

## УПРАВЛЕНИЕ АУТСОРСИНГОВЫМ ПРОЦЕССОМ В ОАО «НПЦ «ПОЛЮС»

Н. В. Сенникова, С. А. Будкеева, Л. О. Лебедева, Н. Ю. Быкова

Научно-производственный центр «Полюс»  
Российская Федерация, 634050, г. Томск, пр. Кирова, 56в  
E-mail: polus@online.tomsk.net

*Аутсорсинг (передача сторонним организациям функции выполнения производственного процесса) – эффективный способ сокращения издержек организации, повышения качества производимой продукции, а также перераспределения ресурсов. ОАО «НПЦ «Полюс» обеспечивает со своей стороны управление таким процессом, при этом существует вероятность возникновения проблем, связанных с отсутствием контроля выполнения переданного на аутсорсинг процесса или его части, утечкой информации в части уникальности разработок, недобросовестным исполнением своих обязанностей, зависимостью всего производства от работы организации-соисполнителя и т. д.*

*Для решения этих проблем, обеспечения наилучшего соответствия требованиям изменяющейся внешней среды, оптимального перераспределения ресурсов в ОАО «НПЦ «Полюс» разработан и внедрен стандарт, регламентирующий порядок управления взаимоотношениями с организациями-соисполнителями, и методы контроля их деятельности при выполнении договорных обязательств.*

*Аутсорсинг не является ни целью, ни средством управления, поэтому правильное его использование при правильном управлении способно сыграть определяющую роль в фундаментальном преобразовании организации, охватывающем людей, процессы, культуру производства и всю структуру затрат.*

*Для решения всех вопросов, возникающих во взаимоотношениях с организациями-соисполнителями при выполнении договорных обязательств, в ОАО «НПЦ «Полюс» создана рабочая группа по управлению аутсорсинговым процессом, которая проводит проверки функционирования их системы менеджмента качества, экспертизу документации, оценку технических и организационных возможностей, проверки в точках обязательного контроля и авторский надзор за изготовлением изделий, анализ качества изготовления, участвует в исследовании и анализе причин несоответствий, планирует необходимые мероприятия.*

*Данные, полученные с помощью таких методов контроля, используются при анализе системы менеджмента качества, на основании чего делается вывод о ее пригодности, адекватности и результативности, в том числе о достаточности управления аутсорсинговым процессом и его экономической эффективности.*

*Правильно спланированный и разработанный аутсорсинговый процесс, эффективное управление таким процессом позволяют организации оптимизировать свою деятельность и получить максимальную выгоду, передавая непрофильные функции другим специализированным организациям и сосредоточивая усилия на основных направлениях.*

**Ключевые слова:** аутсорсинг, управление аутсорсинговым процессом, организация-соисполнитель, система менеджмента качества, оценка результативности.

Vestnik SibGAU  
2014, No. 4(56), P. 294–301

## OUTSOURCING PROCESS MANAGING IN THE JOINT-STOCK COMPANY “SCIENTIFIC & INDUSTRIAL CENTRE “POLYUS”

N. V. Sennikova, S. A. Budkeeva, L. O. Lebedeva, N. Yu. Bykova

Joint-Stock Company “Scientific & Industrial Centre “Polyus”  
56v, Kirova Av., Tomsk, 634050, Russian Federation  
E-mail: polus@online.tomsk.net

*Outsourcing is an effective way to reduce the costs of organization, to improve the quality of products, as well as reallocation the resources. By transferring the manufacturing process to other organizations Joint-Stock Company “Scientific & Industrial Centre “Polyus” for its part provides the control over such process. In this case, there are potential problems associated with the lack of outsourced process control or its part, the leak of information regarding the uniqueness of development, unfair execution of the duties, and dependence of the total production process on the work of organization-executor.*

*To solve these problems and to manage the outsourcing process in the organization the standard that regulates an order of the relations with the organizations-executor and control methods of their activities in the performance of contractual obligations is developed and implemented.*

*Outsourcing is neither the purpose nor the mean of management. The proper use of outsourcing process with properly management plays a decisive role in the fundamental transformation of the organization, covering people, processes, culture and the production costs.*

*To resolve all issues arising in the relations with organization-executor in the performance of contractual obligations, the Joint-Stock Company "Scientific & Industrial Centre "Polyus" established a working group to manage the outsourced process. The working group provides the inspections of the quality management system functioning, evaluation of technical and organizational capabilities, checking production in control points, and supervision over the production, analysis of workmanship, involving in research and analysis the reasons of nonconformities, planning the necessary arrangements.*

*The data obtained by means of such control methods are used in the analysis of quality management system of the organization. Based on this analysis the conclusion about suitability, adequacy and effectiveness is made, including the adequacy of management the outsourcing process and its economic efficiency in order to create a list of reliable suppliers.*

*The outsourcing process that properly planned and developed and effective management of such process allows the organization to optimize the activity and receive the maximum benefit by transferring non-core functions to organization-executor and focusing the efforts on primary activities.*

**Keywords:** outsourcing, outsourcing process, organization-executor, quality management system, evaluation of the efficiency.

