

УДК 33

Быстров Андрей Владимирович

доктор технических наук, профессор,

Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова

ilyaklyukin@yandex.ru

Клюкин Илья Николаевич

кандидат экономических наук, доцент,

Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова

ilyaklyukin@yandex.ru

Andrei V. Bystrov

Doctor of Technical Sciences, Professor,

Pleanov Russian Economic University

ilyaklyukin@yandex.ru

Ilya N. Klukin

PhD in Economics, Associate Professor,

Pleanov Russian Economic University

ilyaklyukin@yandex.ru

Системы оперативного контроля на промышленном предприятии в контексте развития цифровых технологий

Operational control systems at an industrial enterprise in the context of the development of digital technologies

***Аннотация.** Целью статьи является обоснование организационно-методических основ формирования системы оперативного контроля на промышленном предприятии в контексте развития цифровых технологий.*

В статье осуществлен анализ принятой в мировой практике модели системы внутреннего (оперативного) контроля, представлены основные характеристики и особенности оперативного контроля как составляющей внутреннего контроля на промышленном предприятии. Установлены недостатки в осуществлении оперативного контроля на отечественных промышленных предприятиях и представлены рекомендации по повышению его эффективности. Представлено поэтапное применение различных форм и методических приемов ОК, применяемых субъектами для его осуществления в зависимости от объектов контроля.

***Ключевые слова:** контроль, промышленное предприятие, внутренний контроль, формы контроля, оперативный контроль, система внутреннего контроля, система оперативного контроля, регламентное обеспечение.*

***Annotation.** The aim of the article is to substantiate the organizational and methodological foundations of the formation of an operational control system at an industrial enterprise in the context of the development of digital technologies.*

The article analyzes the internationally accepted model of the system of internal (operational) control, presents the main characteristics and features of

operational control as a component of internal control at an industrial enterprise. Deficiencies in the implementation of operational control at domestic industrial enterprises were identified and recommendations for improving its effectiveness were presented. The phased application of various forms and methods of OK used by subjects for its implementation, depending on the objects of control, is presented.

Key words: *control, industrial enterprise, internal control, forms of control, operational control, internal control system, operational control system, regulatory support.*

В эпоху развития цифровых технологий условия деятельности промышленных предприятий (далее – ПП) нуждаются в совершенствовании процессов управления, и, в первую очередь, его контрольной функции, которая является информационной базой осуществления анализа и принятия оперативных решений. Однако контроль нередко носит нерегулярный характер и является малоэффективным, поскольку, во-первых, на ПП недостаточно внимания уделяется организации и исполнению внутреннего контроля, и, во-вторых, недостаточно разработаны научные и методические основания для осуществления данной управленческой функции.

Различные аспекты, связанные с теоретическими вопросами внутреннего контроля, рассмотрены в трудах таких отечественных ученых, как Б.И.Герасимов, Ю.С.Лаута [1], Е.В. Пономарева [2], Р.В.Нагуманова, А.И. Сабирова [3], в частности оперативного контроля С.И. Боков [4], Р.А. Радионов [5; 6]. Анализ исследований показал, что недостаточно внимания уделяется формированию именно системы оперативного контроля на ПП.

Внутренний контроль (далее – ВК) является одной из управленческих функций, главная задача которой заключается в своевременном предоставлении информации управленческому персоналу обо всех отклонениях, происходящих в финансово-хозяйственной деятельности предприятия. Анализ научной литературы свидетельствует, что ВК по отношению ко времени осуществления хозяйственной операции, можно условно разделить на следующие виды: предварительный, текущий и последующий. В зависимости от этого можно выделить цели, которые должны быть поставлены перед СВК в каждом из этих режимов[7].

