

УДК 339.9

А.Г. Чумаков, И.Б. Гусева

АНАЛИЗ ПРЕДПОСЫЛОК И ФАКТОРОВ РАЗВИТИЯ КОНТРОЛЛИНГА НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ АВИАСТРОИТЕЛЬНОЙ ОТРАСЛИ

Арзамасский политехнический институт (филиал) НГТУ им. Р.Е. Алексеева

В работе выполнен анализ предпосылок и факторов развития контроллинга научно-производственных предприятий авиастроительной отрасли. Рассмотрены цели создания службы контроллинга, его функции. Предложен перечень инструментов оперативного и стратегического контроллинга для реализации и использования в целях совершенствования управления научно-производственным предприятием в современных условиях хозяйствования.

Ключевые слова: контроллинг, научно-производственное предприятие, технология управления предприятием.

Отечественная экономика продолжает свое развитие под воздействием объективных и субъективных факторов, стремясь, с одной стороны, к свободному, рыночному типу, с другой – чутко реагирует на управляющие и регулирующие действия со стороны государства. Руководство страны сегодня продолжает ставить задачу роста экономики не только за счет ресурсного потенциала, но и роста её промышленной и научной составляющей, обновления технического и технологического парка, внедрения инноваций, применения новых знаний. «...Мы должны начать модернизацию и технологическое обновление всей производственной сферы. По моему убеждению, это вопрос выживания нашей страны в современном мире», – говорится в послании Федеральному Собранию Президента Российской Федерации Д.А. Медведева.

Локомотивами инновационного развития экономики должны стать производственные и научно-производственные предприятия, повышение эффективности управления которыми остается актуальной задачей. В этой сфере экономики необходимо ориентироваться как на накопленный опыт управления, так и современные управленческие технологии, которые позволяют вскрыть и исследовать неиспользованные резервы и невостребованный потенциал.

Контроллинг на предприятии – это гармоничное и оптимальное сочетание опыта и знания ведущих и главных специалистов с современными инструментами анализа, прогнозирования и подготовки вариантов управленческих решений.

Теория и практика контроллинга в научно-производственной среде авиастроительной отрасли является недостаточно изученной с точки зрения организации и методики внедрения. Рассмотрим основные факторы, влияющие на результативность данного процесса:

Предпосылки внедрения контроллинга

В современных условиях развития экономического потенциала России наукоемкие, нацеленные на внедрение прогрессивных технологий и инноваций научно-производственные предприятия авиастроительной отрасли позиционируются как основная движущая сила экономического роста данной отрасли промышленности. Нацеленность на достижение и удержание высокого уровня конкурентоспособности приобретает стратегическое значение как для данной ведущей отрасли, так и для экономики государства в целом.

За последние два десятилетия на большинстве научно-производственных предприятий подходы к организации управленческого процесса, стили, методы управления принципиально не менялись, несмотря на значительное изменение внутренних и внешних экономических условий. На предприятиях в составе корпораций со стопроцентным государственным акционерным капиталом имеет место расширение номенклатуры выпускаемой продукции и номенклатуры НИОКР. Одновременно увеличивается номенклатура комплектующих и материалов, происходит усложнение

и наращивание технологий, расширение производственных площадей, рост числа и уровня сложности оборудования, возрастание объемов выпускаемой продукции в количественном и денежном выражении, увеличение и усложнение отчетности, расширение внутрикорпоративных взаимоотношений, повышение требований к качеству и срокам поставок.

