

МОРФОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ СИСТЕМЫ КОНТРОЛЯ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ

© 2015 **ВИНИЧЕНКО Е. Н.**

УДК 658

Виниченко Е. Н. Морфологический анализ системы контроля социально-экономического развития предприятия

Цель статьи заключается в установлении уровней функционирования, осуществлении морфологического анализа, определении свойств элементов системы динамического контроля социально-экономического развития предприятия. Подтверждена необходимость функционирования хорошо налаженной системы управления для эффективной работы предприятия и его социально-экономического развития. Предложенное разделение системы динамического контроля на три уровня функционирования (уровень принятия решений, уровень осуществления контроля, уровень мониторинга показателей деятельности) даёт возможность определить функциональную принадлежность каждого элемента системы, что, в свою очередь, позволяет регулировать работу элементов системы. Представленный морфологический анализ позволяет определить назначение каждого элемента системы динамического контроля социально-экономического развития предприятия. Определение свойств элементов системы динамического контроля социально-экономического развития предприятия позволяет установить взаимосвязь системы с внутренней и внешней средой элементов системы.

Ключевые слова: контроль, система, предприятие, функция управления, фактор.

Рис.: 2. **Табл.:** 2. **Библ.:** 28.

Виниченко Елена Николаевна – кандидат экономических наук, докторант, Днепропетровский университет им. А. Нобеля (ул. Набережная Ленина, 18, Днепропетровск, 49000, Украина)

E-mail: helen_v@E-mail.ua

УДК 658

UDC 658

Виниченко О. М. Морфологічний аналіз системи контролю соціально-економічного розвитку підприємства

Мета статті полягає у встановленні рівнів функціонування, здійсненні морфологічного аналізу, визначенні властивостей елементів системи динамічного контролю соціально-економічного розвитку підприємства. Підтверджено необхідність функціонування добре налагодженої системи управління з метою ефективної роботи підприємства та його соціально-економічного розвитку. Запропоноване розділення системи динамічного контролю на три рівні функціонування (рівень прийняття рішень, рівень здійснення контролю, рівень моніторингу показників діяльності) дозволяє визначити функціональну належність кожного елемента системи, що, у свою чергу, дозволяє регулювати роботу елементів системи. Представлений морфологічний аналіз дозволяє визначити призначення кожного елемента системи динамічного контролю соціально-економічного розвитку підприємства. Визначення властивостей елементів системи динамічного контролю соціально-економічного розвитку підприємства дозволяє встановити взаємозв'язок системи із внутрішнім і зовнішнім середовищем елементів системи.

Ключові слова: контроль, система, підприємство, функція управління, фактор.

Рис.: 2. **Табл.:** 2. **Бібл.:** 28.

Виниченко Олена Миколаївна – кандидат економічних наук, докторант, Дніпропетровський університет ім. А. Нобеля (вул. Набережна Леніна, 18, Дніпропетровськ, 49000, Україна)

E-mail: helen_v@E-mail.ua

Vinichenko O. M. A Morphological Analysis of a System for Control over the Socio-Economic Development of Enterprise

The article is aimed at establishing levels of functioning, implementation of morphological analysis, defining the properties of elements of the system for dynamic control over the socio-economic development of enterprise. The necessity of functioning of a well-established management system for an effective work of enterprise and its socio-economic development has been proved. The proposed division of the system for dynamic control on three levels of functioning (at the decision-making level, the level of monitoring, the level of monitoring the performance indicators) makes possible to determine the functional designation of every element of the system that, in turn, allows to regulate operation of the system components. The provided morphological analysis allows to identify the purpose of each element of the system for dynamic control over the socio-economic development of enterprise. Determining the properties of elements of the system for dynamic control over the socio-economic development of enterprise allows to link the system with both internal and external environment of the system components.

Key words: control, system, enterprise, control function, factor.

Pic.: 2. **Tabl.:** 2. **Bibl.:** 28.

Vinichenko Olena M. – Candidate of Sciences (Economics), Candidate on Doctor Degree, Alfred Nobel Dnipropetrovsk University (vul. Naberezhna Lenina, 18, Dnipropetrovsk, 49000, Ukraine)

E-mail: helen_v@E-mail.ua

Социально-экономические системы, к которым относят предприятия, – это сложные, открытые, вероятностные динамические системы. Элементы социально-экономических систем взаимодействуют между собой в едином процессе, создают полезный эффект и принимают участие в функционировании других социально-экономических систем [20]. В таких системах происходит процесс производства, распределения, обмена и потребления материальных и прочих благ. Эти системы относятся к классу кибернетических систем с управлением [19]. Следовательно, для эффективного функционирования предприятия и его социально-экономического развития необходимо хорошо налаженная система управления.

