

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7654940>  
УДК 65.012.45

## КАК ПРОЦЕССЫ РАЗОМКНУТОГО ЦИКЛА НАРУШАЮТ ПОТОК ИНФОРМАЦИИ В ОРГАНИЗАЦИИ

**А.В. Волкова,**

студент 2 курса, напр. «Организация производства и управление  
качеством»

**И.В. Иванова,**

к.т.н., доц.,  
РГАТУ им. П.А. Соловьева,  
г. Рыбинск

**Аннотация:** В статье рассматриваются процессы организации, где используются процессы с открытым циклом. Показан реальный пример организации, где такие процессы приводят к большим финансовым убыткам. В статье дается определение понятия открытого процесса – как процесса, в котором отсутствует обратная связь между подразделениями. В работе предлагаются способы наладки обратной связи для таких процессов. В заключение, проводится аналогия между двусторонними информационными потоками и SQL (Structured Query Language – язык программирования, применяемый для создания, модификации и управления данными в реляционной базе данных, управляемой соответствующей системой управления базами данных).

**Ключевые слова:** информационные потоки, открытый цикл процесса, обратная связь, процессный подход, потери

---

## HOW OPEN LOOP PROCESSES DISRUPT THE INFORMATION FLOW IN ORGANIZATIONS

**A.V. Volkova,**

2nd year student, direction " Organization of production and quality  
management"

**I.V. Ivanova,**

candidate of technical sciences,  
RSATU named after P.A. Solovyov,  
Rybinsk

**Annotation:** The article discusses the processes of the organization, where processes with an open cycle are used. A real example of an organization where such processes lead to large financial losses is shown. The article defines the concept of an open process – as a process in which there is no feedback between departments. The paper proposes ways to adjust feedback for such processes. Finally, an analogy is drawn between two-way information descendants and SQL (Structured Query Language – a programming language used to create, modify and manage data in a relational database managed by an appropriate database management system).

**Keywords:** information flows, open process cycle, feedback, process approach, losses

---

Специалисты по реинжинирингу процессов считают, что наиболее весомой и часто встречающейся проблемой в организациях сегодня являются процессы без обратной связи [1]. Процессы без обратной связи возникают в основном потому, что ответственность распределяется между несколькими людьми и часто между несколькими отделами. Информационный поток, который начинается в одном отделе с запроса на новое оборудование, может пройти через отдел финансов и закупок, прежде чем выйти за организационные границы к поставщику (где он будет проходить через несколько отделов по очереди), а затем, в конце концов, вернуться к отделу-заказчику если повезет.

На каждом этапе существует вероятность того, что связь будет нарушена, и руководителям проектов необходимо минимизировать эти риски. Если информационные потоки, встроенные в бизнес-процесс, не структурированы явно для перехвата и последующей обработки любых исключений, отказ будет обнаружен гораздо позже или, возможно, не будет обнаружен вообще [2].

Разомкнутые циклы могут стоить миллионы

Чтобы проиллюстрировать это, расскажу о крупной организации, которая платила налоги за сотни миллионов рублей оборудования, которое она больше не могла отслеживать, и хотела сократить эти лишние расходы [3, 4].

Односторонняя связь между зонами ответственности

Как и во всех крупных организациях, обязанности отделов были разрозненны. Кому-то на производстве нужно оборудование X, поэтому он информировал об этом финансовый отдел, и создавался заказ на поставку. Кооперация отправлял заказ на покупку поставщику. Весь следующий год X доставлялся и принимался кооперацией. Кооперация уведомляла Производственный отдел и Финансовый отдел. Финансовый отдел выпускал бирку, которая прикреплялась к X. X отдавался в производство, и все работало стабильно.

Предположим, что X — это сложное оборудование, возможно, целая производственная линия. Она состоит из 20 основных компонентов, каждый из которых будет заменяться несколько раз в течение срока службы. Бирка, нанесенная на определённое (открытое к повреждениям) место X, испортится и сотрется из-за эксплуатации и времени. Что еще хуже, бирка может даже не быть приклеена, если информация о X не дошла до Финансового отдела вовремя. После такого стечения обстоятельств никто не будет знать, как отслеживать X, и, следовательно, не знает, как вывести его из эксплуатации в конце срока службы. С налоговой точки зрения X – по-прежнему действующий объект налогообложения.

Повторение таких ситуаций на длинном отрезке времени может нанести многомиллионный ущерб организации. Кроме того, финансовый отдел использует одну часть своей 1С:ERP-системы с одним набором обозначений X, в то время как производство использует совершенно отдельный модуль 1С:ERP с другим набором обозначений X. В конце учетного года из-за таких несовпадений программного обеспечения в ходе инвентаризации инвентаризационные ведомости не совпадают по многим позициям, возникают вопросы о недостачах, несовершенных вовремя списаниях оборудования и потенциальных убытках [5].

Это классические проблемы, возникающие из-за множества разомкнутых бизнес-процессов (открытых циклов) в организации.

Открытый цикл — это когда в ходе бизнес-процесса не установлены контрольные точки для обратной связи. В приведенном выше примере было так много открытых циклов процессов, что отказ был гарантирован [6, 7].

#### Создание двусторонних информационных потоков

Как можно исправить данную проблему в организации? Необходимо смоделировать все ключевые процессы от начала и до конца. Определить в этих процессах открытые циклы – места, где первый элемент процесса (первый отдел, участвующий в нем) не получает обратной связи о результатах выполнения процесса. Представим, как исправить открытые циклы в примере, представленном выше [8].