**Введение.** С выходом международных стандартов ISO 9001, в которых изложены требования и рекомендации, связанные с аутсорсингом, интерес к нему резко вырос [1].

В теории аутсорсинг – это процесс, необходимый организации для достижения ее целей, выполнение которого передано выбранным сторонним организациям (соисполнителям) [2]. Применительно к ОАО «НПЦ «Полюс» это передача соисполнителям изготовления ряда изделий по своей конструкторской документации.

Согласно вышеуказанным требованиям, если предприятие принимает решение о выполнении каких-либо процессов внешними организациями, то оно должно обеспечить управление ими.

Управление аутсорсинговым процессом в системе менеджмента качества (СМК) является новым направлением. Важный этап и главный залог успеха здесь – выбор организации-соисполнителя, который отличается от выбора поставщиков продукции (услуг) и проводится по следующим основным критериям:

- стоимость выполнения процесса и возможность участия в управлении им;
- наличие СМК у организации-соисполнителя;
- ее надежность (минимизация риска) и наличие опыта в выполнении переданного процесса;
- финансовое состояние, репутация, известность на рынке;
- компетентность персонала;
- успешный опыт предыдущего сотрудничества с выбранной организацией-соисполнителем [3].

Получив по запросу информацию от потенциальных организаций-соисполнителей и обобщив ее со сведениями из других источников, можно выбрать ту из них, которая удовлетворяет всем критериям и с которой впоследствии заключается договор (контракт).

Тем не менее использование такого подхода влечет за собой ряд проблем:

– отсутствие контроля выполнения переданного на аутсорсинг всего производственного процесса или его части;

– утечка информации, касающейся уникальности разработки;

– недобросовестное исполнение своих обязанностей и, как следствие, снижение качества продукции;

– зависимость всего производства от организаций-соисполнителя (при снижении качества продукции либо несвоевременной его поставке может быть сорван весь дальнейший график работ) и т. д. [4].

Поэтому для решения указанных проблем, обеспечения наилучшего соответствия требованиям изменяющейся внешней среды, оптимального перераспределения ресурсов, сокращения издержек производства, а главное, для повышения качества производимой продукции за счет сосредоточенности на приоритетных направлениях деятельности, в ОАО «НПЦ «Полюс» разработан и внедрен стандарт об аутсорсинге.

Следует отметить, что он вступает в силу только после заключения договора (контракта), в котором определяются все права и обязанности сторон [5].

Разработанный стандарт регламентирует порядок управления взаимоотношениями с организациями-соисполнителями и методы контроля их деятельности при выполнении ими договорных обязательств.

К таким методам контроля относятся:

– включение в техническое задание (договор) дополнительных требований к сертифицированной СМК организации-соисполнителя, квалификации персонала, оборудованию и т. д.;

– проверки функционирования такой СМК;

– экспертиза ее документации;

– оценка технических и организационных возможностей;

– проверки в точках обязательного контроля (ТКО);

– авторский надзор за изготовлением продукции;

– входной контроль;

- исследование и анализ причин несоответствий продукции установленным требованиям;
- рекламационная работа по этой продукции.

Аутсорсинг не является ни целью, ни средством управления, поэтому правильное его использование при правильном управлении взаимоотношениями с соисполнителями способно сыграть определяющую роль в фундаментальном преобразовании организации, охватывающем людей, процессы, культуру производства и всю структуру затрат [6].

Основными причинами передачи выполнения какого-либо производственного процесса организации-соисполнителю являются:

- возможность снизить затраты;
- повышение эффективности выполнения переданных функций;
- перевод постоянных затрат в переменные за счет перераспределения рисков и использования готовой инфраструктуры организации-соисполнителя;
- высвобождение и перераспределение ресурсов на наиболее значимые процессы [7].