Управление представляет собой преобразование информации о состоянии объекта в команду-информацию от субъекта. Таким образом, определяется целенаправленное влияние на объекты при помощи явлений и процессов с целью достижения конечной цели [24].

Система управления определяется как совокупность устойчивых связей между субъектом управления, объектом управления и внешней средой. Связи осуществляются разными способами взаимодействия и потоками управленческой информации, реализованной в конкретных организационных формах [16].

Система управления имеет в своём составе как минимум четыре элемента:

- ✦ вход (совокупность влияний внешней среды на систему или компоненты, которые входят в систему) [4, 20];
- ✦ процесс (совокупность циклических действий по принятию решений и влиянию на объект управления) [16];
- ✦ выход (совокупность влияний системы на внешнюю среду) [4, 20];
- ✦ устройство обратной связи (влияние результата функционирования системы на характер её дальнейшего функционирования) [4].

В системе управления реализуются все функции управления. Каждая функция является специфическим процессом управления [1]. Для достижения целей предприятия управленческие действия направлены на решение конкретных производственных и социальных задач. Одновременно функции управления можно определить как вид управленческой деятельности, необходимой для организации и управления каким-либо объектом для осуществления целенаправленных действий по достижению желаемого результата [26].

Содержание функций управления отображает две стороны управленческой деятельности:

- ✦ определение необходимых действий;
- ✦ раскрытие конкретного смысла этих действий [26].

О. Виханский и А. Наумов считают, что функция управления должна иметь чётко выраженное содержание, разработанный процесс её осуществления и определённую структуру, в рамках которой осуществляется её организационное отделение (рис. 1) [1].

Именно по содержанию и структуре осуществляется анализ функций. По результатам этого анализа происходит выделение новых функций и вытеснение старых [1].

Впервые в теории управления административные функции управления (прогнозирование, планирование, организация, координация и контроль) были представлены А. Файолем. Он определил управление универсальным процессом [5, 21].

Майкл Мескон, Майкл Альберт и Франклин Хедоури выделяют четыре первичные функции управления: планирование, организация, мотивация и контроль. Эти функции объединены процессами коммуникации принятия решений [7].

Большинство авторов выделяют пять классических функций управления, которые признаны в научном мире: планирование, организация, мотивация, координация и контроль.

А. Акаева и А. Шабаева объединяют наиболее важные функции управления в шесть групп взаимосвязанных функций [1]:

- ✦ целеполагание и стратегополагание;
- ✦ регулирование и планирование;
- ✦ координация и организация;
- ✦ мотивация, активизация и стимулирование;
- ✦ гуманизация и обеспечение корпоративности;
- ✦ оценка и контроль.

Системе управления, её структуре и функциям уделялось и уделяется большое внимание в научном мире. Однако это настолько широкий, требующий бесконечного познания вопрос, что всегда найдется перспективное направление исследования. В настоящее время таким направлением является построение системы динамического контроля социально-экономического развития предприятия.

Целью данной статьи является определение уровня функционирования, осуществление морфологического анализа, определение свойств элементов системы динамического контроля социально-экономического развития предприятия.

Контроль является одновременно и функцией управления, и элементом системы. В теории управления социально-экономическими процессами контроль рассматривается в качестве особенной, ведущей функцией управления. Управляющее воздействие контроля основывается на том, что под его влиянием поведение управляемой подсистемы определяется в границах заданной цели, требований законодательства, нормативов стандартов, регламентов. Контроль всегда нацелен на повышение качества и эффективности управления. В то же время следует отличать управленческую и контрольную деятельность:

- ✦ управленческая деятельность – направлена на достижение заданной цели (действие);
- ✦ контрольная деятельность – направлена на обеспечение достижения цели (измерение и информация) [22, с. 290].