Анализ экономической литературы показало, что большинство ученых рассматривают систему внутреннего контроля (СВК), используя основные компоненты модели ВК, опубликованные в США в 1992 г. в Интегрированной концепции внутреннего контроля (Internal Control-Integrated Framework). Эта модель, предназначенная для оценки ВК, была признана как общепринятая структура ВК и окончательный стандарт, по которому организации измеряют эффективность своих СВК. Она содержит пять взаимосвязанных компонентов:

- среда контроля - формирует отношение руководства к осуществлению контроля и действия, которые необходимо предпринимать в связи с этим;
- оценка рисков - идентификация, анализ, управление рисками, внедрение механизмов определения специальных рисков;

- меры контроля (процедуры) - контроль текущей деятельности, проведение проверок, распределение полномочий, выдача разрешений, подтверждений, гарантия безопасности активов;

- информация и коммуникации - оперативная информация, выполнение установленных норм, обмен информацией;

- мониторинг - управление и надзор. [8].

При этом контрольная среда должна создавать атмосферу для того, чтобы работники могли осуществлять деятельность и выполнять свои обязанности. Она является основой других элементов. В ней руководители определяют риски, связанные с реализацией поставленных целей. Для достижения определенного результата используются контрольные действия. В процессе контроля накапливается информация, передаваемая руководителям предприятия. Постоянный надзор осуществляется за процессом контроля. Так должно быть, но в практической деятельности СВК одного предприятия значительно отличается от другого потому, что они отличаются методикой и стилем управления, организационно-правовой формой и т.п.

Важным моментом при определении оперативного контроля (далее – ОК) является понимание того, что он является функционально принадлежащим к внутреннему. Его роль заключается в постоянном присутствии в ходе возникновения отдельных событий или явлений, а также своевременной оценке при появлении отклонений или иных недостатков хозяйствования.

Главными признаками, которые выделяют ОК среди других видов контроля являются:

- сроки осуществления - осуществляется в процессе каждой хозяйственной операции в самые короткие сроки;

- сфера объектов - это объекты, которые имеют значение для пользователей в процессе ежедневного управления;

- временные интервалы осуществления.

Результаты исследования ПП свидетельствуют о том, что на многих из них:

- отсутствуют стандарты, положения, должностные инструкции, регламентирующие порядок ведения внутреннего (оперативного) контроля;

- не существует внутренних нормативных документов, обязывающих работников различных отделов и служб осуществлять контроль;

- функция ОК недостаточно взаимодействует с другими функциями управления. Это приводит к несистемному ведению контроля, что не способствует выявлению отклонений от норм, нормативов во всех сферах деятельности, а также к недостаточному осуществлению функций оперативного регулирования, анализа и планирования, которые должны влиять на отклонения в предварительном, текущем и последующем режимах;

- не установлена связь контроля со временем осуществления хозяйственных операций;

- не существует отдельного отдела, должности, которые занимаются осуществлением только ОК. [9]

Результаты исследования ПП также свидетельствуют о том, что на многих из них отсутствует регламентное обеспечение ОК, что приводит к следующим недостаткам в их работе:

- работники производственных подразделений и административный персонал недостаточно проинформированы о том, что они ежедневно должны проводить контрольные работы;
- должностные лица, наделенные контрольными функциями, неответственно относятся к своим служебным обязанностям;
- отсутствуют каналы передачи оперативной информации с использованием новейших цифровых технологий от подразделений, где непосредственно происходят производственные процессы, в центры реагирования;
- недостаточное информационное обеспечение ОК на основе современных цифровых технологий приводит к тому, что владельцы не получают необходимую информацию каждый день. [10]

Все эти недостатки указывают на то, что руководство ПП должно принять меры по обеспечению эффективного функционирования ОК. Поэтому считаем целесообразным разработать «Положение об организации оперативного контроля на промышленном предприятии» для налаживания постоянной контрольной работы, что позволит избавиться от многих недостатков контрольного процесса.

В нем необходимо обязательно определить:

1. Общие положения по организации ОК: основные нормативные акты и методические рекомендации; цели и задачи ОК; перечень субъектов ОК; лиц, отвечающих за организацию ОК в отдельных подразделениях и в целом по предприятию.

2. Организационно-методические аспекты ОК: определить требования к организации ОК; раскрыть аспекты осуществления его процедур.

3. Информационное обеспечение ОК: предоставляется информация о показателях, характеризующих состояние подконтрольного объекта, которые используются субъектами ОК во время его осуществления.

