

ФОРМИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ МОНИТОРИНГОВЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ РАЗВИТИЯ КОНВЕРСИОННЫХ ПРОИЗВОДСТВ ПРЕДПРИЯТИЙ ОБОРОННО-ПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА

Представлена система мониторинговых показателей, которая характеризует устойчивость развития конверсионных производств предприятий оборонно-промышленного комплекса и позволяет диагностировать и предупреждать возможные отклонения от плановых значений.

Ключевые слова: мониторинг, система показателей, конверсионное производство.

Оборонно-промышленный комплекс (ОПК) является мощной организационно-экономической системой и включает в себя как промышленные предприятия, так и научные и проектные организации. Устойчивое развитие такого рода предприятий является первостепенной задачей обеспечения обороноспособности страны и развития экономики в целом.

Именно поэтому техническое перевооружение предприятий оборонно-промышленного комплекса является одним из национальных приоритетов развития российской промышленности на среднесрочную перспективу. В сфере ОПК в рамках соответствующих федеральных целевых программ намечено вложение значительных объемов бюджетных средств в техническое перевооружение предприятий, участвующих в выполнении государственного оборонного заказа [3].

В зависимости от наличия и размера гособоронзаказа, развитости конверсионного производства, положения предприятия ОПК на рынке, финансовой политики и других аспектов, финансовая устойчивость предприятий ОПК, как правило, низкая. Работа в рыночных условиях предполагает необходимость отслеживания отклонений, которые могут возникнуть вследствие неопределенности, ассоциированной с рынком. Это могут быть ошибки, связанные с анализом и состоянием внешней и внутренней среды (спрос на конверсионную продукцию, ошибки при проектировании, высокая себестоимость производства и т. д.). Все это приводит к снижению запаса финансовой прочности и, как следствие, к нарушению финансовой устойчивости.

Вместе с тем, увеличение объемов гособоронзаказа по сравнению с 1990-ми гг. говорит о стабилизации складывающейся ситуации. Так, в 2010 г. объем совокупной выручки ряда ведущих предприятий ОПК РФ увеличился до 723,6 млрд руб. по сравнению с 551,6 млрд руб. в 2009 г. Прирост объема совокупной выручки составил 31,2 %, а доля выручки от продажи гражданской продукции анализируемых предприятий составила 25,1 % [2]. Однако для устойчивого развития предприятий ОПК этих средств не хватает, заработать их можно только за счет наращивания конверсионного производства. Это свидетельствует о необходимости и важности его развития.

Конверсионная продукция является родственной основному производству предприятия ОПК и, как

правило, производится на основе использования инновационного, производственного и трудового потенциала, которые уже созданы на предприятии. Она является высококачественной, инновационной и наукоемкой, хотя и достаточно дорогостоящей. Это говорит о том, что ошибки при производстве и сбыте данной продукции недопустимы. Незначительные отклонения от заданных норм могут оказать серьезное влияние на результат деятельности предприятия, а следовательно, и на его устойчивость. Этим обосновано введение системы мониторинга показателей развития конверсионного производства. Мониторинг основного производства в рамках гособоронзаказа не является первостепенной задачей для предприятий ОПК, так как в этой части на предприятии все стабильно, если изменения и возникают, то они прогнозируемы и контролируемы, а следовательно, к ним можно заранее подготовиться.

Выявленная и обоснованная выше специфика конверсионного производства требует совершенствования инструментов инновационного менеджмента на предприятиях ОПК. Для сохранения достигнутых и увеличения дальнейших конкурентных преимуществ предприятиям ОПК необходимо отслеживать протекающие процессы в режиме реального времени, принимать необходимые управленческие решения, связанные с характеристиками конверсионной продукции, особенностями поставщиков и покупателей, ценой, объемом продаж и т. д.

Указанные факторы, относящиеся к событиям конкретного предприятия, индивидуальны и весьма изменчивы. Тем не менее можно выделить сферы, изменения в которых необходимо отслеживать в зависимости от выделенного типа конверсионной продукции (см. таблицу).