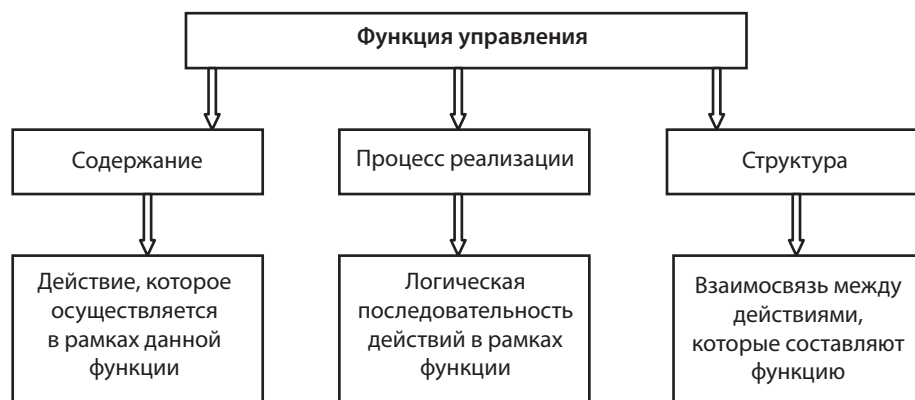


Рис. 1. Состав функции управления [1]

В стандартной системе управления контроль представляет собой обратную связь, то есть выступает в качестве связующего звена между управляющей и управляемой подсистемами.

Несовершенная работа предприятия является следствием посредственного управления. Это, в свою очередь, свидетельствует о плохом осуществлении контроля. Контроль присутствует во всех сферах экономической жизни общества. Он действует между предприятиями и внутри предприятия, между органами управления и внутри них. Таким образом, эффективное функционирование экономики зависит от эффективности контроля. Это определяет его ключевое место в системе управления предприятием [22, с. 307].

Стабильное состояние и динамическое развитие – два фактора, которые обуславливают эффективную деятельность предприятия. В современных условиях функционирования предприятие должно постоянно приспосабливаться к динамической окружающей среде. Адаптивность к постоянным изменениям является свойством, обеспечивающим жизнедеятельность предприятия. В свою очередь, адаптивность к изменениям обеспечивается именно стабильностью предприятия.

Нарастающая нестабильность окружающей среды способствовала эволюции системы управления. Для эффективного исполнения управленческих функций необходимо адекватное восприятие влияния внешних и внутренних факторов с целью осуществления мероприятий по нейтрализации их негативного воздействия на предприятие. Ситуация нестабильности окружающей среды способствовала внедрению в практику управления методов организационной деятельности предприятия в условиях непредсказуемости и новаций.

Контроль над влиянием внешней и внутренней среды предприятия позволяет руководству своевременно реагировать на изменения, то есть способствовать снижению негативных и усилению позитивных факторов влияния. Организованный, в соответствии с современными условиями функционирования предприятий, контроль помогает приспосабливаться к постоянным изменениям. Однако в таких условиях функционирования контроль сам приобретает динамические свойства, так как постоянные изменения обуславливают динамичность контроля, что обеспечивает его адаптивность к динамической среде. Таким образом, можно сделать вывод о том, что динамический контроль – это контроль, который обеспечивает приспособление функционирования и развития предприятия к условиям постоянно изменяющейся окружающей среды, то есть способствует выявлению факторов внешней среды, определению и уменьшению их влияния на работу предприятия.

С каждым годом руководству предприятия приходится учитывать всё большее количество факторов воздействия окружающей среды [7, с. 22]. В то же время, руководство предприятия не в состоянии самостоятельно решать возникающие проблемы, следовательно, необходима хорошо налаженная система динамического контроля, которая бы способствовала не только эффективному функционированию предприятия, но и

обеспечивала его социально-экономическое развитие (рис. 2).

С целью лучшего понимания элементов системы осуществим морфологический анализ системы динамического контроля социально-экономического развития (СЭР) предприятия (табл. 1).

Исследование более сложных систем дало развитие представлению о динамических системах, где главную роль играет изучение динамики внутренних свойств систем. Чем сложнее система, тем большее значение имеют внутренние факторы. Следовательно, на первый план выходят проблемы исследования внутренней активности систем и природы их целенаправленного функционирования [28].

Каждый компонент системы (подсистема или элемент) характеризуют определённые свойства. Указанные свойства осуществляют взаимосвязь системы с внутренней и внешней средой компонентов системы. Таким образом, целесообразно представить свойства компонентов системы динамического контроля (табл. 2).