4. Технические аспекты ОК: перечень устройств и средств передачи оперативной информации и использования ее центрами реагирования.

5. Заключительная часть: указываются лица, которые согласовывали содержание документа и удостоверили его своими подписями, а также перечень работников предприятия, которые должны придерживаться его положений.

Эффективное функционирование СОК находится в прямой зависимости от методических приемов, применяемых субъектами для его осуществления в зависимости от объектов контроля. Проанализировав использование методических приемов ОК на ПП, предлагаем выделить этапы их применения в отношении таких объектов, как хозяйственные процессы приобретения необоротных и оборотных активов, производства и реализации готовой продукции, что предусматривает осуществление ОК в таких формах, как предварительный, текущий и последующий (табл. 1).

Этапы применения методов ОК на ПП

Этапы применения	Формы контроля		
	Предварительный	Текущий	Последующий
1 этап	К. договоров поставки	К. оприходования средств труда и материально-сырьевых ресурсов	К. договорных обязательств
методы документального (арифметическая/аналитическая проверка, формальная проверка) и фактического (обследование, лабораторный анализ, логическое исследование операций) контроля			
2 этап	К. подготовки материально-сырьевых ресурсов и производства	К. процесса производства	К. готовой продукции
методы документального (арифметическая/аналитическая проверка, встречная проверка, сравнение количественного и суммарного учета) и фактического (осмотр и обследование, лабораторный анализ, логическое исследование операций, контрольный запуск сырья и материалов, хронометраж рабочего времени, контрольная приемка готовой продукции по количеству и качеству) контроля			
3 этап	К. договоров реализации	К. отгрузки готовой продукции	К. договорных обязательств
методы документального (арифметическая/аналитическая проверка, формальная и проверка, сравнение количественного и суммарного учета) и фактического (осмотр и обследование, лабораторный анализ, логическое исследование операций, хронометраж рабочего времени, контрольные отгрузки) контроля			

Составлено автором.

На первом этапе ОК процесса приобретения необоротных и оборотных активов предусматривает контроль:

- договоров поставки (предварительный контроль обеспечивает формирование выгодных условий договора поставки, соответствие действующим нормам законодательства, получение данных о качестве сырья и материалов, поступающих согласно договору);

- оприходования средств труда и материально-сырьевых ресурсов (текущий контроль обеспечивает проверку соответствия оприходования материально-сырьевых ресурсов условиям договора, соответствие нормативно-правовым актам, соответствие количества и качества материально-сырьевых ресурсов);

- договорных обязательств (последующий контроль обеспечивает проверку полноты, правильности и своевременности проведения расчетов за материально-сырьевые ресурсы, соблюдение выполнения планов поставки, соответствие отражения хозяйственных операций в учете и отчетности).

На втором этапе ОК процесса производства готовой продукции предусматривает контроль:

- подготовки сырья и материалов и производства (предварительный контроль обеспечивает проверку подготовки производственных мощностей, их соответствие установленным нормам, правильность производственных программ, действенность норм списания товарно-материальных ценностей и норм производства готовых изделий);

- процесса производства (текущий контроль обеспечивает проверку качества материально-сырьевых ресурсов, предотвращения сбоя в

производстве, соблюдение программ производства, норм списания товарно-материальных ценностей и изготовления готовой продукции);

- готовой продукции (последующий контроль устанавливает точность отражения затрат на счетах бухгалтерского учета, проверяет качество готовой продукции и определяет последовательность правильного отражения незавершенного производства).

На третьем этапе ОК процесса реализации готовой продукции включает контроль

- реализации договоров (предварительный контроль обеспечивает проверку условий договора, его соответствие нормативно-правовым актам, правильность установления сроков и объемов отгрузки);

- отгрузки готовой продукции (текущий контроль устанавливает соответствие готовой продукции условиям договора, нормам, проверяет количество и качество отгруженной готовой продукции);

- договорных обязательств (последующий контроль обеспечивает полноту, правильность и своевременность расчетов, соблюдение планов отгрузки).