Наиболее значимую роль на развитие конверсионного производства оказывают следующие сферы:

- маркетинговая, где особенно важно осуществлять мониторинг доли рынка, и ряд других показателей;
- научно-технические сферы управления, так как конверсионная продукция по своей сути имеет инновационный характер;
- финансовая, так как для развития конверсионного производства, проведения инновационных исследований необходим поиск и привлечение дополнительных источников финансирования;

– материально-технического снабжения, так как выпуск инновационной гражданской продукции предполагает отслеживание хозяйственных связей по обеспечению производства необходимым сырьем и материалами.

В выделенных сферах контроль хозяйственной деятельности осуществляется через мониторинговые показатели развития конверсионного производства.

При построении системы мониторинговых показателей необходимо учесть следующие требования:

– мониторинговым анализом должны быть охвачены те области деятельности, где при производстве конверсионной продукции могут происходить изменения: выделены маркетинговые, финансовые, научно-технические показатели и показатели материально-технического снабжения. Именно в этих сферах деятельности предприятия ОПК возможны отклонения, влияющие на развитие предприятия и подлежащие мониторингу;

– число показателей должно быть достаточным, чтобы можно было на основе полученных данных делать выводы и принимать управленческие решения;

– значение показателя должно быть выражено одним числом;

– сбор данных, необходимых для проведения мониторинга, не должен быть связан с организацией сложных и дорогостоящих расчетов.

При формировании системы мониторинговых показателей следует оценить влияет или нет данный показатель на устойчивое развитие конкретного типа конверсионной продукции предприятия ОПК и какой характер информации носит анализируемый показатель.

Соответственно в указанных сферах предлагается отслеживать следующие показатели:

1. Материально-техническое обеспечение: объемы и сроки поставки, цена материально-технических ресурсов, стабильность хозяйственной деятельности поставщиков, обеспеченность потребности и скорость обращения запасов, долю переходящего запаса.

2. Научно-техническая сфера: сроки осуществления и объемы затрат на НИОКР, долю продукции, произведенной по прогрессивной технологии, способность предприятия к обновлению.

3. Финансовая сфера: затраты на производство и рентабельность конверсионной продукции, коэффициенты текущей ликвидности, обеспеченности собственными средствами, объем и сроки размещения акций (облигаций), получение кредитных средств (сроки, объемы, процентная ставка).

4. Маркетинговая сфера: объем продаж и качество конверсионной продукции, доля и темпы изменения рынка.