ВЫВОДЫ

В ходе проведенного исследования определена необходимость создания системы динамического контроля социально-экономического развития предприятия. На основании результатов исследования:

- ✦ предложено разделение системы динамического контроля на три уровня функционирования (уровень принятия решений, уровень осуществления контроля, уровень мониторинга показателей деятельности). Подобное разделение даёт возможность определить функциональную принадлежность каждого элемента системы, что, в свою очередь, позволяет регулировать работу элементов системы;
- ✦ произведён морфологический анализ системы динамического контроля социально-экономического развития предприятия. Представленный анализ позволяет определить назначение каждого элемента системы;
- ✦ определены свойства элементов системы динамического контроля социально-экономического развития предприятия, что позволяет установить взаимосвязь системы с внутренней и внешней средой элементов системы.

Перспективным направлением дальнейшего исследования является построение базовой модели системы контроля социально-экономического развития предприятия. ■

ЛИТЕРАТУРА

1. Акаева А. Расширение функций управления в современных условиях / А. Акаева, А. Шабаева [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://www.rusnauka.com/15_NPN_2013/Economics/6_138165.doc.htm
2. Вид // Великий тлумачний словник сучасної української мови / Уклад. і голов. ред. В. Т. Бусел. – К.; Ірпінь : ВТФ «Перун», 2002. – 1440 с.
3. Задача // Большой толковый словарь русского языка / Гл. ред. С. А. Кузнецов. – СПб. : Норинт, 2002. – 1536 с.

