

© Н. С. АСТАФЬЕВА, 2019

Самарский государственный технический
университет (СамГТУ), Россия

E-mail: nonnaast@yandex.ru

РЕФОРМИРОВАНИЕ ПРОЦЕССА УПРАВЛЕНИЯ ИНФОРМАЦИЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ

В любой организации существуют процессы, которые играют свою роль и выполняют определенное предназначение. В ряде случаев, когда этого требует производственная необходимость, у процессов следует изменять структурные и содержательные параметры. В данной статье представлены результаты выполнения важных этапов по реформированию процесса управления информацией организации.

Ключевые слова: организация, процесс, управление информацией, структура, задачи управления, целесообразность реализации.

Проблемы реформирования систем управления (подсистем, процессов) требуют исследования и перестроения выбранных уровней управления в рамках системы управления организацией (СУО). Важную роль в деятельности любой организации играет процесс управления информацией.

Научная литература, эмпирические исследования и последующая деятельность на экономическом, организационном и образовательном пространствах позволили выявить препятствия, трудности и противоречия в функционировании информационных процессов в СУО [1, 2].

Цель данного исследования — повышение эффективности деятельности организаций на основе обоснованного выбора новых структурных элементов, в рамках процесса управления информацией в деятельностном цикле организации.

Предмет исследования — структура и содержание процессных атрибутов организации.

Объект исследования — экономические системы типа «организация».

В организациях протекают определенные процессы, в т.ч. управление персоналом, управление операциями и т.д. Однако они одновременно являются и подсистемами управления, которые существуют в организациях. Одним из актуальных процессов в любой

организации является процесс управления информацией.

Управление информацией представляет собой деятельность по формированию, обработке, передаче и использованию информации в рамках организации и вне ее. Управление информацией является необходимым атрибутом современной концепции управления организацией, так как она способствует решению первоочередных задач хозяйственной деятельности, снижению издержек, повышению эффективности использования всех видов ресурсов, обеспечению гибкости рыночной стратегии и повышению качества и конкурентоспособности выпускаемой продукции [3]. Процесс управления информацией обладает системными свойствами, поэтому его вполне можно назвать системой.

Под системой управления информацией понимается совокупность действий, интегрирующих деятельность различных групп организации, ориентированная на определение уровня качества данных, его достижение, поддержание и повышение с целью обеспечения наиболее экономичным путем выпуска продукции, удовлетворяющей запросам потребителя [12].

Процесс управления информацией включает деятельность совокупности нескольких подпроцессов, каждый из которых играет установленную роль в протекании данного процесса в частности, а также в системе управления организацией в целом [1].

Рассмотрим подход к реформированию процессов организации в соответствии с методологическими инструментами, представленными в работе [4]. Между различными процессами осуществляется постоянный обмен информацией, что дает возможность любую СУО или ее отдельную часть структурировать и использовать для дальнейшего исследования, построения и эксплуатации [7]. С пониманием состава, содержания и структуры процессов и их частей, становится возможным установление места и назначения каждого элемента СУО, а затем построение каждого из них на уровне минимальной сложности [9].

В результате исследования функционирования процесса управления информацией предприятий были выявлены следующие действующие подпроцессы в рамках управления информацией: «управление использованием информационных систем», «управление приобретением информации», «управление оценкой информации», «управление информационными технологиями», «управление связями с общественностью», «управление правовым обеспечением информации», а также возможные сбои в управлении данными подпроцессами.

Основными причинами наличия трудностей является недостаточный уровень решаемых задач управления в рамках процесса управления информацией организации [13].

В процессе исследования автором выделено несколько наиболее часто встречающихся проблем:

1) сотрудники подразделений не имеют полной информации о деятельности всей организации и ее конкретных подразделений;

2) отсутствует понимание принятия некоторых управленческих решений: частая смена маршрутов движения документов, цикличность случаев потери важной документации и т.д.;

3) хранение информации в различных подразделениях несогласовано по организации в целом.

Трудности и недостатки в формировании, перемещении и использовании информационных процессов – распространенная проблема во многих организациях. Собранный автором материал исследован, начиная с уровня причин возникновения до ожидаемых последствий существования проблемных ситуаций. Наиболее важные проблемные ситуации организации представлены в таблице 1.

