

---

## **УПРАВЛЕНЧЕСКИЙ УЧЕТ В УСЛОВИЯХ ПРИМЕНЕНИЯ КОНЦЕПЦИИ ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА ПРОДУКЦИИ**

---

**Костюкова Елена Ивановна**, д-р экон. наук, проф.

**Фролов Александр Витальевич**, канд. экон. наук, доц.

**Медведева Елизавета Андреевна**, асп.

Ставропольский государственный аграрный университет, Зоотехнический пер., 12, Ставрополь, Россия, 355017; e-mail: froloffman@mail.ru

*Цель:* обоснование применения разработанной системы управленческого учета при формировании информации о стоимости продукции на каждой стадии жизненного цикла, поиск резервов оптимизации затрат, связанных с разработкой продукции, эксплуатацией, производством. *Обсуждение:* интеграционные процессы в мировой экономике, глобализация экономических и хозяйственных связей требуют от экономических субъектов совершенствования системы выработки информации для принятия эффективных управленческих решений. При этом для стабильного функционирования в сложившихся условиях предприятия должны отвечать требованиям гибкости, адаптивности к изменению внешней и внутренней среды, способностью к перманентному совершенствованию структуры выпускаемой продукции, а также трансформации собственной организационной структуры. Все это требует для менеджмента все более оперативной и качественной информации с целью принятия эффективных и своевременных управленческих решений. В рыночных условиях хозяйствования произошли изменения в составе и информационных запросах пользователей информации, повысились требования к системе учетно-аналитического обеспечения менеджмента предприятия с целью обеспечения высокого качества продукции и низкой себестоимости в условиях высокой конкуренции. Применяемые отечественными экономическими субъектами принципы, инструменты и методы выработки информации являются недостаточно эффективными, поскольку они преимущественно ориентированы на сбор информации в системе бухгалтерского финансового учета, в то время как на Западе такая информация оставляет лишь 10% всей учетно-аналитической работы. Таким образом, разработка и совершенствование концептуальных и прикладных аспектов управленческого учета является актуальной и практически значимой задачей, способной повысить конкурентоспособность отечественных предприятий. *Результаты:* в статье представлена автономная система счетов управленческого учета с применением свободных позиций

плана счетов бухгалтерского учета, в соответствии с жизненным циклом продукта; предложены счета первого, второго и третьего порядка, необходимые для формирования информационной базы, позволяющей осуществлять оперативное и эффективное управление экономическим субъектом.

**Ключевые слова:** управленческий учет, затраты, себестоимость, учет затрат, калькулирование, продукция, жизненный цикл.

**DOI:** 10.17308/meps.2020.1/969

### **Введение**

Изначально управленческий учет фокусировался исключительно на текущем управлении затратами, но позже стали появляться перспективные методики ведения управленческого учета, в частности: АВ-костинг («метод ABC», activity-based costing); таргет-костинг (target costing); кайзен-костинг (kaizen costing); калькулирование по последней операции («точно в срок», just in time, JIT); калькулирование по стадиям жизненного цикла (Life Cycle Costing (LCC) – калькулирование затрат в течение жизненного цикла); всеобщее управление качеством (total quality management, TQM); управленческий учет по теории ограничений (theory of constraints, TOC) [2].

### **Задачи исследования**

Важнейшей задачей современных корпораций является сокращение жизненного цикла продукции с целью повышения доли прибыли. В этой связи управлять затратами необходимо на различных стадиях жизненного цикла продукции. На всех стадиях жизненного цикла состав и структура затрат существенно меняются, что требует разработки соответствующей системы информационно-аналитического обеспечения управления затратами на различных стадиях жизненного цикла. Основной целью управленческого учета при этом является формирование информации о стоимости продукции на каждой стадии жизненного цикла, поиск резервов оптимизации затрат, связанных с разработкой продукции, эксплуатацией, производством.

### **Методология исследования**

Исследование опирается на результаты изучения действующих нормативно-правовых актов в области управленческого учета, а также научных трудов современных авторов, занимающихся проблематикой концепции жизненного цикла продукции. В процессе исследования используются общенаучные методы: моделирование, сравнение, приемы систематизации, обобщения теоретических аспектов и практических в исследуемой области.