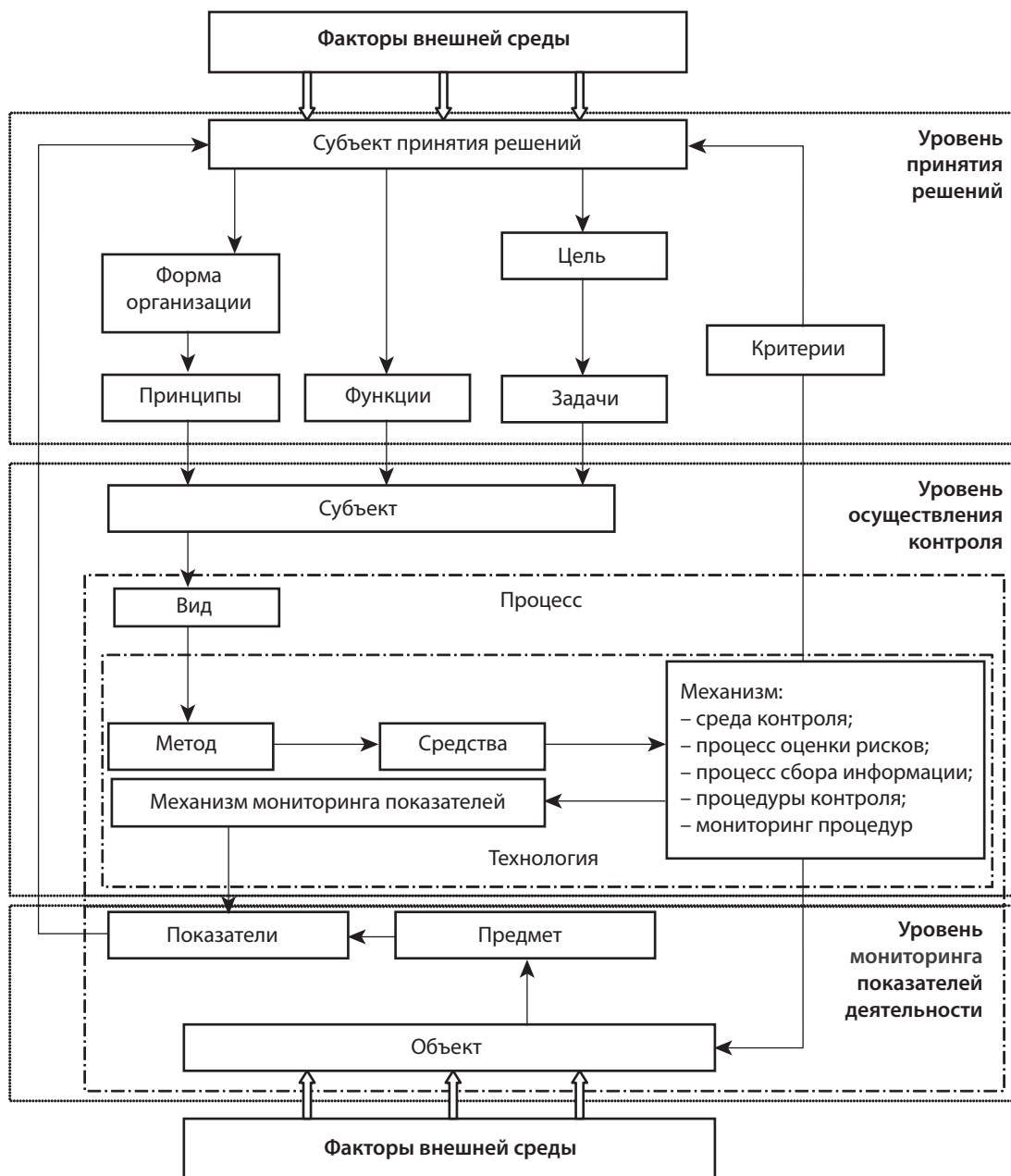


Рис. 2. Система динамического контроля предприятия

Источник: разработано автором.

4. Зворотний зв'язок // Матеріал з Вікіпедії – вільної енциклопедії [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://uk.wikipedia.org/wiki/Зворотний_зв'язок

5. Fayol, H. Administration Industrielle Générale (1916). Анри Файоль. Общее и промышленное управление / Пер. на русск. яз. Б. В. Бабина-Кореня. – М., 1923 // Центр гуманитарных технологий [Электронный ресурс]. – Режим доступу : <http://gtmarket.ru/laboratory/basis/5783>

6. Критерий // Новейший словарь иностранных слов и выражений. – М. : ООО «Издательство АСТ», Мн. : Харвест, 2002. – 976 с.

7. Мескон М. Основы менеджмента / М. Мескон, М. Альберт, Ф. Хедоури. – Москва : Издательство «Дело», 1997. – 704 с. [Электронный ресурс]. – Режим доступу : http://tourlib.net/books_men/meskon.htm

8. Мета // Великий тлумачний словник сучасної української мови / Уклад. і голов. ред. В. Т. Бусел. – К; Ірпінь : ВТФ «Перун», 2002. – 1440 с.

9. Метод // Великий тлумачний словник сучасної української мови / Уклад. і голов. ред. В. Т. Бусел. – К; Ірпінь : ВТФ «Перун», 2002. – 1440 с.

10. Механизм // Новейший словарь иностранных слов и выражений. – М. : ООО «Издательство АСТ», Мн. : Харвест, 2002. – 976 с.

11. Объект // Экономико-математический словарь // Словари и энциклопедии на Академике [Электронный ресурс]. – Режим доступу : <http://dic.academic.ru/searchall.php?SWord=объект&from=xx&to=ru&did=&stypе=0>

12. Показатель // Большой толковый словарь русского языка / Гл. ред. С. А. Кузнецов. – СПб. : Норинт, 2002. – 1536 с.

13. Предмет // Толковый словарь Дмитриева // Словари и энциклопедии на Академике [Электронный ресурс]. – Режим доступу : <http://dic.academic.ru/dic.nsf/dmitriev/4055/предмет>

14. Принцип // Великий тлумачний словник сучасної української мови / Уклад. і голов. ред. В. Т. Бусел. – К; Ірпінь : ВТФ «Перун», 2002. – 1440 с.

15. Процес // Большой толковый словарь русского языка / Гл. ред. С. А. Кузнецов. – СПб. : Норинт, 2002. – 1536 с.