#### **Первый шаг**

Производственному отделу нужно X, соответственно они обращаются в Финансовый отдел с просьбой заказать X. Но теперь Финансовый отдел перед формированием заказа требует у Производственного отдела полную информацию об оборудовании, заказанном за последние 24 месяца. Случайное дублирование заказов исключено.

#### **Шаг второй**

Производственный отдел предоставляет Финансовому отделу информацию о компонентах X, которые будут заменены в течение срока службы. Финансовый отдел создает бирки для каждого компонента и утверждает их с Производственным отделом. Оба 1С:ERP (и в финансах и в производстве) заполнены одинаковыми бирками с одинаковой информацией для каждого компонента, что позволяет отслеживать жизненный X.

#### **Шаг третий**

Размещение бирок осуществляется один ответственным человеком из Производственного отдела. Производственный отдел уведомляет Финансовый отдел и Кооперацию о размещении и еще раз сверяет информацию в 1С:ERP.

#### **Шаг четвертый**

Каждый раз, когда компонент заменяется, Производственный отдел информирует Финансовый отдел, и новая бирка для этого компонента создается и размещается на новом компоненте Производственным отделом, а затем обновляется в обеих базах

1С:ERP. Затем Финансовый отдел удаляет старый компонент из бухгалтерского учета, в то время как Производственный отдел проходит процесс вывода компонента из эксплуатации в соответствии с внутренними нормативными документами. По окончании вывода из эксплуатации Производственный отдел информирует Финансовый отдел, чтобы X можно было снять с бухгалтерского учета [9].

Таким образом на каждом этапе есть коммуникация между отделами и дополнительная перепроверка 1С:ERP на совпадение данных.

### Список литературы

- [1] Савина А.Д. Современная система менеджмента качества / А.Д. Савина, Е.Ю. Салдаева // Синергия наук. – 2021. № 66. 466-471 с.
- [2] Система менеджмента качества. Подход к системе в процессах / В.А. Харланов, А.О. Тишина, О.В. Копосова, Д.С. Коваль // Форум молодых ученых. – 2020. № 10. 682-685 с.
- [3] Шилдс У. SQL: быстрое погружение / У. Шилдс. – Санкт-Петербург: Питер, 2022. 224 с. – ISBN 9785446118359.
- [4] Репин В.В. Процессный подход к управлению. Моделирование бизнес-процессов / В.В. Репин, В.Г. Елиферов. – М.: Манн, Иванов, Фербер, 2013. 544 с.
- [5] Фомин Л.В. Управление качеством и повышение конкурентоспособности продукции промышленных предприятий / Л.В. Фомин, Р.В. Тарасов. – Пенза: ПГУАС, 2015. 104 с.
- [6] ГОСТ 15467-79 Управление качеством продукции. Основные понятия. Термины и определения: дата введения 10.09.2009. – М.: Стандартиформ, 2009. 22 с.
- [7] Гвоздева С.М. Управление качеством: учебно-методическое пособие / С.М. Гвоздева. – Саратов: СГУ им. Чернышевского, 2012. 54 с.
- [8] Ермолаева Е.О. Управление качеством / Е.О. Ермолаева. – Питер: НИЦ ИНФРА-М, 2019. 331 с.
- [9] Адлер Ю.П. Управление качеством: Учебное пособие / Ю.П. Адлер, Т.М. Полховская, Р.А. Нестеренко. – Москва: МИСиС, 2001. 323 с.

## Bibliography (Transliterated)

- [1] Savina A.D. Modern quality management system / A.D. Savina, E.Yu Saldaeva // Synergy of Sciences. – 2021. No. 66. 466-471 p.
- [2] Quality management system. Approach to the system in processes / V.A. Kharlanov, A.O. Silence, O.V. Koposova, D.S. Koval // Forum of Young Scientists. – 2020. No. 10. 682-685 p.
- [3] Shields W. SQL: a quick dive / W. Shields. – St. Petersburg: Piter, 2022. 224 p. – ISBN 9785446118359.
- [4] Repin V.V. Process approach to management. Modeling of business processes / V.V. Repin, V.G. Eliferov. – M.: Mann, Ivanov, Ferber, 2013. 544 p.
- [5] Fomin L.V. Quality management and improving the competitiveness of products of industrial enterprises / L.V. Fomin, R.V. Tarasov. – Penza: PGUAS, 2015. 104 p.
- [6] GOST 15467-79 Product quality management. Basic concepts. Terms and definitions: introduction date 10.09.2009. – M.: Standartinform, 2009. 22 p.
- [7] Gvozdeva S.M. Quality management: teaching aid / S.M. Gvozdev. – Saratov: SSU im. Chernyshevsky, 2012. 54 p.
- [8] Ermolaeva E.O. Quality management / E.O. Ermolaeva. – Peter: NITs INFRA-M, 2019. 331 p.
- [9] Adler Yu.P. Quality management: Textbook / Yu.P. Adler, T.M. Polkhovskaya, R.A. Nesterenko. – Moscow: MISiS, 2001. 323 p.

© *A.B. Волкова, И.В. Иванова, 2023*

Поступила в редакцию 16.01.2023

Принята к публикации 02.02.2023

---

### *Для цитирования:*

Волкова А.В., Иванова И.В. Как процессы разомкнутого цикла нарушают поток информации в организации // Инновационные научные исследования. 2023. № 2-1(26). С. 79-84. URL: <https://ip-journal.ru/>