### **Обсуждение результатов**

Использование системы учета затрат по стадиям жизненного цикла, в отличие от классических учетных систем, позволяет:

- распределять ограниченные ресурсы экономического субъекта между произведенными и только проектируемыми к производству продуктами;

- оценивать экономическую эффективность и принимать управленческое решение относительно запуска новой продукции, либо снятия с производства неэффективного продукта;
- более корректно контролировать затраты на продукт за рамками календарного года в системе стратегического управленческого учета;
- учитывать все ресурсы, в том числе используемые при проектировании продукции;
- влиять на проектные затраты и выявление стратегической конкурентоспособности продукции;
- оценивать продолжительность стадий жизненного цикла различных видов продукции.

Недостатком традиционных учетных систем является тот факт, что они не учитывают затраты на продукцию за рамками календарного года, то есть в течение нескольких стадий жизненного цикла. При этом некоторые виды продукции, в особенности предполагающие проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, на начальных стадиях жизненного цикла, как правило, превышающего календарный год, чаще всего являются убыточными. Традиционные калькуляционные системы достаточно хорошо учитывают и оценивают величину затрат, понесенных в процессе производства, но не учитывают затраты, понесенные на этапе проектирования нового продукта или послепродажного обслуживания [8].

Концепция жизненного цикла является одной из наиболее ключевых в современном менеджменте, кроме этого, она согласуется и с основным принципом (допущением) бухгалтерского учета о непрерывности деятельности экономического субъекта. Данные о результатах деятельности на отдельной стадии позволяют получить полезную для менеджмента информацию о сроках запуска объектов в производство, величине использованных ресурсов на этой стадии и т.д.

В целом жизненный цикл продукта – это время существования продукта на рынке. Концепция «жизненного цикла продукта» исходит из того, что любой товар в определенный момент времени вытесняется с рынка другим, более совершенным или дешевым.

На основании изучения концепции жизненных циклов продукции нами предлагается методика учета затрат, отличительной особенностью которой является: группировка затрат по экономическим элементам в разрезе стадий жизненного цикла различных видов продукции; выделение затрат на качество; ведение счета затраты на управление (рисунок 1).

Исследование фаз жизненного цикла продукта привело к выводу о необходимости учета затрат каждой фазы на отдельном счете управленческого учета, применяя при этом свободные позиции плана счетов. Данный подход к счетоводческому сопровождению деятельности промышленных организаций способствует формированию информации для целей управле-