Исходя из этого, в ОАО «НПЦ «Полюс» создана рабочая группа по управлению аутсорсинговым процессом, которая занимается решением всех возникающих вопросов при изготовлении продукции организациями-соисполнителями, проводит проверки функционирования их СМК, экспертизу документации, оценку технических и организационных возможностей, проверки в ТКО и авторский надзор за изготовлением изделий, анализ качества изготовления, участвует в исследовании и анализе причин несоответствий, планирует необходимые мероприятия.

В состав данной группы входят инженер-конструктор, инженер-технолог по общей технологии, инженер-технолог по используемым материалам, инженер по качеству, сотрудник ОТК.

Проверки функционирования СМК организаций-соисполнителей проводятся с целью:

- надзора за ней и оценки ее результативности;
- оценки возможности выполнения требований по качеству согласно договору;
- определения соответствия деятельности запланированным мероприятиям;
- оценки эффективности их внедрения;
- определения необходимости проведения корректирующих и предупреждающих мероприятий [8].

Во время проведения проверок функционирования СМК организаций-соисполнителей анализу подлежат процедуры, технологические процессы, продукция, ресурсное обеспечение и оборудование [9].

Рабочая группа по управлению аутсорсинговым процессом осуществляет проверки в ТКО на территории организаций-соисполнителей для контроля соответствия изделий заданным требованиям на следующих этапах изготовления:

- после монтажа печатных плат до защиты их лаком от влаги;
- после сборки сборочных единиц;
- после завершения комплектации изделия всеми сборочными единицами, до начала сборки изделия в целом;
- после испытаний изделия в целом.

В соответствии со схемой организации проверок в ТКО (рис. 1) организация-соисполнитель составляет перечень ТКО на каждое изделие, который согласовывается с ОАО «НПЦ «Полюс», график проверок в ТКО и график проведения авторского надзора и по мере готовности производства сообщает ОАО «НПЦ «Полюс» о дате их проведения (за семь рабочих дней).

На проверки в ТКО приглашаются рабочая группа по управлению аутсорсинговым процессом ОАО «НПЦ «Полюс», а также представители головной организации – разработчика комплекса и заказчика (в случае если такое требование есть в договоре).

Проверке в ТКО подвергаются электрорадиоизделия, покупные комплектующие изделия, материалы, технологические процессы, критичные элементы и процессы (при наличии), конструкторская и технологическая документация, используемая при изготовлении изделий, организационно-техническое обеспечение производственных операций и оснащенность рабочих мест, работы по исследованию несоответствий, их регистрации и прослеживаемости.

При возникновении в ходе проверок замечаний, вопросов, сомнений может быть увеличен ранее намеченный объем выборки проверяемых сборочных единиц и технических характеристик, а также расширена область проверки.

По результатам проверки в ТКО выпускается отчет, в котором оговариваются все выявленные несоответствия и поручения комиссии по устранению и предупреждению в дальнейшем обнаруженных несоответствий, выданных в ходе проверки.

Подразделение организации-соисполнителя, ответственное за проведение проверок в ТКО, контролирует устранение выявленных несоответствий и выполнение поручений, указанных в отчете по ТКО, и после выполнения всех работ направляет в ОАО «НПЦ «Полюс» отчет о проведенных мероприятиях по устранению несоответствий и выполнению поручений.

Рабочая группа по управлению аутсорсинговым процессом участвует в исследовании и анализе причин несоответствий, выявленных на всех этапах изготовления, на входном контроле и при эксплуатации.

Любое несоответствие узла, прибора, сборочной единицы требованиям, предъявляемым к ним в документации, обнаруженное на любом этапе жизненного цикла изделия, подлежит исследованию независимо от времени, места, причины и обстоятельств его возникновения и обнаружения.

Несоответствия продукции организации-соисполнителя, влияющие на выполнение требований договора (контракта) или вызывающие срыв сроков выполнения работ, классифицируются как несоответствия первого уровня (крупные).

Кроме того, к несоответствиям первого уровня относятся:

- отказы электрорадиоизделий, выявленные в процессе изготовления продукции;
- несоответствия продукции, выявленные на испытаниях.

Все остальные классифицируются как несоответствия второго уровня (мелкие). По ним организация-соисполнитель оформляет карточки разрешения

с техническим обоснованием возможности отступления, не снижающего качества и надежности, а также не влияющего на заданные параметры изделия и возможность его дальнейшего использования по назначению.

Организация-соисполнитель регистрирует, проводит исследование и анализ причин несоответствий и устраняет их согласно процедуре управления несоответствиями, действующей в ее СМК.

ОАО «НПЦ «Полюс» со своей стороны контролирует результативность действующей процедуры управления несоответствиями при проведении проверок функционирования СМК организаций-соисполнителя согласно схеме, представленной на рис. 2.