16. Система управления, закономерности и принципы управления // Центр управления финансами. – Center-YF [Электронный ресурс]. – Режим доступу : <http://center-yf.ru/data/Menedzheru/Sistema-upravleniya-zakonmernosti-i-principy-upravleniya.php>

Морфологический анализ системы контроля социально-экономического развития предприятия

Элемент системы	Общая характеристика элемента	Характеристика элемента системы динамического контроля СЭР
Цель	Заранее определённый пункт назначения, состояние, то, к чему стремятся, хотя бы достигнуть [8, с. 520]	Желаемое, заранее определённое в будущем состояние системы контроля, её конечный результат
Задачи	Перечень вопросов (работ), которые требуют решения (исполнения) по известным данным с соблюдением определённых условий [3, с. 319]	Перечень последовательных действий, направленных на достижение цели системы контроля
Функции	Предназначение, роль, обязанности, специфическая деятельность чего-нибудь [27, с. 1335]	Предназначение контроля в социально-экономическом развитии предприятия
Принципы	Основное исходное положение какой-нибудь научной системы. Особенность, положение в основу создания или свершения чего-нибудь, способ создания или свершения чего-нибудь [14, с. 941]	Основные положения, которые определяют правила функционирования системы контроля
Форма	Тип, строение, способ организации чего-нибудь [25, с. 1328]	Способ организации контроля
Вид	«...разновидность в ряде параметров, явлений... подраздел, который объединяет ряд предметов, явлений по общим признакам...» [2, с. 92]	Объединение под различными признаками разновидностей контроля
Метод	«...приём или система приёмов, которые применяются в какой-нибудь отрасли деятельности...» [9, с. 522]	Система приёмов осуществления контроля социально-экономического развития предприятия
Субъект	Источник активности, направленный на объект [18, с. 771]	Лицо, совершающее контрольные действия в системе контроля
Предмет	Источник какой-либо деятельности, какого-либо состояния или отношений [13]	Состояние функционирования и социально-экономического развития предприятия
Объект	Предмет, вещь, явление, процесс, на который направлена деятельность, то, что поддаётся какому-либо влиянию [11]	Процесс функционирования и социально-экономического развития предприятия
Критерии	Отличительные признаки, на основании которых осуществляется оценка, определение или классификация чего-нибудь [6, с. 447]	Отличительные признаки, на основании которых определяется эффективность системы контроля
Средства	Приёмы, средства, действия для достижения чего-либо. Орудие, предмет, приспособление или их совокупность, которые необходимы для осуществления какой-либо деятельности [17, с. 1256]	Совокупность приёмов, орудий, предметов, приспособлений для осуществления контроля за деятельностью предприятия и его социально-экономического развития
Процесс	Совокупность последовательных действий, направленных на достижение определённого результата [15, с. 1036]	Совокупность последовательных действий, осуществлённых субъектом контроля, направленных на достижение определённой цели, посредством решения поставленных задач, опираясь на принципы, через осуществление функций, внедрение технологий, использование методов и применение средств контроля
Механизм	Внутреннее строение или устройство чего-либо. Совокупность состояний и процессов, из которых складывается явление [10, с. 523]	Совокупность взаимосвязанных процессов, из которых состоит контроль деятельности и социально-экономического развития предприятия
Технология	Способ поэтапного внедрения идеи или замысла. Технология включает в себя методы, приёмы, режим работы, последовательность операций и процедур и связана со средствами, оборудованием, которые используются [23]	Определённая последовательность методов, операций и процедур, благодаря которым осуществляется контроль деятельности и социально-экономического развития предприятия
Показатели	Данные, опираясь на которые, можно определить развитие, путь и качество чего-либо [12, с. 892].	Данные, на основании которых можно определить эффективность социально-экономического развития предприятия

Источник: разработано автором.

