

## ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ МОДЕЛИРОВАНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЕМ НА ОСНОВЕ ВНЕДРЕНИЯ КОНТРОЛЛИНГОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

**Т.А. Худякова**

*Южно-Уральский государственный университет, г. Челябинск*

Вариабельность окружающего пространства, характерная в настоящее время для экономики любой страны, порождает необходимость разработки специализированных подходов к управлению предприятием, которые бы позволяли снизить воздействие неблагоприятных факторов на экономику хозяйствующего субъекта и в то же время повысить устойчивость его функционирования. Для этих целей представляется возможным использование новейших технологий управления, в том числе базирующихся на применении контроллинга. Однако привычный функционал внедряемых на предприятии систем управления должен быть расширен с учетом неопределенности среды, а также смены общественной парадигмы. В этой связи нам представляется актуальной разработка подходов к моделированию управления предприятием на основе внедрения системы контроллинга устойчивости с учетом принципа целеполагания в миниэкономической системе. Описанные в статье положения, принципы и подходы к моделированию управления хозяйствующим субъектом в условиях неопределенности позволят на основе превентивного воздействия достичь целевых показателей устойчивого развития предприятия.

**Ключевые слова:** устойчивость предприятия, экономическая устойчивость, финансовая устойчивость, система контроллинга, контроллинговые мероприятия, контроллинговые технологии, риск, возмущающие воздействия, инвестиционная привлекательность, эффективность.

Контроллинг финансово-экономической устойчивости промышленного предприятия подразумевает тесное сотрудничество всех его подсистем, направленное на формирование адекватных целей, учитывающих не только интересы владельцев компании, но и особенности её функционирования в условиях вариабельной среды. Этот факт доказывает необходимость применения комплексного подхода к управлению миниэкономической системой на основе использования контроллинга как инструмента повышения уровня финансово-экономической устойчивости социально-экономической системы с позиции её динамики.

Графически суть внедрения на предприятии системы контроллинга финансово-экономической устойчивости можно представить в виде рис. 1, где на входе в систему наблюдаются флуктуации целевого показателя, выходящие за границы устойчивого развития предприятия, на выходе – целевой показатель попадает в область устойчивых значений. Хотелось бы подчеркнуть, что в качестве целевого показателя миниэкономической системы могут выступать как финансовые показатели, например, прибыль или денежный поток предприятия, или относительные показатели, например, рентабельность продаж или доля рынка; так и качественные показатели, например качество продукции. Любой из приведенных нами примеров может быть взят за целевой показатель. Единственное, о чем необходимо помнить, что при задании цели в виде качественного показателя придется дополнительно проводить его формализацию.

Если говорить о функциях контроллинга, то на основе проведенного анализа научных взглядов

современных ученых [1–11], следует отметить основные из них:

- координирующая функция;
- методическая функция;
- информационно-аналитическая функция;
- инновационная функция.

Координирующая функция контроллинга содержательно заключается в согласованном построении системы планирования и контроля.

Методическая функция контроллинга подразумевает:

- поиск источников финансирования, формирование стратегий финансирования с учетом общих стратегических целей предприятия;
- формирование тактических и стратегических финансовых планов с учетом стратегических целей функционирования и развития предприятия, а также с учетом информации, полученной из отчетов предыдущих периодов;
- проведение текущего финансово-экономического анализа с выявлением отклонений показателей от планового уровня, проведением факторного анализа и анализа чувствительности к колебаниям входных параметров миниэкономической системы.