В случае обнаружения несоответствия первого уровня организация-соисполнитель обязана в течение суток предоставить о нем информацию в ОАО «НПЦ «Полюс». Затем она проводит исследование и анализ причин выявленного несоответствия и предоставляет ОАО «НПЦ «Полюс» для согласования отчет, содержащий результаты исследования, выявленные причины несоответствия, программу корректирующих и предупреждающих мероприятий по устранению этих причин и исключению их повторения.

Представители рабочей группы по управлению аутсорсинговым процессом ОАО «НПЦ «Полюс» при необходимости могут принять участие в исследовании причин несоответствия первого уровня, выявленного на этапе изготовления организацией-соисполнителем.

При необходимости рабочая группа ОАО «НПЦ «Полюс» по управлению аутсорсинговым процессом на территории организации-соисполнителя инициирует проверку выполнения запланированной программы корректирующих и предупреждающих мероприятий по устранению причин несоответствия и исключению его повторения.

Согласно схеме, представленной на рис. 3, объем проверок, проводимых на этапе изготовления, может быть разным для разных изделий, изготавливаемых одним и тем же предприятием. Это может быть обусловлено как сложностью и трудоемкостью производственного процесса, так и наличием несоответствий в предыдущих договорных периодах, которые были выявлены как в процессе изготовления, так и на входном контроле и при дальнейшем применении изделий.