Таблица 1

**Характеристика проблем процесса
управления информацией организации**

<i>Наименование проблемы</i>	<i>Причины возникновения</i>	<i>Ожидаемые последствия</i>
1. Несогласованность некоторых информационных процессов	1.1. Плохая коммуникация сотрудников	1.1. Увольнение сотрудников
2. Невысокая достоверность информации	2.1. Невнимательность сотрудников. 2.2. Непонимание содержания информации	2.1. Выговор. 2.2. Увольнение сотрудников
3. Большой объем получаемой и перерабатываемой информации	3.1. Недостаточное количество сотрудников. 3.2. Сотрудники не успевают обрабатывать большое количество информации	3.1. Потеря времени. 3.2. Возможный материальный ущерб
4. Отсутствие параметров качества управления информацией	4.1. Отсутствие должной квалификации	4.1. Отстранение сотрудника. 4.2. Повышение квалификации сотрудника

Ожидаемые последствия отражаются и на деятельности организации в целом, и на карьере отдельных сотрудников. Выявленные проблемы ведут к материальным издержкам организации, негативно отражаются на имидже организации, приводят к напряженным конфликтным ситуациям внутри коллектива.

Далее обозначены новые подпроцессы, которые, по нашему мнению, должны решить существующие трудности и устранить недостатки в процессе управления информацией организации.

Материалы по решению обозначенных выше проблем и ожидаемых результатов представлены в таблице 2.

Таблица 2

Определение подпроцессов управления для решения проблем процесса управления информацией организации

<i>Наименование проблемы</i>	<i>Наименование подпроцессов, решающих проблемы</i>	<i>Ожидаемые результаты</i>
1. Несогласованность некоторых информационных процессов	1.1 Управление квалификацией персонала. 1.2 Управление эффективностью информационной деятельности	1.1 Повышение качества работы сотрудников
2. Невысокая достоверность информации	2.1 Управление качеством информационных процессов. 2.2. Управление квалификацией персонала	2.1 Повышение качества передаваемой информации. 2.1 Сокращение ошибок в ходе управления информацией
3. Большой объем получаемой и перерабатываемой информации	3.1 Управление эффективностью информационной деятельности. 3.2. Управление движением сотрудников	3.1 Увеличение качества передаваемой информации
4. Отсутствие параметров качества управления информацией	4.1 Управление квалификацией персонала. 4.2 Управление развитием управленцев	4.1 Сокращение ошибок в ходе управления информацией

Для повышения результативности информационной деятельности были выбраны подпроцессы «управление квалификацией персонала», «управление эффективностью информационной деятельности», «управление качеством информационных процессов», «управление развитием управленцев».

Основопологающей процедурой данного этапа является формирование функционально-полного состава (ФПС), задач новых

подпроцессов, построение матрицы «Подпроцессы организации – Функции управления» (табл. 3) для того, чтобы сформулировать все возможные функциональные задачи управления (ФЗУ).

Оформление фрагмента ФПС ФЗУ новых подпроцессов представлено в виде таблицы 3.

Таблица 3

**Матрица «Подпроцесс – Функции управления»
для формирования новых ФЗУ организации**

№ n/n	Наименование подпроцесса	Функции управления								
		Н	Пр	Пл	О	У	Кн	А	Р	Кр
1.	Управление эффективностью информационной деятельности	+	-	+	+	+	+	+	+	-
2.	Управление качеством информационных процессов	+	+	+	+	+	+	+	+	+
3.	Управление квалификацией персонала	+	+	+	+	+	+	+	+	+
4.	Управление развитием квалификации управленцев	+	-	+	+	+	0	+	0	-

Примечание. Знаком «+» отмечаются реально существующие задачи; знаком «-» отмечается задача, существование которой возможно, но при определенных условиях; «0» – означает отсутствие физического смысла данной задачи.

Условные обозначения функций управления:

Н – нормирование; Пр – прогнозирование; Пл – планирование;

О – организация; У – учет; Кн – контроль; А – анализ;

Р – регулирование; Кр – координация.

В соответствии с работой [10] все новые ФЗУ были сформулированы с учетом функции управления и рассматриваемого подпроцесса. В качестве примера приведем наименования некоторых новых ФЗУ:

- нормирование эффективности информационной деятельности;
- планирование качества информационных процессов;
- эффективность координации информационной деятельности и информационной политики организации.

Для оценки предполагаемого экономического эффекта от внедрения отдельных новых ФЗУ (целесообразности реализации) при-

меняются, как правило, методы экспертных оценок, в т.ч. методы согласованных оценок, групповой, Дельфы, упорядочения.