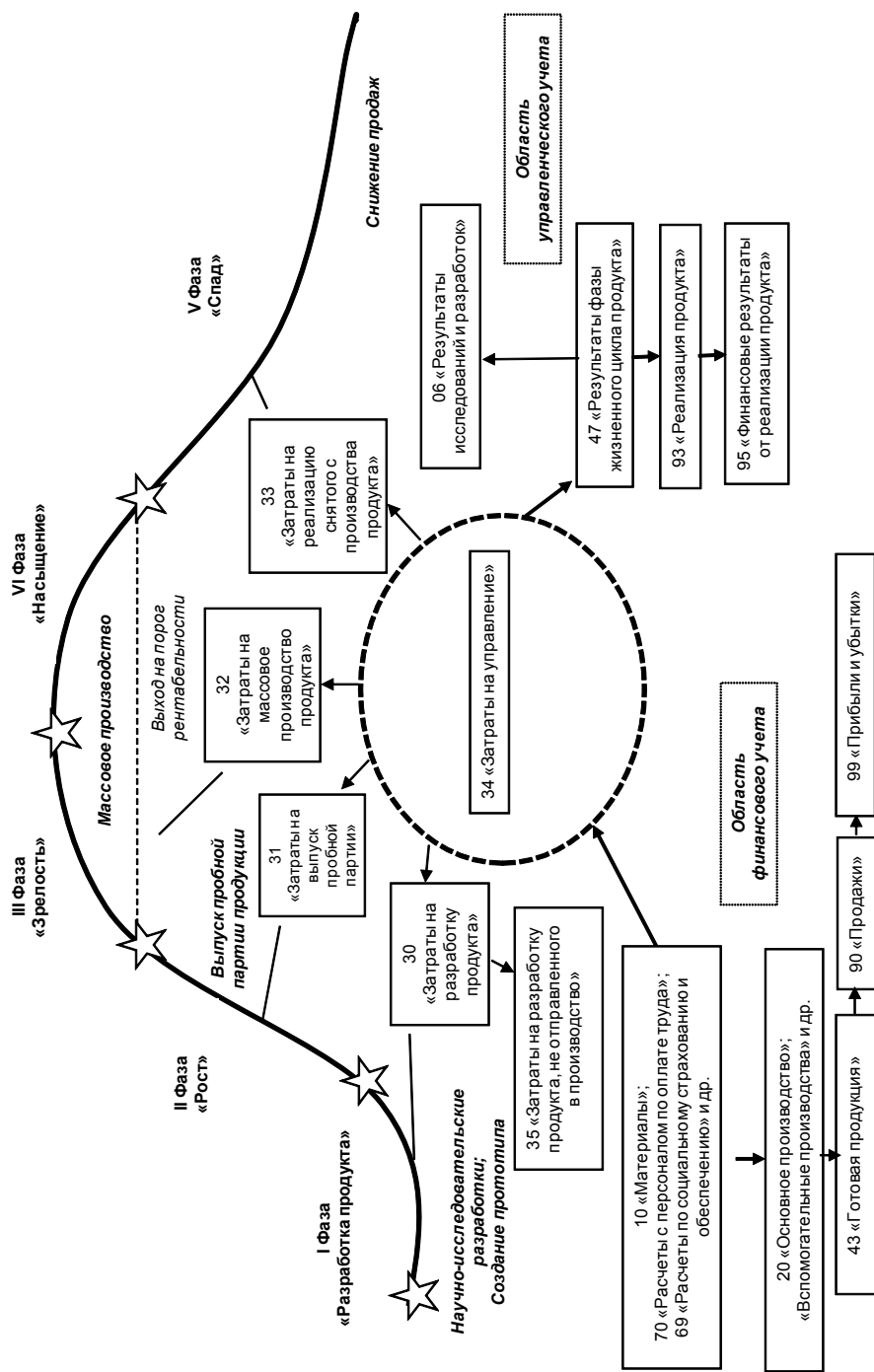


Рис. 1. Счетоводческое сопровождение фаз жизненного цикла продукта в системе управленческого учета

ния экономическим субъектом, исходя из особенностей функционирования рынка сбыта продукции (табл. 1).

Таблица 1

Автономные счета управленческого учета, основанные на фазах  
жизненного цикла продукта

Номер счета	Название счета	Субсчета	Аналитические счета
30	Затраты на разработку продукта	1 – «Материальные затраты»; 2 – «Затраты на оплату труда»; 3 – «Отчисления на социальные нужды»; 4 – «Амортизация»; 5 – «Прочие затраты»; 6 – «Затраты на управление»; 7 – «Затраты на качество»	I уровень – статьи затрат; II уровень – виды выпускаемой продукции
31	Затраты на выпуск пробной партии		
32	Затраты на массовое производство продукта		
33	Затраты на реализацию снятого с производства продукта		
34	Затраты на управление	1 – «Материальные затраты»; 2 – «Затраты на оплату труда»; 3 – «Отчисления на социальные нужды»; 4 – «Амортизация»; 5 – «Прочие затраты»; 6 – «Затраты на качество»	I уровень – статьи затрат
35	Затраты на разработку продукта, не отправленного в производство	1 – «Материальные затраты»; 2 – «Затраты на оплату труда»; 3 – «Отчисления на социальные нужды»; 4 – «Амортизация»; 5 – «Прочие затраты»; 6 – «Затраты на управление»; 7 – «Затраты на качество»	I уровень – статьи затрат; II уровень – виды выпускаемой продукции
47	Результаты фазы жизненного цикла продукта	1 – «Нематериальный актив»; 2 – «Прототип»; 3 – «Готовая продукция»	
06	Результаты исследований и разработок		I уровень – по видам нематериальных активов
93	Реализация продукта	1 – «Выручка»; 2 – «Себестоимость»; 3 – «НДС»; 4 – «Сальдо»	
95	Финансовые результаты от реализации продукта	1 – «Прибыль»; 2 – «Убыток»	

Сложность учетных функций при реализации концепции жизненного цикла состоит в том, что в организации может производиться различное количество продукции, находящейся одновременно на разных стадиях жизненного цикла, но при этом управленческий персонал должен получать оперативные данные относительно эффективности той или иной стадии. В отношении стадии проведения научных исследований данная информация является наиболее релевантной, поскольку материальные затраты данной

стадии, как правило, являются не существенными, а важность для конечного продукта максимальная. Таким образом, затраты на данной стадии должны тщательно контролироваться [12].