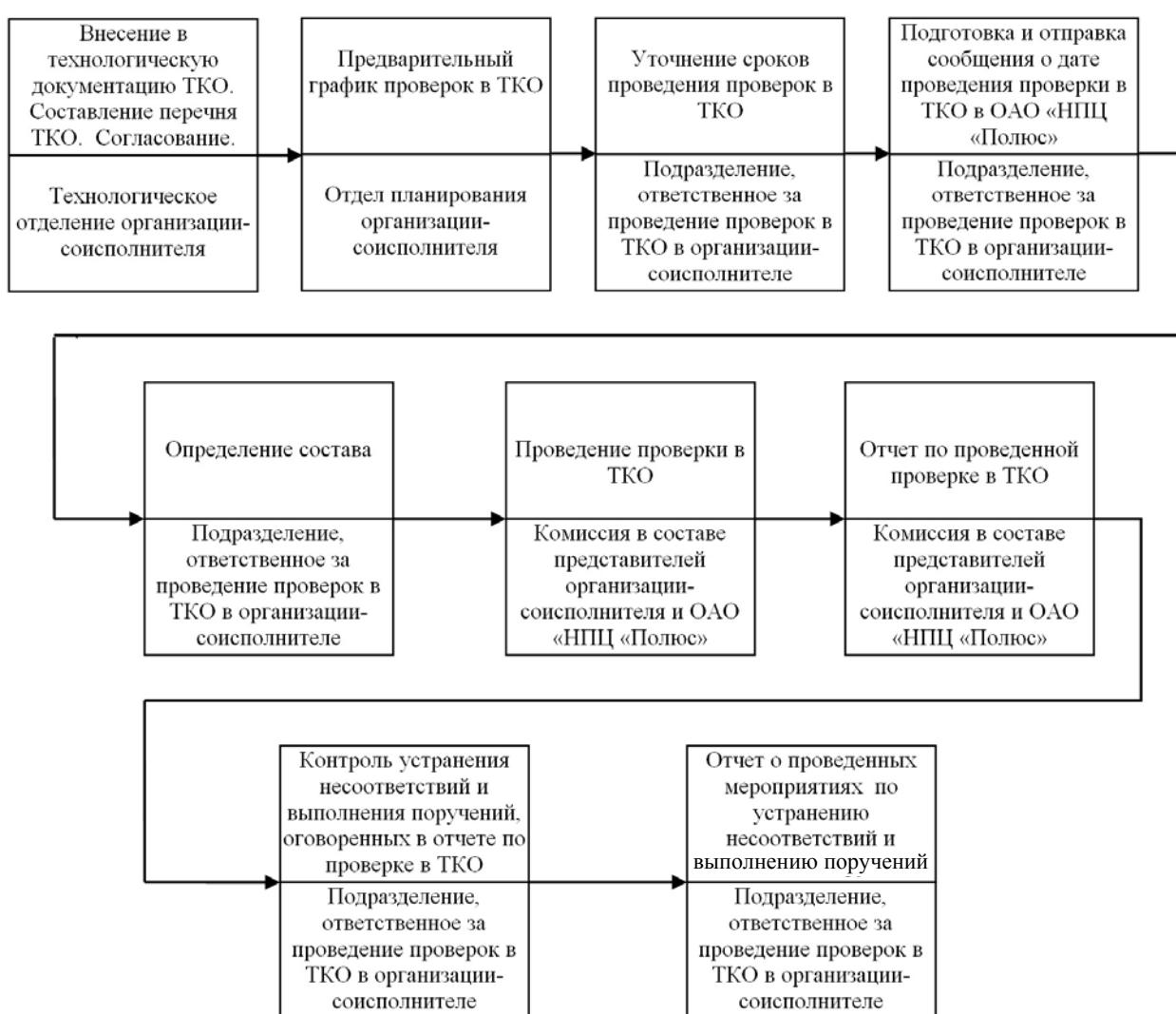


Рис. 1. Схема организации проверок в ТКО



Рис. 2. Схема управления несоответствиями первого уровня

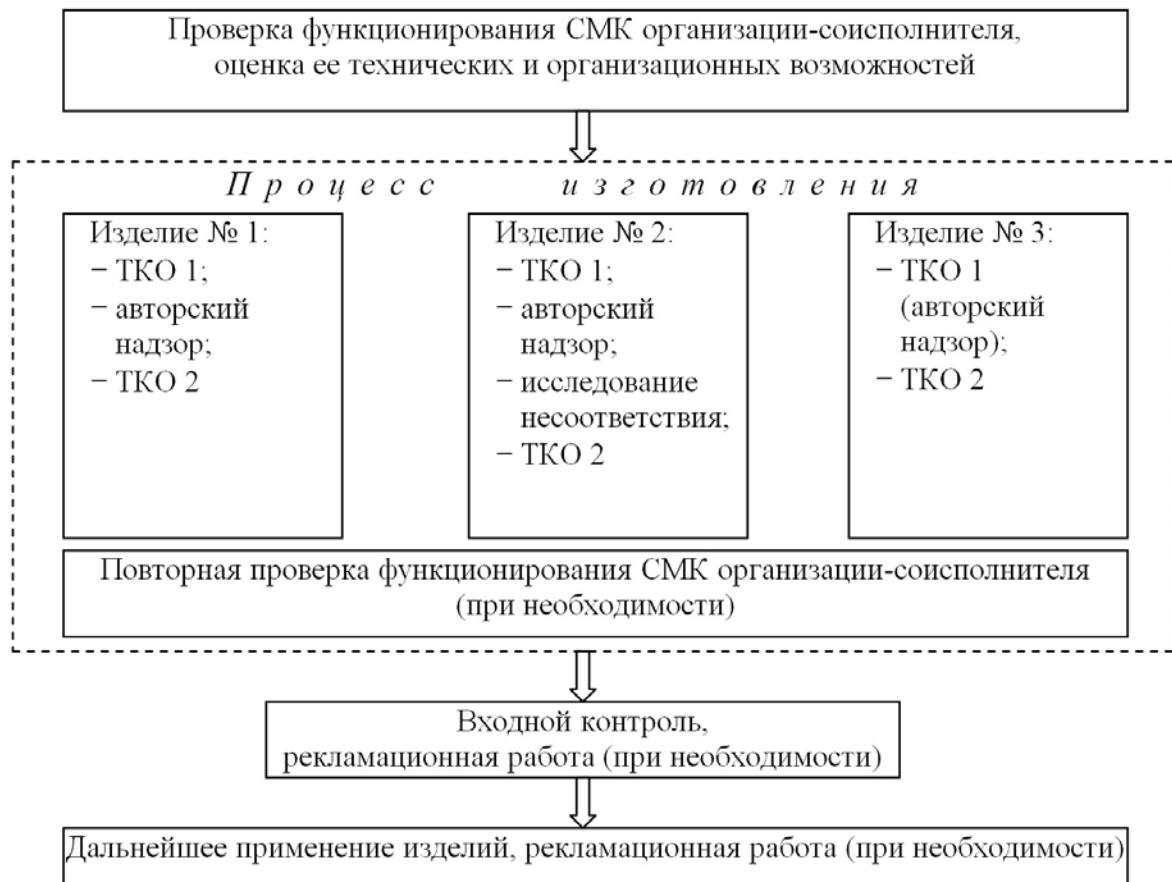


Рис. 3. Схема управления аутсорсинговым процессом в ОАО «НПЦ «Полюс»