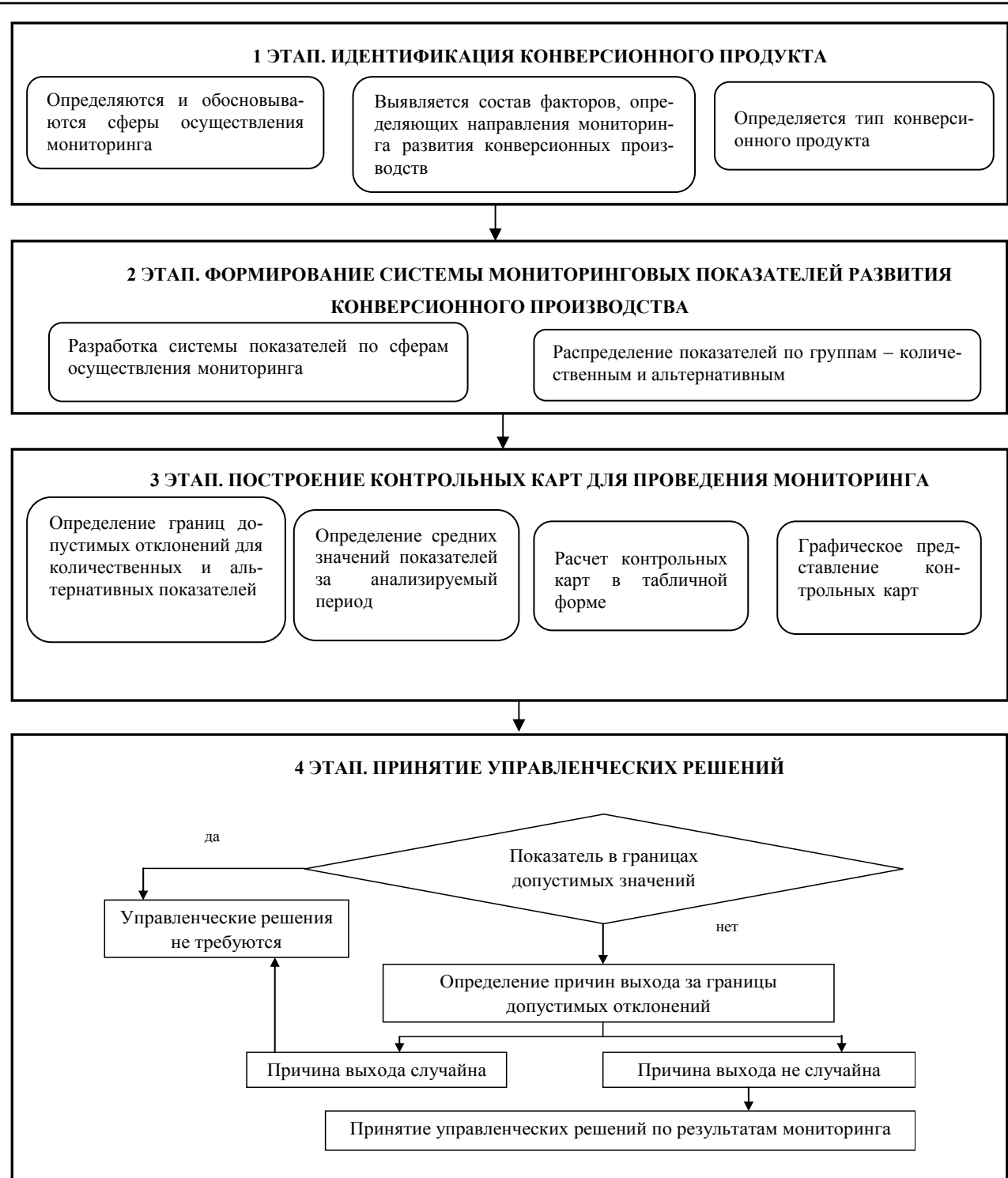
Такой подход позволяет выделить показатели, для которых в указанных сферах возможны отклонения, и необходимо вести мониторинг, а также группу показателей, для которых отклонения могут возникать, но ведение мониторинга не требуется.

В первую группу попали показатели, которые существенно влияют на развитие конверсионного производства, имеют стохастический характер информации. Мониторинг таких показателей обязателен. Ко второй группе относятся показатели, которые не влияют на развитие конверсионного производства и носят детерминированный характер. По этим показателям проведение мониторинга не требуется.

Сферы проведения мониторинга для выделенных типов конверсионного продукта

Признак типизации	Тип конверсионного продукта	Сфера мониторинга			
		Материально-технического обеспечения	НИР и ОКР	Финансовая	Маркетинговая
Область применения	Продукт двойного назначения	–	–	+	+
	Продукт, технологически связанный с основным производством	–	–	+	+
	Продукт, технологически не связанный с основным производством	+	+	+	+
Источник инвестиций	Продукт, требующий дополнительных инвестиций	+	+	+	–
Инновационность	Модифицированный конверсионный продукт	–	–	+	+
	Традиционный конверсионный продукт	–	–	+	+
Возможность диверсификации	Существующий продукт, реализуемый на существующем рынке	–	–	+	+
	Существующий продукт, реализуемый на новом рынке	–	–	+	+
	Новый продукт, реализуемый на существующем рынке	+	+	+	–
	Новый продукт, реализуемый на новом рынке	+	+	+	+

Примечания: «+» – в указанных сферах возможны отклонения, необходимо вести мониторинг; «–» – отклонения могут возникнуть, но ведение мониторинга не требуется.



