных с данным заказом;</li> <li>• информация об условиях хранения;</li> <li>• маркировка полуфабрикатов и готовой продукции;</li> <li>• наличие мест для промежуточного хранения полуфабрикатов и готовой продукции, для оптимизации транспортировки и внутрицеховых перемещений;</li> <li>• наличие механизма контроля качества, исправления ошибок и брака (при его возникновении)</li> </ul>
Владелец процесса	регламентирующие документы к процессу, четкое выделение входа и выхода процесса, распределение обязанностей между сотрудниками
Обеспечение бизнес-процесса	<ul style="list-style-type: none"> <li>• наличие техники и оборудования (погрузчики, складская техника), необходимые для транспортировки и хранения;</li> <li>• обеспечение климат-контроля: контроля температуры, уровня влажности в производственных и складских помещениях;</li> <li>• планирование оптимального расположения складских помещений, мест для промежуточного хранения и путей перемещения материалов и полуфабрикатов;</li> <li>• персонал необходимой квалификации</li> </ul>

*Источник: таблица автора по данным [Литанюк 2018]*

В условиях конкуренции бизнес-процессы по-прежнему организации трансформируются и совершенствуются. Одним из наиболее актуальных направлений их оптимизации является цифровая трансформация. Цифровая трансформация логистических бизнес-процессов в настоящее время является достаточно актуальным трендом. Она позволит сократить трудоемкость логистических бизнес-процессов, повысит их точность, позволит реализовать такие методы управления запарами, как «точно в срок».

Таблица 2. Возможные направления цифровой трансформации логистических бизнес-процессов и их перспективы

Направление	Возможные перспективы использования	Факторы, препятствующие цифровой трансформации
Смарт-контракты и блокчейн	<ul style="list-style-type: none"> <li>• автоматизация закупок по повторяющимся материалам;</li> <li>• автоматическая проверка качества материалов на входе</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• относительно небольшая распространенность;</li> <li>• необходимость специализированных датчиков для полиграфии целесообразно использовать только для закупки материалов, используемых для разных заказов, таких как краски, противотмарочный порошок, увлажняющий раствор</li> </ul>
Роботизация и автоматизация процессов	<ul style="list-style-type: none"> <li>• снижение доли ручного труда в логистических бизнес-процессах;</li> <li>• оптимизация использования площади складского помещения</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• дороговизна оборудования;</li> <li>• небольшие объемы материалов по каждому заказу (маленькая тиражность) с большой вероятностью не даст возможность окупиться;</li> <li>• плохая приспособленность существующих производственных и складских помещений</li> </ul>
Использование датчиков, интернет-вещей	<ul style="list-style-type: none"> <li>• автоматизация контроля качества и соответствия материалов на входе и выходе бизнес-процесса;</li> <li>• оптимизация маршрута и контроль при доставке готовой продукции заказчикам</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• стоимость датчиков;</li> <li>• для небольших типографий может недостаточно окупаться.</li> </ul>

Направление	Возможные перспективы использования	Факторы, препятствующие цифровой трансформации
Искусственный интеллект	<ul style="list-style-type: none"><li>• построение оптимального маршрута для доставки заказчиком готовой продукции;</li><li>• планирование внутривиробственных логистических бизнес-процессов с учетом графика сдачи заказов, загрузки оборудования, наполненности мест для складирования.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• необходимость использования датчиков для обеспечения поступления данных в режиме реального времени;</li><li>• необходимость разработки программного обеспечения непосредственно для организации, с учетом ее особенностей.</li></ul>

Источник: таблица автора по данным [Невеселая 2021; Белоусова 2021]

### Выводы

Таким образом, использование процессного подхода и регламентация логистических бизнес-процессов в сфере полиграфии оправдано и целесообразно. Наиболее значимое направление совершенствования бизнес-процессов в

типографиях связано с их цифровой трансформацией, однако в настоящее время дороговизна цифровизации и ограниченности финансовых средств организаций не позволяют реализовать полностью потенциал.