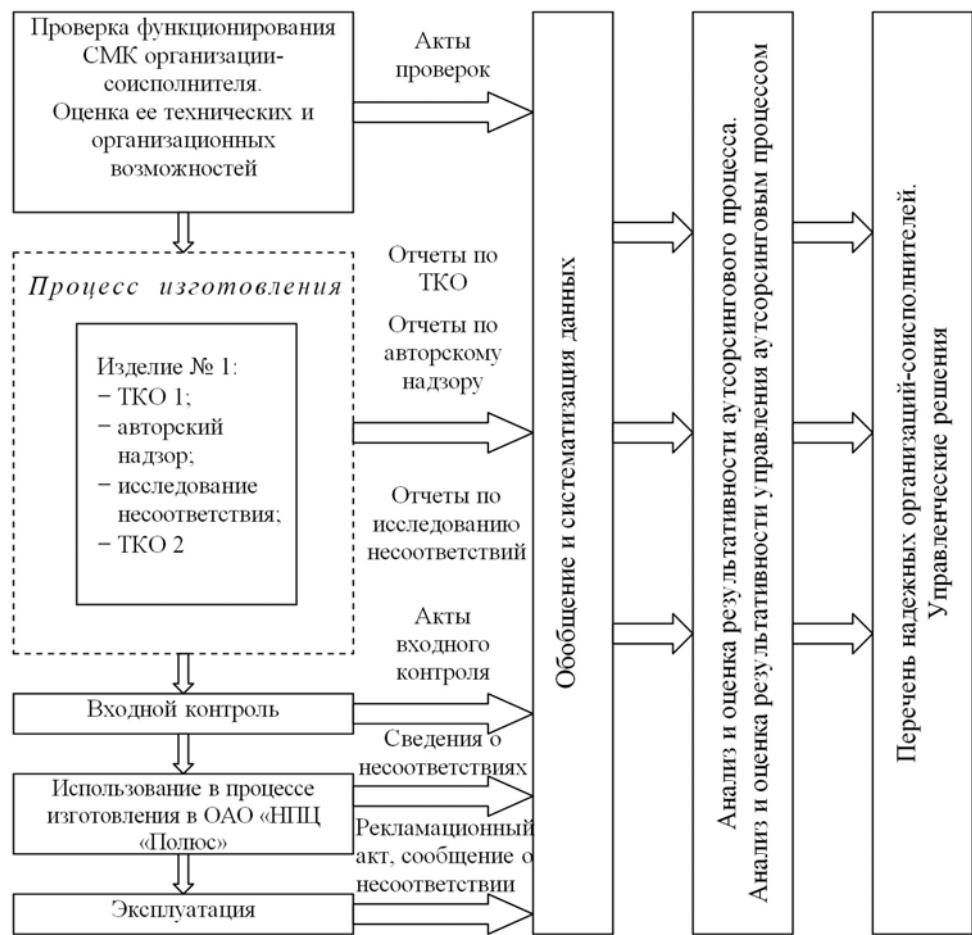


Рис. 4. Схема сбора данных по аутсорсинговому процессу для анализа и оценки его результативности