Свойства элементов системы динамического контроля

Элементы системы Свойства	Цель	Задачи	Функции	Принципы	Форма	Вид	Метод	Субъект	Предмет	Объект	Критерии	Средства	Процесс	Механизм	Технология	Показатели
	Целостность	+	+					+	+		+			+	+	+
Взаимодействие с внешней средой	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+		+	+	+	+
Структура	+	+	+				+	+		+			+	+	+	
Бесконечность познания			+	+		+	+				+				+	+
Иерархичность	+	+	+		+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	
Элемент	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Состояние		+	+		+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	
Непрерывность			+	+			+		+			+	+	+	+	
Развитие	+	+	+	+		+	+	+	+	+		+	+	+	+	
Динамичность	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+		+	+	+	+
Сложность	+	+	+			+		+		+			+	+	+	
Гомеостатичность	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Целеустремлённость	+	+	+				+	+		+	+		+	+	+	
Управляемость	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	
Относительная автономность	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Адаптивность	+	+	+	+		+	+	+	+	+			+	+	+	
Инерционность	+	+	+		+	+	+	+	+	+			+	+	+	
Стойкость	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Динамическое равновесие	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+			+	+	+	
Первичность	+	+					+	+	+	+			+	+	+	
Неаддитивность							+	+	+	+			+	+	+	
Жесткость	+	+						+	+	+			+	+	+	
Вертикальна целостность	+	+	+			+	+	+		+	+		+	+	+	+
Горизонтальная обособленность	+	+	+		+	+	+	+		+	+		+	+	+	+
Эмерджентность					+	+	+	+		+		+	+	+	+	
Мультипликативность	+	+				+	+	+		+			+	+	+	
Самостоятельность	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Открытость	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Совместимость	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Синергичность	+	+	+	+		+	+	+		+			+	+	+	
Организованность	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+			+	+	+	
Размерность	+	+	+			+	+	+		+			+	+	+	
Множественность описания	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Полиструктурность	+	+	+					+		+			+	+	+	
Наследственность			+	+	+	+	+	+					+	+	+	
Приоритет качества	+	+			+	+	+	+		+	+		+	+	+	+
Приоритет целей системы более высокого уровня	+	+				+	+	+		+	+		+	+	+	+
Надёжность	+	+	+				+	+			+	+	+	+	+	+
Оптимальность	+	+		+	+		+					+	+	+	+	
Информационная неопределённость	+	+				+	+		+	+						

Элементы системы	Цель	Задачи	Функции	Принципы	Форма	Вид	Метод	Субъект	Предмет	Объект	Критерии	Средства	Процесс	Механизм	Технология	Показатели
Инновационный характер развития							+	+				+	+	+	+	
Альтернативность путей функционирования и развития		+	+			+	+	+			+	+	+	+	+	
Уровень стандартизации	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

Источник: разработано автором.

17. Средство // Большой толковый словарь русского языка / Гл. ред. С. А. Кузнецов. – СПб.: Норинт, 2002. – 1536 с.

18. Субъект // Новейший словарь иностранных слов и выражений. – М.: ООО «Издательство АСТ», Мн.: Харвест, 2002. – 976 с.

19. Сутність соціально-економічних систем [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://skaz.com.ua/geograf/4473/index.html>

20. Сухарський В. С. Менеджмент: теорія, методологія, практика: монографія. – Тернопіль: Астон, 2002. – 416 с.

21. Татарникова С. Н. Предисловие редактора к книге А. Файоля «Общее и промышленное управление» / С. Н. Татарникова [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://gtmarket.ru/laboratory/basis/5783>

22. Теория управления: учебник. – изд. 3-е, доп. и перераб. / Под общ. ред. А. Л. Гапоненко, А. П. Панкрухина. – М.: Изд-во РАГС, 2008. – 560 с.

23. Технология // Финансовый словарь // Словари и энциклопедии на Академике [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://dic.academic.ru/dic.nsf/fin_enc/30425/Технология

24. Управління // Матеріал з Вікіпедії – вільної енциклопедії [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://uk.wikipedia.org/wiki/Управління>

25. Форма // Великий тлумачний словник сучасної української мови / Уклад. і голов. ред. В. Т. Бусел. – К.; Ірпінь: ВТФ «Перун», 2002. – 1440 с.

26. Функции менеджмента // Центр управления финансами. – Center-YF [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://center-yf.ru/data/Menedzheru/Funkcii-menedzhmenta.php#2>

27. Функция // Великий тлумачний словник сучасної української мови / Уклад. і голов. ред. В. Т. Бусел. – К.; Ірпінь: ВТФ «Перун», 2002. – 1440 с.

28. Хайдаров К. А. Динамические системы: курс лекций по дисциплине «Основы компьютерного моделирования» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://bourabai.ru/cm/dynamic_systems.htm

REFERENCES

Akaeva, A., and Shabaeva, A. "Rasshirenie funktsiy upravleniia v sovremennykh usloviakh" [Advanced management today]. http://www.rusnauka.com/15_NPN_2013/Economics/6_138165.doc.htm

Fayol, H. "Obshchee i promyshlennoe upravlenie" [Administration Industrielle Generale]. <http://gtmarket.ru/laboratory/basis/5783>

"Forma" [Form]. In *Velykiy tлумачnyi slovnyk suchasnoi ukrainskoi movy*. Kyiv; Irpin: Perun, 2002.