Этапы методики мониторинга результативности деятельности конверсионного производства

Для осуществления мониторинга показателей развития конверсионных производств предприятий ОПК предлагается применять статистические методы контроля – контрольные карты. Контрольная карта – это графическое средство, использующее статистические подходы, важность которых для управления производственными процессами была впервые показана доктором У. Шухартом в 1924 г. Цель контрольных карт – обнаружить неестественные изменения в дан-

ных из повторяющихся процессов и дать критерии для обнаружения отсутствия статистической управляемости [1].

Для построения системы мониторинга выбранные показатели необходимо разделить на количественные и альтернативные в зависимости от характера мониторинговой информации. Решения о необходимости принятия управленческих воздействий предлагается принимать по результатам анализа двух видов:

контрольные карты, при построении которых использовались средние значения всех исследуемых количественных показателей за анализируемый период (объем продаж, доля рынка, средний уровень запаса и т. д.), карты при построении которых применялись результаты выборочного контроля (качество конверсионной продукции, объем и сроки предоставления кредита и т. д.).

Задача мониторинга развития будет состоять в том, чтобы на основании результатов периодического (т. е. в динамике) контроля выборок значений контролируемых показателей оценивать и корректировать его стабильность.

Мониторинговые исследования должны производиться в четыре этапа (см. рисунок).

Таким образом, при проведении мониторинга результативности деятельности конверсионного производства, основанного на контрольных картах и включающего в себя методы определения границ допустимых отклонений, предлагается такая последовательность действий.

На первом этапе происходит идентификация конверсионного продукта:

- определяются и обосновываются сферы осуществления мониторинга;
- выявляется состав факторов, определяющих направления мониторинга развития конверсионных производств;
- устанавливается тип конверсионного продукта.

На втором этапе происходит формирование системы мониторинговых показателей развития конверсионного производства:

- разработка системы показателей по сферам осуществления мониторинга;
- распределение показателей по группам – количественным и альтернативным.

На третьем этапе идет построение контрольных карт для проведения мониторинга:

- определение границ допустимых отклонений для количественных и альтернативных показателей;
- определение средних значений показателей за анализируемый период;
- производится расчет контрольных карт в табличной форме;
- осуществляется графическое представление контрольных карт.

На четвертом этапе происходит процесс принятия управленческих решений.

Предложенный методический подход к организации мониторинга развития конверсионных производств позволит в едином информационном пространстве отслеживать динамику изменений и корректировать управленческие решения, что обеспечит долгосрочную основу для полноценной работы предприятия в условиях конкуренции.

Построенная таким образом система показателей для управления предприятием с учетом факторов мониторинга развития конверсионных производств обеспечит его эффективность. В рамках целевых аналитических исследований появится возможность оценить динамику тех или иных процессов по направлениям деятельности.

Библиографические ссылки

1. ГОСТ Р 50779.42–99 (ИСО 8258–91) Статистические методы. Контрольные карты Шухарта. М. : Госстандарт России : Изд-во стандартов, 1999.
2. Итоги выполнения гособоронзаказа в 2011 г. и перспективы на 2012 г. [Электронный ресурс]. URL: <http://periscope2.ru/2012/01/26/5468>.
3. Чистяков Г. На пути промышленной модернизации [Электронный ресурс] // Умное производство 2011. № 12. URL: <http://www.umpro.ru>.

V. I. Lyachin, N. E. Gilts

DEVELOPMENT OF THE SYSTEM OF MONITORING INDICATORS OF THE DEFENSE INDUSTRY ENTERPRISES PRODUCTION DEVELOPMENT

The authors present a system of monitoring indicators which characterizes developing stability of conversion enterprises of the defense industry and allows to diagnose and avoid possible deviations from planned values.

Keywords: monitoring, system of indicators, conversion production.

© Лячин В. И., Гильц Н. Е., 2012