Таким образом, для реализации управленческих задач, успешной разработки планов и прогнозов необходимо на ПП организовать эффективную СОК, которая позволит решать сложные задачи, связанные с управлением предприятием. Сравнивая фактические результаты с запланированными, руководство ПП имеет возможность своевременно корректировать возникающие проблемы, что позволит предотвратить негативные воздействия на хозяйственную деятельность ПП.

Литература

1. Лаута Ю.С., Герасимов Б.И. *Создание системы контроллинга на промышленном предприятии*. - Тамбов: Изд-во ТГТУ, 2005. 96 с.

2. Пономарева Е.В. *Контроллинг на предприятии: учебное пособие*. - СПб.: Издательство СПУУиЭ, 2012. - 188 с.

3. Нагуманова Р.В., Сабирова А.И. *Контроллинг как современный метод управления субъектами различных сфер деятельности*. - Казань: Изд-во КГУ, 2016. - 82 с.

4. Боков С.И. *Роль контроллинга в организации управления качеством и техническим контролем. Монография*. – М.: МАКС Пресс, 2013. – 180 с.

5. Радионов Р.А. *Оперативный контроль на предприятии за организацией процесса производства и издержками при его осуществлении// Экономический анализ: теория и практика*. 2006. №19 (76). С. 29-39.

6. Радионов Р.А. *Анализ методов оперативного контроля на предприятии за фактическим состоянием запасов// Экономический анализ: теория и практика*. 2008. №11 (116). С. 47-56.

7. Ананькина Е.А., Данилочкин С.В., Данилочкина Н.Г. *Контроллинг как инструмент управления предприятием* - М: Аудит, Юнити, 2005. – 279 с.

8. *Internal Control-Integrated Framework. Framework and Appendices*. September 2012. URL:

https://ce.jalisco.gob.mx/sites/ce.jalisco.gob.mx/files/coso_mejoras_al_control_interno.pdf

9. Задорнов К.С. Развитие методических подходов к формированию системы контроллинга на промышленных предприятиях. Дисс. на соиск. уч. степ. канд. экон. наук. – М., 2016. – 137 с.

10. Клюкин И.Н. Информационное обеспечение систем управления экономическим поведением промышленного предприятия// Информационные технологии моделирования и управления. 2019. Том 115. № 1. С. 67-72.

References

1. Lauta Yu.S., Gerasimov B.I. *Creating a controlling system in an industrial enterprise.* - Tambov: Publishing House of TSTU, 2005.96 s.

2. Ponomareva E.V. *Controlling at the enterprise: a training manual.* - SPb.: Publishing house SPUUE & 2012, - 188 p.

3. Nagumanova R.V., Sabirova A.I. *Controlling as a modern method of managing subjects of various fields of activity.* - Kazan: KSU Publishing House, 2016. -- 82 p.

4. Bokov S.I. *The role of controlling in the organization of quality management and technical control. Monograph.* - М.: MAX Press, 2013. -- 180 s.

5. Radionov R.A. *Operational control at the enterprise over the organization of the production process and costs during its implementation // Economic analysis: theory and practice.* 2006. No. 19 (76). S. 29-39.

6. Radionov R.A. *Analysis of operational control methods at the enterprise for the actual state of stocks // Economic analysis: theory and practice.* 2008. No. 11 (116). S. 47-56.

7. Anankina E.A., Danilochkin S.V., Danilochkina N.G. *Controlling as an instrument of enterprise management* - М: Audit, Unity, 2005. - 279 p.

8. *Internal Control-Integrated Framework. Framework and Appendices.* September 2012. URL: https://ce.jalisco.gob.mx/sites/ce.jalisco.gob.mx/files/coso_mejoras_al_control_interno.pdf

9. Zadornov K.S. *Development of methodological approaches to the formation of a controlling system in industrial enterprises. Diss. for a job. student step. Cand. econ. sciences.* - М., 2016. -- 137 s.

10. Klyukin I.N. *Information support of management systems for the economic behavior of an industrial enterprise // Information Technologies for Modeling and Management.* 2019.Vol. 115. No. 1. P. 67-72.