### **Заключение**

Таким образом, нами сформирована автономная система счетов управленческого учета с применением свободных позиций плана счетов бухгалтерского учета в соответствии с жизненным циклом продукта; предложены счета первого, второго и третьего порядка, необходимые для формирования информационной базы, позволяющей осуществлять оперативное и эффективное управление экономическим субъектом.

### **Список источников**

1. Ахметзянов А.А. Бухгалтерская финансовая и управленческая отчетность в рамках использования современных ерг-систем: проблемы синхронизации // *Вестник ИПБ (Вестник профессиональных бухгалтеров)*, 2018, no. 6, с. 15-24.
2. Вахрушина М.А. Проблемы и перспективы развития российского управленческого учета // *Международный бухгалтерский учет*, 2014, no. 33, с. 12-23.
3. Ендовицкий Д.А. Анализ влияния идеи корпоративной устойчивости на современную практику внутреннего контроля корпораций // *Современная экономика: проблемы и решения*, 2018, no. 3 (99), с. 49-64.
4. Иванько В.А. Принципы формирования системы учетно-информационного обеспечения корпорации в условиях цифровой экономики // *Вестник ИПБ (Вестник профессиональных бухгалтеров)*, 2019, no. 5, с. 27-32.
5. Ивашкевич В.Б. Цифровая экономика и учет // *Вестник ИПБ (Вестник профессиональных бухгалтеров)*, 2019, no. 2, с. 9-12.
6. Каспина Р.Г. Применение процессно-ориентированного подхода в управленческом учете при формировании бизнес-модели организации // *Международный бухгалтерский учет*, 2013, no. 39 (285), с. 2-8.
7. Коробейникова Л.С. Формирование и анализ отчетной информации о сегментах деятельности организации // *Экономический анализ: теория и практика*, 2014, no. 13 (364), с. 39-48.
8. Сидорова М.И. Управленческий учет и менеджмент: вопросы кросс-функционального взаимодействия // *Международный бухгалтерский учет*, 2014, no. 35, с. 2-15.
9. Ткачева М.В. Информационная база анализа экологической устойчивости коммерческой организации // *Современная экономика: проблемы и решения*, 2017, no. 2 (86), с. 170-177.
10. Ткачева М.В. Особенности отражения в учете и отчетности информации о расходах на природоохранную деятельность // *Современная экономика: проблемы и решения*, 2019, no. 3 (111), с. 146-156.
11. Хоружий Л.И. Анализ новелл законодательства о бухгалтерском учете и налогообложении в Российской Федерации // *Вестник ИПБ (Вестник профессиональных бухгалтеров)*, 2017, no. 5, с. 17-22.
12. Хоружий Л.И. Теория и практика бухгалтерского учета в условиях современного информационного общества // *Вестник ИПБ (Вестник профессиональных бухгалтеров)*, 2017, no. 2, с. 28-35.

---

# MANAGEMENT ACCOUNTING IN THE CONDITIONS OF APPLICATION FOR THE PRODUCT LIFE CYCLE CONCEPT

---

**Kostyukova Elena Ivanovna**, Dr. Sc. (Econ.), Full Prof.

**Frolov Alexander Vitalievich**, Cand. Sc. (Econ.), Assoc. Prof.

**Medvedeva Elizaveta Andreevna**, graduate

Stavropol state agrarian University, Zootechnical lane, 12, Stavropol, Russia, 355017;

e-mail: froloffman@mail.ru

*Purpose:* the authors justify the developed management accounting system in the information formation about the cost of products at each stage of the life cycle, the reserves for optimization costs associated with product development, operation, production. *Discussion:* integration processes in the world economy, globalization of economic relations, require economic entities to improve the system of information generation for making effective management decisions. At the same time, for stable functioning in the current conditions, enterprises must meet the requirements of flexibility, adaptability to changes in the external and internal environment, the ability to permanently improve the structure of products, as well as the transformation of their own organizational structure. All this requires more and more timely and high-quality information for management in order to make effective and timely management decisions. Happened changes in the composition and information needs of users, increased requirements to the system of accounting and analytical support enterprise management to ensure high product quality and low cost in a highly competitive environment in market conditions. The principles, tools and methods of information generation used by domestic economic entities are not sufficiently effective, since they are mainly focused on collecting information in the financial accounting system, while in the West such information constitutes only 10% of all accounting and analytical work. Thus, the development and improvement of conceptual and applied aspects of management accounting is an actual and practically significant task that can increase the competitiveness of domestic enterprises. *Results:* the authors presented an Autonomous system of accounts management accounting using free positions of the accounts chart in accordance with the life cycle of the product. In addition the authors supposed the account of the first, second and third order required for the formation of the information base, allowing for prompt and effective management of the economic subject.