Таблица 1

**Предпосылки внедрения контроллинга
в научно-производственный сектор авиастроительной отрасли**

№ п/п	Предпосылки
1	Развитие общекорпоративной идеологии управления научно-производственным предприятием
2	«Консервативность» организационной структуры управления научно-производственным предприятием, даже при усложнении ведения бизнеса о в связи с вхождением его в состав корпорации (концерна, холдинга)
3	Разнонаправленность целей основных сегментов деятельности – научного и производственного
4	Неприспособленность традиционного бухгалтерского учета для выполнения детального финансового анализа результатов научной и практической деятельности
5	Дисбаланс соотношения затраты/результаты для научной и производственной деятельности, требующий регулярного мониторинга и управления
6	Недостаточная регламентация функций управления научной деятельностью
7	Недостаточность качественных критериев оценки эффективности управления научными разработками
8	Недостаточность мотивации производственного персонала в достижении целей научного направления
9	Отсутствие или неактуальность документированных методик при выполнении совместных задач и функций научного и производственного направлений
10	Ограниченность информационно-аналитической составляющей функции менеджмента бизнес-процессов научного и производственного направлений
11	Ограниченность применения современных управленческих инструментов, адекватных новым экономическим условиям
12	Жесткие требования к контролю и поддержанию системы качества авиастроительного научно-производственного предприятия в актуальном состоянии и её эффективного управления в соответствии со стандартами качества
13	Большой объем разнородной информации в связи с многовариантностью продукции для различных видов летательных аппаратов, условий их эксплуатации, поставки на экспорт или по госзаказу с различными тактико-техническими характеристиками
14	Большой объем информации, требующий обработки и анализа в связи с необходимостью отслеживания жизненного цикла продукции авиастроения
15	Широкий спектр специфических требований к качеству техпроцессов производства продукции, разрабатываемой и выпускаемой для авиастроительной отрасли
16	Внедрение на предприятиях отечественных и зарубежных информационных систем стандартов MRP, ERP, APS

Соответственно существенно возрастает объем информации о внешних и внутренних экономических факторах, усложняющих управление таким предприятием и требующих их мониторинга, группировки, обработки, оценки и анализа в целях выработки качественных управленческих решений.

Предприятия, ориентирующиеся на повышение эффективности научно-производственной и финансово-хозяйственной деятельности, сталкиваются с необходимостью внедрения современных управленческих методов, позволяющих эффективно и объективно оценивать результаты всех направлений деятельности. Для научно-производственных предприятий основными направлениями деятельности являются ведение НИОКР и производство готовой продукции.

Необходимость анализа результатов и координации деятельности предприятия в целом и отдельных его направлений в частности характерна практически для всех научно-

производственных предприятий. Без анализа и оценки эффективности бизнес-процессов и деятельности подразделений и служб такого предприятия невозможно качественно отслеживать и эффективно влиять на текущие результаты деятельности организации и тенденции её развития, выявлять оптимальные пути решения производственных задач, безошибочно задавать направление вектора научных исследований.

Для научно-производственных предприятий характерно сочетание высокой сложности и специфичности исследований и научных разработок с одновременным производством неотреботанных макетных и опытных образцов разрабатываемых изделий и серийных образцов продукции.

Эффективно реализовать управленческие функции на научно-производственном предприятии, где одновременно необходимо управлять бизнес-процессами, лежащими в различных плоскостях экономического развития, каждая из которых имеет свой жизненный ритм, свои характерные аспекты научно-производственной и финансово-хозяйственной деятельности, в сегодняшних экономических условиях весьма затруднительно.

Современное руководство, нуждаясь в новых подходах и методах управления и понимая, что без эффективной стратегии, без оптимально структурированной отчетности и сбалансированной системы анализа показателей невозможно результативно управлять, принимает попытки внедрения и развития инструментов контроллинга. При этом в отечественной теории и практике контроллинга на научно-производственных предприятиях недостаточно методических разработок, позволяющих безболезненно осуществлять его внедрение и использование его инструментов.

Выделим основные предпосылки внедрения контроллинга на научно-производственных предприятиях авиастроительной отрасли (табл. 1).

Цель и задачи службы контроллинга научно-производственного предприятия

Цель развития службы контроллинга – повышение качества управления научно-производственным предприятием за счет единой информационно-аналитической и методической платформы.

Основные задачи службы контроллинга:

- управление процессами текущего анализа плановых и фактических показателей в целях исключения или минимизации ошибок, отклонений и просчетов в управлении предприятием в настоящем и в будущем;
- своевременное определение и принятие противодействующих мер относительно негативных или критических отклонений;
- обеспечение оперативной и достоверной аналитической информацией Генерального директора, его заместителей и руководителей подразделений в целях принятия качественных и своевременных управленческих решений, направленных на повышение эффективности деятельности путем построения оптимальных взаимосвязей целей, ресурсов и результатов.
- развитие комплексной системы аналитической, информационной и инструментальной поддержки Генерального директора и его заместителей по направлениям в целях оптимального управления основными бизнес - процессами на предприятии: выпуском готовой продукции и выполнением НИОКР в их гармоничном сочетании.
- обеспечение своевременной, качественной отчетности на независимой основе перед соответствующими инстанциями (вышестоящими органами управления и контроля по формам и требованиям, получаемым по вертикали управления).