Для оценки предполагаемого экономического эффекта от внедрения новых ФЗУ была выбрана методика, представленная в работе [6].

Важность ФЗУ (B) показывает полезность для организации конкретной ФЗУ подпроцесса в настоящее и ближайшее время.

Сложность реализации ФЗУ (C) определяет уровень выполнения отдельных ее элементов, в т.ч. затраты на отдельные виды обеспечения для их решения в организации.

В качестве параметров важности ФЗУ были выбраны надежность (H), достоверность (D), своевременность ($Cв$), гибкость ($Г$), помехозащищенность ($П$).

Параметрами сложности реализации ФЗУ являются обобщенные затраты на создание математического (Mo), информационного ($Ио$), технического (To), методического (Meo), кадрового обеспечения ($Ко$).

Целесообразность реализации ФЗУ — это совокупность ее свойств, позволяющих в процессе эксплуатации такой задачи удовлетворять потребность объекта в информации, управляющих воздействиях и т.д., а также обеспечить ее эффективное функционирование и развитие в процессе эксплуатации в организации.

Оценка целесообразности реализации ФЗУ ($Ц_i$) представляет собой интегральный показатель необходимости и возможности внедрения рассматриваемой ФЗУ. Расчет значений оценок целесообразности ($Ц_i$) каждой i -ой ФЗУ определяется по формуле:

$$Ц_i = \sum_{j=1}^5 B_{ij} - a \sum_{j=1}^5 C_{ij} ,$$

где:

B_{ij} — значение i -го параметра важности i -ой ФЗУ;

C_{ij} — значение i -го параметра сложности i -ой ФЗУ.

При апробации данной методики автором для получения значения оценок отдельных параметров важности и сложности реализации ФЗУ использованы материалы экспертного заключения специалистов ООО «РУСАЛ — Саянская фольга» [14].

Материалы экспертизы были обработаны и получены значения оценок важности, сложности и целесообразности реализации ФЗУ новых подпроцессов (табл. 4).

**Значения оценок параметров реализации
ФЗУ новых подпроцессов организации**

№ n/n	Наименование ФЗУ	Важность					Сложность					Ц _i
		Н	Д	Св	Г	П	Мо	Ио	То	Мео	Ко	
1.	Нормирование эффективности информационной деятельности	0,9	0,7	0,7	0,9	0,8	0,9	0,8	1,0	0,8	0,7	1,9
2.	Планирование качества информационных процессов	0,8	0,9	0,9	0,7	0,7	0,8	0,9	0,7	0,9	0,8	1,95
3.	Планирование развития управленцев	0,8	0,8	0,8	0,7	0,9	0,6	0,8	0,9	0,9	0,7	2,05
4.	Контроль квалификации персонала	0,8	0,8	0,9	0,7	0,7	0,8	0,9	0,9	0,6	0,8	1,9
5.	Анализ качества информационных процессов	0,8	0,9	1,0	0,9	0,8	0,8	0,9	0,8	0,9	0,7	2,35

Все рассматриваемые ФЗУ были ранжированы по убыванию значений оценок целесообразности реализации.

Таким образом, для всех новых ФЗУ были установлены приоритеты разработки и внедрения реформирования процесса управления информацией организации.

Так как в процессе рассмотрения находилось 32 ФЗУ, то их следует разбить на 3 очереди по 10-11 ФЗУ в каждой. Состав ФЗУ первой очереди реформирования представлен в таблице 5.

Таблица 5

**Первая очередь реализации новых
ФЗУ в процессе реформирования**

№ n/n	Наименование задачи	Ц _i
1.	Анализ качества информационных процессов	2,35
2.	Организация развития управленцев	2,30
3.	Планирование качества информационных процессов	2,25
4.	Нормирование качества информационной деятельности	2,15
5.	Учет квалификации персонала	2,10
6.	Учет развития управленцев	2,10
7.	Планирование развития управленцев	2,05
8.	Нормирование качества информационных процессов	1,95

Окончание табл. 5

9.	Нормирование эффективности информационной деятельности	1,90
10.	Контроль квалификации персонала	1,90

Данная процедура позволяет наглядно отразить значение оценок целесообразности реализации конкретных ФЗУ организации на основе мнения экспертов.

В соответствии с рекомендуемой очередностью реализации можно рассматривать разработку и внедрение отдельных ФЗУ в рамках реформирования процесса управления информацией организации [8].