**Keywords:** management accounting, cost, cost price, cost accounting, calculation, products, life cycle.



## References

1. Akhmetzyanov A.A. Bukhgalterskaya finansovaya i upravlencheskaya otchetnosty v ramkakh inpolyzovaniya sovremennykh erp-sistem: problemy sinkhronizatsii [Accounting financial and management reporting within the use of modern erp-systems: problems of synchronization]. *Vestnik IPB (Vestnik professionalnykh bukhgalterov)*, 2018, no. 6, pp. 15-24. (In Russ.)
2. Vakhrushina M.A. Problemy i perspektivy razvitiya rossiyskogo upravlencheskogo ucheta [Problems and prospects of development for Russian management accounting]. *Mezhdunarodnyy bukhgalterskiy uchet*, 2014, no. 33, pp. 12-23. (In Russ.)
3. Endovitsky D.A. Analiz vliyaniya idei korporativnoy ustoychivosti na sovremennuyu praktiku vnutrennego kontrolya korporatsiy [Influence analysis of the corporate sustainability idea on the modern practice of internal control for corporations]. *Sovremennaya ekonomika: problemy i resheniya*, 2018, no. 3 (99), pp. 49-64. (In Russ.)
4. Ivanko V.A. Printsipy formirovaniya sistemy ucheto-informatsionnogo obespecheniya korporatsii v usloviyakh tsifrovoy ekonomiki [Formation principles of accounting and information support system for the Corporation in the digital economy]. *Vestnik IPB (Vestnik professionalnykh bukhgalterov)*, 2019, no. 5, pp. 27-32. (In Russ.)
5. Ivashkevich V.B. Tsifrovaya ekonomika i uchet [Digital economy and accounting] // *Vestnik IPB (Vestnik professionalnykh bukhgalterov)*, 2019, no. 2, pp. 9-12. (In Russ.)
6. Kaspina R.G. Primenenie protsesno-orientirovannogo podkhoda v upravlencheskom uchete pri formirovanii biznes-modeli organizatsii [Application of process-oriented approach in management accounting in the business model formation of the organization]. *Mezhdunarodnyy bukhgalterskiy uchet*, 2013, no. 39 (285), pp. 2-8. (In Russ.)
7. Korobeynikov L.S. Formirovanie i analiz otchetnoy informatsii o segmentakh deyatel'nosti organizatsii [Formation and analysis of reporting information about the segments of the organization's activity]. *Ekonomicheskiy analiz: teoriya i praktika*, 2014, no. 13 (364), pp. 39-48. (In Russ.)
8. Sidorova M.I. Upravlencheskiy uchet i menedzhment: voprosy kross-funkttsional'nogo vzaimodeystviya [Managerial accounting and management: issues of cross-functional interaction]. *Mezhdunarodnyy bukhgalterskiy uchet*, 2014, no. 35, pp. 2-15. (In Russ.)
9. Tkacheva M.V. Informatsionnaya baza analiza ekologicheskoy ustoychivosti kommercheskoy organizatsii [Information base of environmental sustainability analysis for a commercial organization]. *Sovremennaya ekonomika: problemy i resheniya*, 2017, no. 2 (86), pp. 170-177. (In Russ.)
10. Tkacheva M.V. Osobennosti otrazheniya v uchete i otchetnosti informatsii o raskhodakh na prirodookhrannuyu deyatel'nosty [Features of reflection in accounting and reporting of information on environmental activities expenditures]. *Sovremennaya ekonomika: problemy i resheniya*, 2019, no. 3 (111), pp. 146-156. (In Russ.)
11. Khoruzhiy L.I. Analiz novell zakonodatelystva o bukhgalterskom uchete i nalogooblozhenii v Rossiyskoy Federatsii [Analysis of legislation novelties on accounting and taxation in the Russian Federation]. *Vestnik IPB (Vestnik professionalnykh bukhgalterov)*, 2017, no. 5, pp. 17-22. (In Russ.)
12. Khoruzhiy L.I. Teoriya i praktika bukhgalterskogo ucheta v usloviyakh sovremennogo informatsionnogo obshchestva [Theory and practice of accounting in the conditions of modern information society]. *Vestnik IPB (Vestnik professionalnykh bukhgalterov)*, 2017, no. 2, pp. 28-35. (In Russ.)