Функции службы контроллинга

Основными функциями службы контроллинга являются:

- сбор информации о развитии контроллинга в промышленности, отрасли, корпорации, обобщение и изучение указанных сведений, разработка методологических, организационных и технических мероприятий по развитию контроллинга на предприятии;

- участие в работах и координация работ по развитию комплексной информационной системы на предприятии, в т.ч. подсистем АСУП, САПР, АСУТП, системы электронного документооборота, внутренней управленческой отчетности и др. для развития и поддержания эффективности информационных каналов и потоков в целях контроллинга;
- разработка предложений в целях повышения эффективности применения компьютерных программ автоматизации учета и управления, в т. ч. вновь внедряемых, в целях обеспечения сбора, обработки, анализа и прогноза, согласования данных с финансово-экономическими службами, а также с другими поставщиками информации;
- разработка предложений, участие в разработке и внедрении системы мониторинга, контроля и регулирования текущих отклонений фактических результатов производства и НИОКР от запланированных показателей в разрезе объектов и субъектов контроля;
- выполнение анализа комплекса унифицированных показателей научно-производственной и финансово-хозяйственной деятельности предприятия в сравнении с показателями лидера отрасли (корпорации), разработка предложений по улучшению собственных указанных показателей;
- разработка методологии и выполнение основных видов анализа факторов и событий внешней среды, таких как анализу: анализ отраслевых и корпоративных факторов; конкурентной среды; региональных факторов; регионального рынка труда; рынка технологий; рынка материальных ресурсов; финансовых ресурсов; социально-политических факторов; а также и внутренней среды: анализ выпуска продукции и выполнения НИОКР; технических ресурсов; технологических ресурсов; материальных ресурсов и анализ затрат по направлениям НИОКР и производства; трудовых ресурсов; маркетинга; финансового состояния;
- исследование результатов анализа, формирование резюме и предложений по оптимизации деятельности подразделений и предприятия в различных разрезах, прогнозирование динамики результатов деятельности, выявление внешних и внутренних факторов позитивного и негативного влияния на развития научного и производственного направления и их взаимосвязи;
- составление прогнозов, прогнозных планов, прогнозных бюджетов по различным направлениям деятельности;
- составление отчетов и предоставление необходимой информации в различных аналитических разрезах для выработки управленческих решений руководством предприятия с учетом экономического взаимодействия с корпорацией и её субъектами;
- разработка предложений к утверждению развернутой системы показателей оценки научного направления, производственного направления, а также показателей оптимального взаимодействия указанных направлений;
- разработка и внедрение методов и утверждение критериев оценки показателей собственно управления по направлениям деятельности предприятия: научного и производственного;
- разработка предложений по развитию системы ответственности за качество управления по направлениям деятельности предприятия;
- участие в построении и развитии системы сбалансированного управления затратами на НИОКР и выпуск готовой продукции по государственному заказу и коммерческим контрактам, ее информационно-методическая поддержка;
- формирование объективной оценки репутации, финансового и технического состояния поставщиков и подрядчиков в целях обеспечения качества поставок;
- формирование объективной оценки покупателей и заказчиков в целях обеспечения гарантированной и своевременной оплаты поставок готовой продукции и выполнения НИОКР;
- разработка методических инструкций и стандартов предприятия.