"Funktsii menedzhmenta" [Management functions]. <http://center-yf.ru/data/Menedzheru/Funkcii-menedzhmenta.php#2>

"Funktsiia" [Feature]. In *Velykiy tлумачnyi slovnyk suchasnoi ukrainskoi movy*. Kyiv; Irpin: Perun, 2002.

"Kriteriy" [Criterion]. In *Noveyshiyy slovar inostrannykh slov i vyrazheniy*. Moscow; Minsk: Izd-vo AST; Kharvest, 2002.

Khaydarov, K. A. "Dinamicheskie sistemy: kurs lektsiy po distsipline «Osnovy kompiuternogo modelirovaniia»" [Dynamical systems: a series of lectures on the subject "Fundamentals of computer simulation"]. http://bourabai.ru/cm/dynamic_systems.htm

"Meta" [Purpose]. In *Velykiy tлумачnyi slovnyk suchasnoi ukrainskoi movy*. Kyiv; Irpin: Perun, 2002.

"Metod" [Method]. In *Velykiy tлумачnyi slovnyk suchasnoi ukrainskoi movy*. Kyiv; Irpin: Perun, 2002.

"Mekhanizm" [Mechanism]. In *Noveyshiyy slovar inostrannykh slov i vyrazheniy*. Moscow; Minsk: Izd-vo AST; Kharvest, 2002.

Meskon, M., Albert, M., and Khedouri, F. "Osnovy menedzhmenta" [Fundamentals of Management]. http://tourlib.net/books_men/meskon.htm

"Obekt" [Object]. *Ekonomiko-matematicheskii slovar*. <http://dic.academic.ru/searchall.php?SWord=объект&from=xx&to=ru&did=&stypе=0>

"Predmet" [Subject]. *Tolkovyy slovar Dmitrieva*. <http://dic.academic.ru/dic.nsf/dmitriev/4055/предмет>

"Pryntsyp" [Principle]. In *Velykiy tлумачnyi slovnyk suchasnoi ukrainskoi movy*. Kyiv; Irpin: Perun, 2002.

"Protsess" [Process]. In *Bolshoy tolkovyy slovar russkogo iazyka*. St. Petersburg: Norint, 2002.

"Pokazatel" [Index]. In *Bolshoy tolkovyy slovar russkogo iazyka*. St. Petersburg: Norint, 2002.

"Sredstvo" [Tool]. In *Bolshoy tolkovyy slovar russkogo iazyka*. St. Petersburg: Norint, 2002.

"Subekt" [Subject]. In *Noveyshiyy slovar inostrannykh slov i vyrazheniy*. Moscow; Minsk: Izd-vo AST; Kharvest, 2002.

"Sutnist sotsialno-ekonomichnykh system" [The essence of the socio-economic systems]. <http://skaz.com.ua/geograf/4473/index.html>

Sukharskiy, V. S. *Menedzhment: teoriia, metodolohiia, praktyka* [Management: theory, methodology, practice]. Ternopil: Aston, 2002.

"Sistema upravleniia, zakonomernosti i printsipy upravleniia" [The control system, laws and principles of management]. <http://center-yf.ru/data/Menedzheru/Sistema-upravleniya-zakonomernosti-i-principiy-upravleniya.php>

Teoriia upravleniia [Control theory]. Moscow: Izd-vo RAGS, 2008.

"Tekhnologiiia" [Technology]. *Finansovyy slovar*. http://dic.academic.ru/dic.nsf/fin_enc/30425/Технология

Tatarnikova, S. N. "Predislovie redaktora k knige A. Fayolia «Obshchee i promyshlennoe upravlenie»" [Preface to the book A. Fayol "General and industrial management"]. <http://gtmarket.ru/laboratory/basis/5783>

"Upravlinnia" [Management]. Material z Vikipedii – vilnoi entsyklopedii. <http://uk.wikipedia.org/wiki/Управління>

"Vyid" [Kind]. In *Velykiy tлумачnyi slovnyk suchasnoi ukrainskoi movy*. Kyiv; Irpin: Perun, 2002.

"Zvorotnyi zv'iazok" [Feedback]. Material z Vikipedii – vilnoi entsyklopedii. http://uk.wikipedia.org/wiki/Зворотний_зв'язок

"Zadacha" [The task]. In *Bolshoy tolkovyy slovar russkogo iazyka*. St. Petersburg: Norint, 2002.