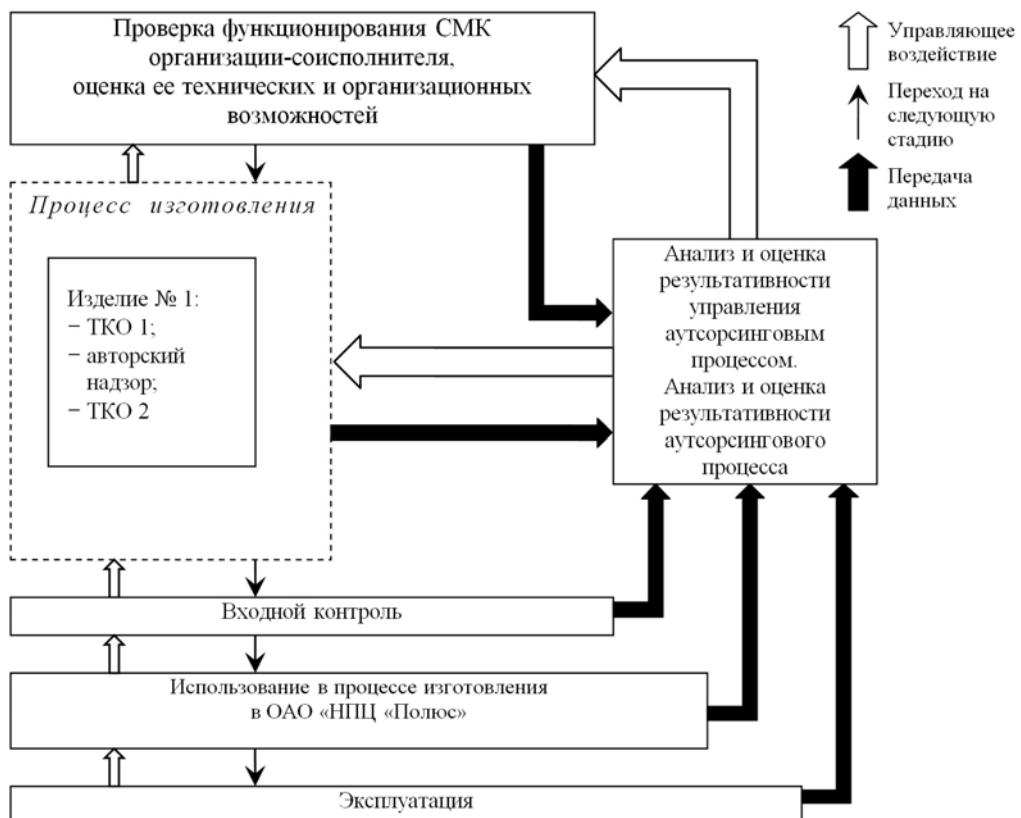


Рис. 5. Схема управляющих воздействий

Возможно планирование повторной или нескольких повторных проверок функционирования СМК организации-соисполнителя, если необходимо:

- определить соответствие деятельности организации-соисполнителя запланированным мероприятиям;
- оценить эффективность их внедрения;
- оценить необходимость проведения корректирующих и предупреждающих мероприятий [10].

Сбор данных для анализа и оценки результативности аутсорсингового процесса проводится по схеме на рис. 4.

Как правило, оценка результативности аутсорсинга и управления им для каждого вида выполняемого процесса индивидуальна, поэтому стандартного перечня показателей результативности и эффективности нет [11]. Тем не менее, руководствуясь положениями из стандарта организации об аутсорсинге, можно установить основные: показатель экономической эффективности и показатель, отражающий степень выполнения установленных требований (критериев) как к выполнению процесса, так и к организации-соисполнителю.

Таким образом, данные по всем проведенным проверкам и выявленным в ходе изготовления изделий несоответствиям, результаты входного контроля и рекламационной работы обобщаются и систематизируются, проводится анализ, делаются выводы, исходя из которых разрабатываются мероприятия по улучшению аутсорсингового процесса и его управления, а также формируется перечень надежных организаций-соисполнителей [12; 13]. Более того, эти результаты могут быть использованы и самой организацией-соисполнителем с целью повышения своей конкурентоспособности.

На основании проведенных анализов и оценок ОАО «НПЦ «Полюс» в случае необходимости формирует управляющие воздействия по схеме на рис. 5, направленные на повышение результативности как самого аутсорсингового процесса, так и управления им [14].

**Заключение.** Таким образом, четко сформулированные цели и задачи [15], которые организация желает решить методом аутсорсинга, правильно спланированный и разработанный аутсорсинговый процесс позволяют получить максимальную выгоду от передачи непрофильного процесса организации-соисполнителю, а именно:

- уменьшить затраты;
- увеличить эффективность выполнения переданных функций;
- улучшить качество производимой продукции за счет сосредоточенности на приоритетных направлениях деятельности;
- повысить конкурентоспособность организации;
- сформировать список надежных поставщиков.

## Библиографические ссылки

1. ГОСТ ISO 9001. Системы менеджмента качества. Требования. Введ. 01.01.13. М. : Стандартинформ, 2012. 26 с.
2. Аксенов Е., Альтшuler И. Аутсорсинг. 10 заповедей и 21 инструмент. СПб. : Питер, 2009. 462 с.

3. Аутсорсинг / С. Ефимова [и др.] // Мастер продаж. Спецвыпуск. 2006. 160 с.

4. Белкина Т. Ю. Проблемы внедрения аутсорсинга на промышленных предприятиях // Научные сообщения. 2011. № 3. С. 365–368.

5. Витко В. С., Цатурян Е. А. Юридическая природа договоров аутсорсинга и аутстаффинга. М. : Стартус, 2012. 128 с.

6. Аникин Б. А., Рудая И. Л. Аутсорсинг и аутстаффинг: высокие технологии менеджмента. М. : Инфра-М, 2009. 320 с.

7. Марцыновский Д. А. Процессы аутсорсинга в СМК: степень управления, анализ рисков // Компетентность. 2009. № 4 (65). С. 40–47.

8. Брандин В. А. Внутренний аудит на принципах аутсорсинга: зачем он нужен // Компетентность. 2006. № 11–12. С. 56–63.