Если говорить об информационно-аналитической функции контроллинга, то следует отметить необходимость решения следующих задач:

- сравнение плановых и фактических величин;
- оценка вероятности достижения тактических и стратегических целей;
- определение возможных границ отклонения финансово-экономических и технико-экономических показателей;

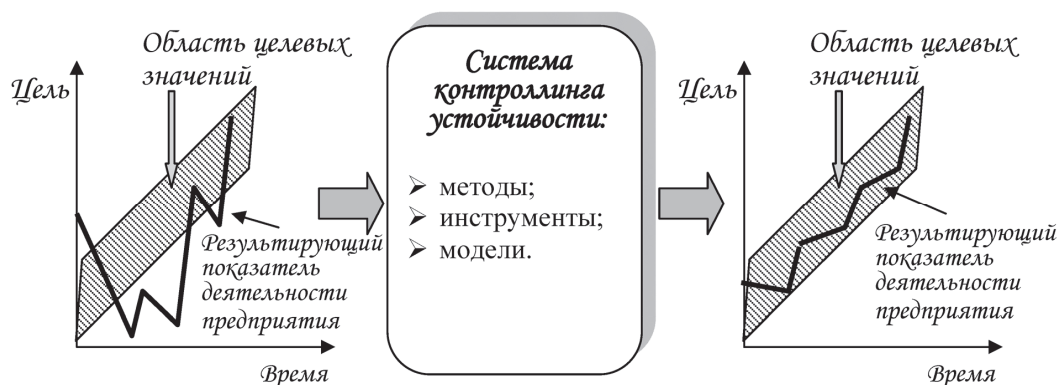


Рис. 1. Сущность системы контроллинга устойчивости промышленного предприятия

➤ анализ отклонений фактически полученных показателей от плановых, факторный анализ отклонения, разработка комплекса мероприятий, нацеленных на снижение негативного влияния выявленных факторов.

Инновационная функция контроллинга приобретает особую актуальность в условиях интенсификации научно-технического прогресса, нестабильности внешней среды, которые порождают дополнительные риски, ведь коммерческая состоятельность инновационных процессов во многом зависит от эффективности системы управления. При этом инновационная функция контроллинга направлена в основном на нивелирование технических, временных, экономических рисков.

С вышеперечисленными функциями всё предельно понятно. Однако, в период господства системной парадигмы, изменениям подвергается не только интерпретация понятия «контроллинг», но и его функции.

По нашему мнению, в рамках перехода к понятию «контроллинг устойчивости», когда предприятие рассматривается как экономическая система, важную роль принимает функция целеполагания.

Эта функция вызывает постоянные споры специалистов этой области, учёных, экономистов, менеджеров. Многие немецкие авторы, например P.R. Preißler, не относят целеполагание к функциям контроллинга, объясняя тем, что «целеполагание» – другими словами это «управление» [1], а, следовательно, эту функцию должны выполнять менеджеры управляющего звена, но не как не контроллеры. Однако с другой стороны, зачастую именно контроллеры помогают управленцам более четко сформулировать адекватные стратегические и тактические цели функционирования и развития предприятия и выразить их уже не только в качественном выражении, но и перейти к конкретным количественным планам.

Однако, по нашему мнению, только через плодотворное сотрудничество между руководите-

лем предприятия и контроллером может осуществляться система прогрессивного контроллинга.

Кроме того, сомнения P.R. Preißler можно объяснить и тем, что, во-первых, высказывания были датированы еще 2000-и годами XX века, когда еще не была сформирована системная экономика. Во-вторых, целеполагание может быть трактовано как процесс выбора одной или нескольких целей с установлением параметров допустимых отклонений в процессе функционирования.

Таким образом, целеполагание должно стать одной из основных функций в системе контроллинга устойчивости промышленного предприятия. Она будет заключаться в продуктивной совместной работе менеджеров управляющего звена и контроллеров, направленной на формирование адекватной стратегической цели функционирования и развития предприятия в условиях переменной среды на основе упреждающего или адаптивного управления.

Эти взгляды прослеживаются в работах классика теории контроллинга Фалько С.Г., который рассматривает контроллинг как «навигационную систему» [2, 3]. А также присутствует в определении категории «контроллинг», сформулированном Международной группой контроллинга «International Group of Controlling» («IGC», Швейцария): «Controllers are internal economic consultants (advisors) to all decision-makers and act in the role of a navigator towards the achievement of goals» [4], что в переводе означает «Контроллеры – это внутренние экономические консультанты (советники) для всех лиц, принимающих решения и призваны действовать в роли штурмана при достижении целей».