Инструменты контроллинга

В процессе работы могут использоваться следующие инструменты оперативного и стратегического контроллинга [1]:

- нерегламентированные сводные отчеты в различных разрезах бизнеса;
- CVP-анализ (анализ соотношений затраты/объем/прибыль);
- ABC-анализ (объемно-стоимостной анализ с классификацией объектов);
- XYZ-анализ (анализ структуры потребления с классификацией объектов);
- стоимостной анализ;
- финансовый анализ;
- CF-анализ (анализ потоков денежных средств);
- анализ предельных издержек;
- анализ величин в точке безубыточности;
- маржинальный анализ;
- анализ конкуренции;
- анализ рисков;
- разработка сценариев и прогнозов развития;
- прогнозное планирование;
- прогнозное бюджетирование;
- анализ потенциала;
- анализ «собственное производство / поставки со стороны»;
- анализ затрат по центрам ответственности;
- анализ загрузки мощностей;
- анализ показателей эффективности по подразделениям;
- GAP-анализ (комплексный анализ позиций предприятия на рынке);
- SWOT-анализ (комплексный анализ сильных и слабых сторон, возможностей и угроз);
- STEP-анализ (анализ социальных, технологических, экономических и политических факторов);
- бенчмаркинг (сопоставление с эталоном или лидером отрасли/корпорации и предложение путей развития до показателей лидера).

Порядок создания отдела контроллинга

Предлагается следующий порядок создания отдела [3]:

- определение: целей создания отдела, пользователей и заинтересованных лиц;
- определение статуса отдела и его основных функций, необходимых для достижения поставленных целей;
- назначение начальника отдела (примечание: подпункты, указанные выше, реализуются в приказе по предприятию);
- формирование внутренней структуры и штатного расписания отдела;
- разработка должностных инструкций и положения об отделе, в которых подробно отражаются цели, задачи и функции;
- создание схемы взаимодействия отдела с другими звеньями системы управления предприятием;
- разработка стандартов предприятия по направлениям работы отдела;
- подбор и обучение персонала.

Персонал отдела контроллинга

Количественный состав отдела индивидуален для каждого предприятия, в качестве ведущих специалистов привлекаются инженеры-программисты, инженеры-экономисты в сфере автоматизации учета и управления производственной и финансово-хозяйственной деятельностью предприятия, имеющие способность к аналитическому и логическому мышлению.

Желательны опыт и знания специалистов отдела контроллинга в области бухгалтерского и налогового учета, организации управления предприятием, планировании, бюджетировании, финансовом анализе, основах построения комплексных информационных систем предприятия, основах математического моделирования экономических процессов, технической специфики продукции, специфики технологических и производственных процессов [2].

Подчинение отдела контроллинга

Как показывает первая отечественная практика, отдел контроллинга чаще всего находится в непосредственном подчинении Генерального директора или заместителя Генерального директора по экономике и финансам.

Таким образом, являясь разработчиком «технологии» эффективного управления, служба контроллинга призвана обеспечить эффективное достижение стратегических и оперативных целей научно-производственного предприятия.

В современных условиях система управления научно-производственным предприятием авиастроительной отрасли трансформируется в соответствии с новыми условиями хозяйствования. Результатом такой трансформации и является внедрение технологий и инструментария контроллинга, который находится на стыке учета, контроля и координации, связывает и интегрирует воедино эти области, но при этом не подменяет собой управление предприятием, а лишь позволяет повысить качество управления.

Библиографический список

1. **Гусева, И.Б.** Инструментальная база контроллинга. Ч. 1 // Контроллинг. 2007. № 4 (24). С. 20–29.
2. **Фалько, С.Г.** Контроллинг для руководителей и специалистов / С.Г. Фалько. – М.: Финансы и статистика, 2008. – 272 с.
3. **Хорохордин, Н.Н.** Служба внутреннего аудита: этапы создания, цели и задачи // Аудиторские ведомости. 2007. №10. – СПС «Консультант плюс» версия 40000.00.14 [электронный ресурс]

*Дата поступления
в редакцию 06.04.2010*

A.G. Chumakov, I.B. Guseva

BACKGROUND AND FACTOR ANALYSIS OF THE CONTROLLING DEVELOPMENT FOR RESEARCH-AND-PRODUCTION ENTERPRISE OF THE AIRCRAFT BRANCH

The background and factor analysis of the controlling development for research-and-production enterprises of the aircraft branch is carried out. The purposes for establishing service and its functions are considered. The operative and strategic controlling tool set for implementation and use for purpose of a research-and-production enterprises control improvement under modern management conditions is offered.

Key words: controlling, research-and-production enterprise, technology of management enterprise.