9. ГОСТ Р ИСО 19011–2012. Руководящие указания по аудиту систем менеджмента. Введ. 01.02.13. М. : Стандартинформ, 2013. 36 с.

10. Сорокина Н. Г., Валишевская Т. И. Аутсорсинг как стратегическая модель обеспечения конкурентоспособности российских предприятий // Вестник Оренбургского государственного университета. 2007. № 6. С. 83–89.

11. Кузьмин А. М. Аутсорсинг // Методы менеджмента качества. 2007. № 9. С. 21.

12. Хейвуд Дж. Б. Аутсорсинг: в поисках конкурентных преимуществ. М. : Вильямс, 2004. 176 с.

13. Ривелл Дж. Б. Главное о качестве. Справочник от А до Я. М. : РИА «Стандарты и качество», 2006. 232 с.

14. Бравар Ж-Л, Морган Р. Эффективный аутсорсинг. Понимание, планирование и использование успешных аутсорсинговых отношений. М. : Баланс Бизнес-Букс, 2007. 288 с.

15. Козориз Т. С. Аутсорсинг: понятие, цели, практика использования в России // Акционерное общество: вопросы корпоративного управления. 2006. № 12. С. 15–16.

## References

1. GOST ISO 9001–2011. Sistemy menedzhmenta kachestva. Trebovaniya. [Interstate standard 9001–2011. Quality management systems. Requirements]. Moscow, Standartinform Publ., 2012, 28 p.
2. Aksenov E., Altshuler I. Autsorsing. 10 zapovedey i 21 instrument [Outsourcing. 10 commandments and 21 tools]. St. Petersburg, Piter publ., 2009, 462 p.
3. Efimova S., Peshkova T., Konik N., Rytik S. [Outsourcing]. A special issue of the journal “Sales master”. 2006, 160 p. (In Russ.).
4. Belkina T. [Problems of outsourcing process implementation in industry]. Nauchnye soobshcheniya. 2011, no. 3, p. 365–368. (In Russ.).
5. Vitko V., Tsaturian E. Yuridicheskaya priroda dogоворов autsorsinga I autstaffinga [The legal side of outsourcing and out staffing contracts]. Moscow, Status Publ., 2012, 128 p.
6. Anikin B. Autsorsing i autstaffing: vysokiyekh tekhnologii menedzhmenta [Outsourcing and outstaffing:

- the high technologies in management]. Moscow, Inform-M Publ., 2009, 320 p.
7. Martsynovsky D. [The outsourcing processes in QMS: the degree of control and risk analysis]. *Kompetentnost.* 2009, no. 4, p. 40–47. (In Russ.).
8. Brandin V. [Internal audit on the outsourcing principals management]. *Kompetentnost.* 2006, no. 11–12, p. 56–63. (In Russ.).
9. GOST R ISO 19011–2012. *Rukovodyashie ukazaniya po auditu sistem menedzhmenta* [State Standard R ISO 19011–2012. Guidelines for auditing management systems]. Moscow, Standartinform Publ., 2012, 36 p.
10. Sorokina N., Valishevskaya T. [Outsourcing as a strategic model to ensure the competitiveness of Russian enterprises]. *Vestnik Orenburgskogo gosudarstvennogo universiteta.* 2007, no. 6, p. 83–89. (In Russ.).
11. Kuzmin A. [Outsourcing]. *Metody menedzhmenta kachestva.* 2007, no. 9, p. 21. (In Russ.).
12. Heywood J. B. *Autsorsing: v poiskakh konkurentnykh preimushchestv* [Outsourcing: the search for competitiveness]. Moscow, Vilyams Publ., 2004, 176 p.
13. Rivelle J. *Glavnoe o kachestve. Spravochnik ot A do Ya* [The main thing about quality. Directory A to Z]. Moscow, RIA “Standarty i kachestvo” Publ., 2006, 232 p.
14. Bravar J-L., Morgan R. *Effectivnyy autsorsing, понимание, планирование и использование успешных аутсорсинговых отношений* [Effective outsourcing, understanding, planning and using the successful outsourcing relations]. Moscow, Balans biznes-buks Publ., 2007, 288 p.
15. Kozoriz T. [Outsourcing: the concept, objectives, practices using in Russia]. *Aktsionernoje obshhestvo: voprosy korporativnogo upravleniya.* 2006, no. 12, p. 15–16. (In Russ.).

© Сенникова Н. В., Будкеева С. А., Лебедева Л. О., Быкова Н. Ю., 2014