Если говорить об инструментарию, которым должна обладать система контроллинга устойчивости промышленного предприятия, то при его формировании необходимо учитывать основные требования, предъявляемые к системе (рис. 2):

➤ «целеполагание» (формализация целей предприятия), которое подразумевает разработку системы показателей [5, 6];

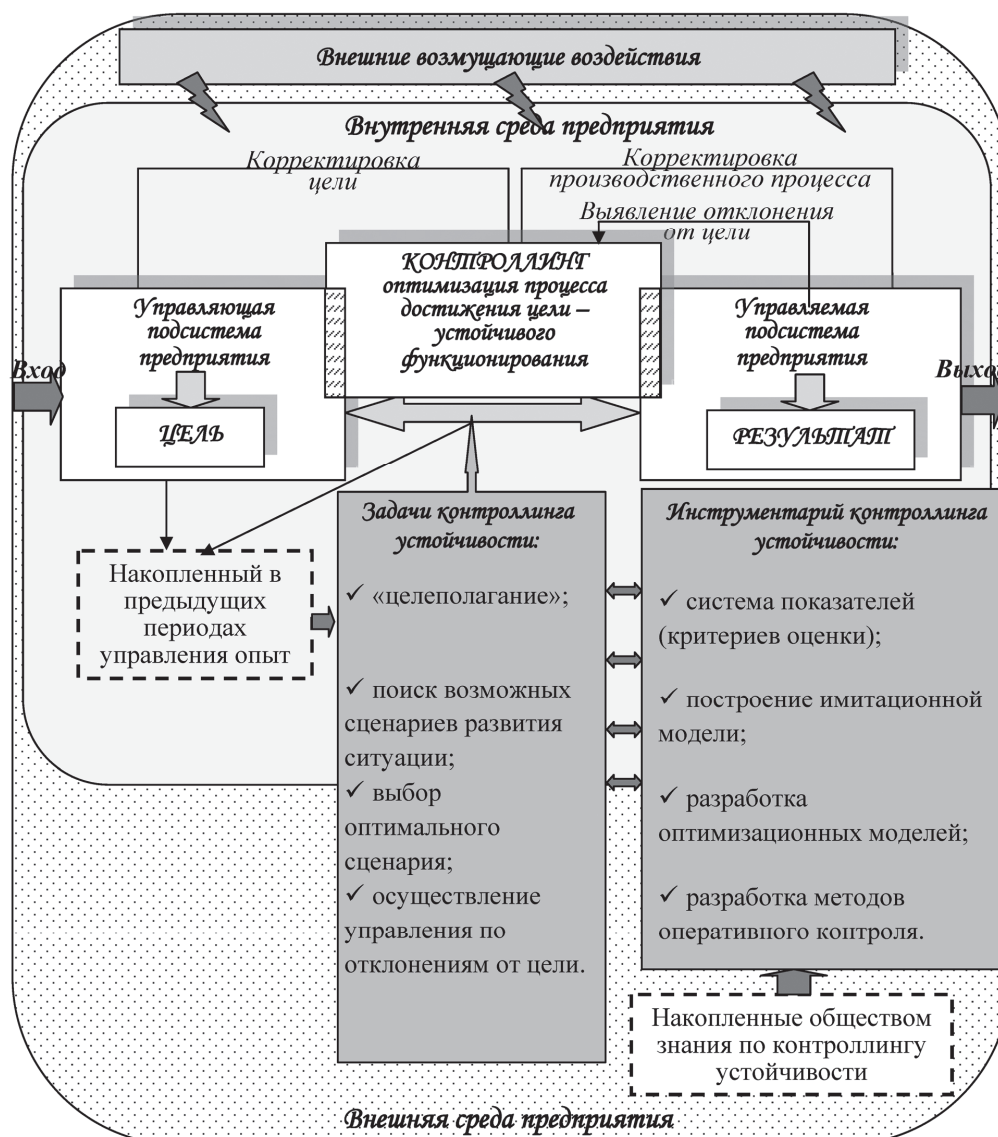


Рис. 2. Структура системы контроллинга устойчивости промышленного предприятия, базирующаяся на принципах целеполагания