Однако успех реформирования зависит еще от нескольких факторов, в т.ч. от уровня разработки и оснащения технологий решения новых ФЗУ, эффективности применяемых в технологиях методологических инструментов, а также от квалификации и компетенции специалистов, закрепленных за соответствующими ФЗУ [9].

На основе исследования состава и содержания реализации новых ФЗУ в организации (по материалам экспертного заключения специалистов ООО «РУСАЛ – Саянская фольга») предложены следующие должности специалистов: «1» – информационный аналитик (2 чел.); «2» – руководитель аналитического отдела (1 чел.); менеджер по подготовке персонала (2 чел.), где: «3» – 1 чел., «4» – 1 чел.

Организация вправе как нанять новых специалистов, так и поручить этот функционал действующим специалистам после профессиональной переподготовки.

Основной целью реформирования является постулат о том, что затраты, связанные с решением проблемы управления информацией, не должны превышать потери от выявленных недостатков.

Пример закрепления за данными должностями решения новых ФЗУ представлен в таблице 6.

Таблица 6

Закрепление новых ФЗУ за новыми должностями в организации

№ n/n	Наименование подпроцесса	Н	Пр	Пл	О	У	Кн	А	Р	Кр
1.	Управление эффективностью информационной деятельности	1	4	3	1	4	1	3	3	4
2.	Управление качеством информационных процессов	2	4	3	3	2	4	1	4	3
3.	Управление квалификацией персонала	4	3	2	3	3	2	4	2	4
4.	Управление развитием управленцев	3	1	1	2	3	-	1	-	1

На данном этапе завершаем разработку основных положений реформирования процесса управления информацией организации.

Таким образом, выполнение запланированного комплекса работ позволит организации повысить качество и эффективность отдельных атрибутов процесса управления информацией в рамках системы управления организацией, будет улучшено управление движением информационных потоков в организации.

Литература

1. Аистова М. Д. Реструктуризация предприятий: вопросы управления. Стратегия, координация структурных параметров, снижение сопротивления преобразованиям. М.: Альпина Паблишер, 2002. 287 с.

2. Анисимов О. С. Методология: функция, сущность и становление. М., 1996. 353 с.

3. Астафьева Н. С. Развитие подпроцесса управления использованием информационных систем // Коммуникации в информационном обществе: специфика, проблемы и возможности: Материалы Международной научно-практической конференции. Нижний Новгород: НИЦ «Открытое знание», 2017. С. 4-13.

4. Герасимов Б. Н. Реинжиниринг процессов организации. М.: ИНФРА-М, 2016. 256 с.

5. Герасимов Б. Н. Универсальная модель организационного реинжиниринга // Вестник Самарского государственного аэрокосмического университета. 2003. № 2 (4). С. 21-28.

6. Герасимов Б. Н., Герасимов К. Б. Управление экономическими системами. М.: ИНФРА-М, 2016. 225 с.

7. Гуияр Ф. Ж., Нелли Д. Н. Преобразование организаций / пер. с англ. М.: Дело, 2000. 370 с.

8. Кравченко В. Ф., Кравченко Е. Ф., Забелин П. В. Организационный инжиниринг. М.: ПРИОР, 1999. 256 с.

9. Ойхман Е.Г., Попов Э.В. Реинжиниринг бизнеса: Реинжиниринг организаций и информационные технологии. М.: Финансы и статистика, 1997. 336 с.

10. Пудич В. С. Основы системологии менеджмента науки. М.: ГУУ, 2004. 291 с.

11. Яковец Ю. В. Глобальные экономические трансформации XXI века. М.: Экономика, 2011. 382 с.

12. Astafeva N. S. Development of information policy management subprocess // Modern research in global scientific activities: current issues, achievements and innovations: materials of the I European international research and practice conference (July 31st, 2017, Sofia). Bulgaria: Open knowledge, 2017. P. 4-14.

13. Gerasimov B. N., Gerasimov K. B. Modeling the Development of Organization Management System // Asian Social Science. 2015. Vol. 11. № 20.

Рр. 82-89.

14. РУСАЛ [Страница информационного агентства, аккредитованного ЦБ РФ на раскрытие информации, на которой раскрывается информация эмитента]. URL: <https://rusal.ru/>.

*Статья поступила в редакцию 09.12.19 г.
Рекомендуется к опубликованию членом Экспертного совета
канд. экон. наук, доцентом С. И. Нестеровой*