### Список источников

1. Белоусова 2020 — Белоусова Н. М. Моделирование бизнес-процессов издательства / Н. М. Белоусова, Н. А. Панова, О. В. Кублашвили. EDN: IUERCI // Известия высших учебных заведений. Проблемы полиграфии и издательского дела. 2020; 1:33–41. ISSN: 2072-6775.
2. Белоусова 2021 — Белоусова Н. М. Цифровая трансформация в медиаиндустрии / Н. М. Белоусова, Н. А. Панова, О. В. Кублашвили. DOI: 10.25559/SITITO.17.202104.943-953. EDN: QYNGXL // Современные информационные технологии и ИТ-образование = Modern Information Technologies and IT-Education. 2021; 17(4):943–953. ISSN: 2411-1473.
3. Кузнецова 2019 — Кузнецова Е. В. Склады и складские бизнес-процессы в логистике / Е. В. Кузнецова, Э. В. Ширяева. EDN: WPCSKN // Менеджмент и маркетинг в различных сферах деятельности: Сборник научных трудов / Под редакцией И. Я. Рувенного. Уфа : Уфимский государственный авиационный технический университет, 2019. 275 с. С. 168–174. ISBN: 978-5-4221-1339-2.
4. Литанюк 2018 — Литанюк К. М. Бизнес-процессы логистической деятельности. DOI: 10.18411/spc-08-04-2018-29. EDN: XSOKNF // Научный диалог: Экономика и менеджмент : Сборник научных трудов по материалам XIV международной научной конференции, Санкт-Петербург, 08 апреля 2018 года. Санкт-Петербург : ЦНХ МОАН, 2018. 56 с. С. 42–45. DOI: 10.18411/spc-8-04-2018-2.
5. Малясова 2022 — Малясова М. М. Логистические бизнес-процессы складских запасов фармацевтического предприятия / М. М. Малясова, Н. В. Акамова. EDN: CEWEBT // Вестник Российского университета кооперации = Vestnik of the Russian University of Cooperation. 2022; 2:32–37. ISSN: 2227-4383.
6. Невеселая 2021 — Невеселая Д. А. Влияние цифровизации на логистические бизнес-процессы. EDN: CEZVCX // Логистика и управление цепями поставок : Материалы международной научно-практической конференции. XVII Южно-Российский логистический форум, Ростов-на-Дону, 11–12 ноября 2021 года. Ростов-на-Дону : Ростовский государственный экономический университет РИНХ, 2021. 360 с. С. 66–69. ISBN: 978-5-7972-2948-3.
7. Репин 2013 — Репин В. В., Елиферов В. Г. Процессный подход к управлению : Моделирование бизнес-процессов. Москва : Манн, Иванов и Фербер, 2013. 544 с. ISBN: 978-5-91657-554-5.

### References

1. Belousova N. M. Modelirovaniye biznes-protsessov izdatel'stva [Modeling of publishing business processes]. By N. M. Belousova, N. A. Panova, O. V. Kublashvili. EDN: IUERCI. *Izvestiya vysshikh uchebnykh zavedeniy. Problemy poligrafii i izdatel'skogo dela*. 2020; 1:33–41. ISSN: 2072-6775 (in Russ.).
2. Belousova N. M. Tsifrovaya transformatsiya v mediaindustrii [Digital transformation in the media industry]. By N. M. Belousova, N. A. Panova, O. V. Kublashvili. DOI: 10.25559/SITITO.17.202104.943-953. EDN: QYNGXL. *Modern Information Technologies and IT-Education*. 2021; 17(4):943–953. ISSN: 2411-1473 (in Russ.).
3. Kuznetsova E. V. Sklady i skladskiye biznes-protsessy v logistike [Warehouses and warehouse business processes in logistics]. By E. V. Kuznetsova, E. V. Shiryayeva. EDN: WPCSKN. *Menedzhment i marketing v razlichnykh sferakh deyatel'nosti* [Management and marketing in various fields of activity]: Collection of scientific papers. Edited by I. Ya. Ruvenny. Ufa : Ufa State Aviation

- Technical University Publ., 2019. 275 p. pp. 168–174. ISBN: 978-5-4221-1339-2 (in Russ.).
4. Litanyuk K. M. Biznes-protsessy logisticheskoy deyatel'nosti [Business processes of logistic activity]. DOI: 10.18411/spc-08-04-2018-29. EDN: XSOKNF. *Nauchnyy dialog: Ekonomika i menedzhment* {Scientific Dialogue: Economics and Management} : Proceedings of the 14th International Scientific Conference, St. Petersburg, April 08, 2018. St. Petersburg : TsNK MOAN Publ., 2018. 56 p. pp. 42–45. DOI: 10.18411/spc-8-04-2018-2 (in Russ.).
  5. Malyasova M. M., Akamova N. V. Logisticheskiye biznes-protsessy skladskikh zapasov farmatsevticheskogo predpriyatiya [Logistical business processes of warehouse stocks of a pharmaceutical enterprise]. EDN: CEWEBT. *Vestnik of the Russian University of Cooperation*. 2022; 2:32–37. ISSN: 2227-4383 (in Russ.).
  6. Neveselaya D. A. Vliyaniye tsifrovizatsii na logisticheskiye biznes-protsessy [The impact of digitalization on logistics business processes]. EDN: CEZVCX. *Logistika i upravleniye tsepyami postavok* [Logistics and supply chain management] : Proceedings of the international scientific and practical conference. 17th South Russian Logistics Forum, Rostov-on-Don, November 11–12, 2021. Rostov-on-Don : Rostov State University of Economics RINH Publ., 2021. 360 p. Pp. 66–69. ISBN: 978-5-7972-2948-3 (in Russ.).
  7. Repin V. V., Eliferov V. G. Protsessnyy podkhod k upravleniyu : Modelirovaniye biznes-protsessov [Process approach to management: Modeling of business processes]. Moscow : Mann, Ivanov i Ferber Publ., 2013. 544 p. ISBN: 978-5-91657-554-5 (in Russ.).

*Информация об авторе:*

**Гольдин Андрей Геннадьевич** — магистрант. Московская международная высшая школа бизнеса «МИРБИС»(Институт) (Институт МИРБИС), ул. Марксистская, 34/7, Москва 109147, Россия.

*Information about the author:*

**Goldin Andrey G.** – undergraduate. Moscow International Higher School of Business MIRBIS (Institute), 34/7 Marksistskaya st., Moscow 109147, Russia.

*Статья поступила в редакцию 01.12.2022; одобрена после рецензирования 21.12.2022; принята к публикации 24.02.2023.  
The article was submitted 12/01/2022; approved after reviewing 12/21/2022; accepted for publication 02/24/2023.*