- построение сценариев развития, формализуемых через построение имитационных моделей [7];
- выбор оптимальных сценариев, для которых инструментом является разработка оптимизационных моделей;
- поддержка управления по отклонениям, подразумевающая разработку методов оперативного контроля, планирования, базирующиеся на анализе деятельности предприятия;
- поддержка упреждающего управления, выявление тенденций явлений, протекающих на предприятии, корректировка модели функционирования хозяйствующего субъекта на основе имитационного моделирования и/или знаний, полу-

ченных управляющем звеном в предыдущих отчетных периодах.

На первом этапе – этапе «целеполагание» определяются стратегические цели внедрения контроллинга устойчивости на предприятии, которые могут носить как количественный, так и качественный характер и включать в себя:

- повышение конкурентоспособности предприятия;
- минимизация временных затрат и возможных потерь, связанных с принятием тактических и стратегических решений;
- повышение качества принимаемых решений;

- разработка адекватных критериев оценки эффективности функционирования промышленного предприятия в целом или его подразделений;
- снижение уровня издержек;
- и т. д.

Следующий этап направлен на выявление возможных сценариев развития предприятия в зависимости от воздействия на миниэкономическую систему тех или иных возмущающих факторов. Кроме того, для выбранных сценариев должны быть построены имитационные модели.

На основе отобранных сценариев развития предприятия должны формироваться оптимизационные экономико-математические модели, которые позволят выявить оптимальный сценарий развития хозяйствующего субъекта, соответствующий заданному уровню финансово-экономической устойчивости. В процессе решения оптимизационной задачи должны быть выделены «опасные» с точки зрения возможной потери устойчивости периоды развития миниэкономической системы, а также проведен анализ чувствительности уровня устойчивости к изменениям вероятностных параметров на входе в систему «промышленное предприятие». Это позволит сконцентрировать внимание руководства предприятия на потенциально опасных моментах, предупредить их негативное влияние. В долгосрочной перспективе это позволит миниэкономической системе повысить свой уровень финансово-экономической устойчивости, максимально приблизиться к своей стратегической цели развития, сформированной на этапе целеполагания и скорректированной в процессе применения управления в краткосрочных периодах.

Контроллинг устойчивости промышленного предприятия невозможен без тесного взаимодействия подсистем предприятия (управляющей, управляемой), а также подсистемы, реализующей функции контроллинга (см. рис. 2), так, целеполагание в системе должно осуществляться обоюдно менеджерами управляющего звена и контроллерами, которые помогут скорректировать цели на основании информации, получаемой в ходе анализа управляемой подсистемы.

Кроме того, следует отметить, что только через тесное сотрудничество представителей всех подсистем предприятия возможно формирование адекватных целей, учитывающих не только интересы владельцев компании, но и особенности её функционирования в условиях вариабельной среды. Этот факт ещё раз доказывает необходимость применения комплексного подхода к управлению миниэкономической системой на основе использования контроллинга, как инструмента повышения уровня финансово-экономической устойчивости социально-экономической системы.

Статья выполнена при поддержке Правительства РФ (Постановление № 211 от 16.03.2013 г.), соглашение № 02.A03.21.0011.

Южно-Уральский государственный университет выражает благодарность за финансовую поддержку Министерству образования и науки Российской Федерации (грант № 26.9677.2017/БЧ).

#### Литература

1. Preißler, P.R. *Controlling: Lehrbuch und Intensivkurs* / P.R. Preißler. – München: Wien, R. Oldenbourg Verlag, 1992. – 215 p.
2. Фалько, С.Г. *Контроллинг для руководителей и специалистов* / С.Г. Фалько. – М.: Финансы и статистика, 2008. – 272 с.
3. Фалько, С. *Контроллинг в России* / С. Фалько, К. Расселл, Л. Левин // *Корпоративный менеджмент*. – URL: <http://www.cfin.ru/management/controlling/controlling.shtml> (дата обращения: 01.08.2015).
4. CA Management Akademie. Available at: <http://www.controllerakademie.de/images/pdf/retraining/english/dictionary.pdf> (accessed 8 February 2016).
5. Шмидт, А.В. *Вероятность устойчивого функционирования экономической системы* / А.В. Шмидт // *Научно-технические ведомости Санкт-Петербургского государственного университета*. – 2011. – № 4(127). – С. 277–282.
6. Шмидт, А.В. *Раскрытие категорий «устойчивость» и «устойчивое развитие» применительно к объектам микроэкономики с позиции динамики* / А.В. Шмидт // *Вестник ЮУрГУ. Серия «Экономика и менеджмент»*. – 2010. – № 26 (202). – С. 34–41.
7. Худякова, Т.А. *Основные принципы оценки эффективности системы контроллинга устойчивости предприятия в условиях вариабельной экономики* / Т.А. Худякова // *Вестник ЮУрГУ. Серия «Экономика и менеджмент»*. – 2015. – Т. 9, № 2. – С. 170–174.
8. Нечухина, Н.С. *Моделирование учетных событий в системе контроллинга на предприятиях промышленности: дис. ... д-ра экон. наук* / Н.С. Нечухина. – Ижевск, 2010. – 353 с.
9. Саховская, К.А. *Стратегический контроллинг как инструмент эффективного управления предприятием* / К.А. Саховская, Н.А. Цапина // *Современные тенденции в экономике и управлении*. – 2014. – № 24. – С. 54–58.
10. Сюзева, О.В. *Организационно-методическое обеспечение формирования и развития контроллинга в промышленных организациях: автореф. дис. ... канд. экон. наук*. – М., 2010. – 31 с.
11. Боргардт, Е.А. *Система контроллинга менеджмента как инновация в управлении промышленной организацией* / Е.А. Боргардт, В.М. Носова // *Вестник ВГУ. Серия: экономика и управление*. – 2014. – №1. – С. 108–119.

Худякова Татьяна Альбертовна, Кандидат экономических наук, доцент, заведующая кафедрой «Экономика и управление на предприятиях сферы услуг, рекреации и туризма», Южно-Уральский государственный университет (г. Челябинск), khudiakovata@susu.ru

Поступила в редакцию 10 декабря 2016 г.

---

DOI: 10.14529/em170107

## THE BASIC PRINCIPLES OF MODELING OF ENTERPRISE MANAGEMENT BY INTRODUCING CONTROLLING TECHNOLOGIES

**T.A. Khudyakova**

*South Ural State University, Chelyabinsk, Russian Federation*

The environmental diversity, which is now typical for the economy of any country, necessitates the development of specialized approaches to enterprise management, which would enable one to reduce the impact of adverse factors on the economy of a business entity and increase the stability of its functioning at the same time. To achieve these goals it seems possible to use the latest management technologies, including those which are based on the use of controlling. However, the usual functionality of management systems, which are implemented in the enterprise, should be expanded taking into account the environmental uncertainty and the change of a social paradigm. In this connection, it seems topical to develop approaches to modeling of enterprise management based on the introduction of a stability controlling system taking into account the principle of goal-setting in the minieconomic system. The described statements, principles and approaches to the simulation of business management in the context of uncertainty make it possible to get target values of the company's sustainable development by the preventive effect.

**Keywords:** stability of an enterprise, economic sustainability, financial sustainability, controlling system, controlling measures, controlling technologies, risk, disturbing influences, investment attractiveness, effectiveness.

### References

1. Preißler P.R. *Controlling: Lehrbuch und Intensivkurs*. München, Wien, R. Oldenbourg Verlag, 1992. 215 p.
2. Falco S.G. *Kontrolling dlja rukovoditelej i specialistov* [Controlling for managers and professionals]. Moscow, Finance and Statistics Publ., 2008. 272 p.
3. Falko S., Russell K., Levin L. *Kontrolling v Rossii* [Controlling in Russia]. *Korporativnyj menedzhment* [Corporate management]. Available at: [www.cfin.ru/management/controlling/controlling.shtml](http://www.cfin.ru/management/controlling/controlling.shtml) (accessed 8 February 2016).
4. CA Management Akademie. Available at: <http://www.controllerakademie.de/images/pdf/retraining/english/dictionary.pdf> (accessed 8 February 2016).
5. Shmidt A.V. [The probability of stable functioning of the economic system]. *Nauchno-tehnicheskie vedomosti Sankt-Peterburgskogo gosudarstvennogo universiteta* [Scientific and technical sheets of St. Petersburg State University], 2011, no. 4 (127), pp. 277–282. (in Russ.)
6. Shmidt A.V. Disclosure of the categories of «stability» and «sustainable development» with the reference to the objects of micro-economics from dynamics point of view. *Bulletin of the South Ural State University. Ser. Economics and Management*, 2010, no. 26(202), pp. 34–41. (in Russ.)
7. Khudyakova T.A. Basic Principles for Evaluating the Effectiveness of the Controlling System of Enterprise Stability in the Context of Variable Economy. *Bulletin of the South Ural State University. Ser. Economics and Management*, 2015, no. 2(9), pp. 170–174. (in Russ.)
8. Necheuhina N.S. *Modelirovanie uchetnyh sobytij v sisteme kontrollinga na predpriyatijah promyshlennosti: diss. na soiskanie uchenoj stepeni dokt. jekon. nauk* [Simulation accounts of events in the system of controlling on industrial enterprises: Abstract for the degree of doctor of economic sciences]. Izhevsk, 2010. 353 p.
9. Sahovskaja K.A., Caplina N.A. [The strategic controlling as a tool for effective management of the enterprise]. *Covremennye tendencii v jekonomike i upravlenii* [Modern trends in economics and management], 2014, no 24, pp. 54–58. (in Russ.)

10. Sjuzeva O.V. *Organizacionno-metodicheskoe obespechenie formirovaniya i razvitija kontrollinga v promyshlennyh organizacijah: Avtoref. na soiskanie uch. step. kand. jekonom. nauk* [Organizational-methodical maintenance of formation and development of controlling in industrial organizations: Abstract for the degree of candidate of economic sciences]. Moscow, 2010. 31 p.

11. Borgardt E.A., Nosova V.M. [Controlling Management System as an innovation in the management of industrial organization]. *Vestnik VGU. Serija: jekonomika i upravlenie* [Vestnik VSU. Series: Economics and Management], 2014, no. 1, pp. 108–119. (in Russ.)

**Tatyana A. Khudyakova**, Candidate of Economic Sciences, docent, head of the Chair “Economy and Management at Service Industries, Recreation and Tourism”, South Ural State University, Chelyabinsk, khudyakovata@susu.ru

*Received 10 December 2016*

---

**ОБРАЗЕЦ ЦИТИРОВАНИЯ**

Худякова, Т.А. Основные принципы моделирования управления предприятием на основе внедрения контроллинговых технологий / Т.А. Худякова // Вестник ЮУрГУ. Серия «Экономика и менеджмент». – 2017. – Т. 11, № 1. – С. 54–59. DOI: 10.14529/em170107

**FOR CITATION**

Khudyakova T.A. The Basic Principles of Modeling of Enterprise Management by Introducing Controlling Technologies. *Bulletin of the South Ural State University. Ser. Economics and Management*, 2017, vol. 11, no. 1, pp. 54–59. (in Russ.). DOI: 10.14529/em170107

---