- 8. Dresvyannikov V. A., Loseva O. V. Complex methodology of assessment of the human intellectual capital : monograph. M. : $KNORUS, 2012. 256 \, p.$
- 9. Loseva O. V. The concept of assessment of the human capital in innovative economy // Bulletin of Financial university. 2012. No. 5. P. 27–38.
- 10. Malenkov Yu. A. Management of development of the human capital of the company // Education and business. 2000. No. 30–32 (54–56).
 - 11. Human resource management / Edited by G. I. Mikhaylina. M., 2009.
- 12. Kosmin A. D., Kosmina E. A. The intellectual capital as the key creating factor of public reproduction: monograph. M.: Economy, 2011. 184 p.
- 14. Loseva O. V. Estimation of cost of the human intellectual capital in the organization / Theory and practice of social development. 2010. No. 4.
 - 15. Klimov S. M. Intellectual resources of society. SPb.: IVESEP, Knowledge, 2002. 168 p.
- 16. Samoylenko O. N. Disclosure of information on the intellectual capital in systems of accounting [Electronic resource] // Bulletin of Financial university. 2010. No. 1. [web-site]. URL: http://cyberleninka.ru/article/n/raskrytie-informatsii-ob-intellektual-nom-kapitale-v-sistemah-buhgalterskogo-uchetaresource (date of viewing: 26.12.2015).
- 17. Semenova A. A., Gribov P. G. Problems of formation of the reporting on the intellectual capital [Electronic resource] // TDR. 2011. № 10 / «КиберЛенинка» [web-site]. URL: http://cyberleninka.ru/article/n/problemy-formirovaniya-otchetnosti-ob-intellektualnom-kapitale resource] (date of viewing: 26.12.2015).
- 18. Siraziyeva A. R. Chelovechesky capital: reflection problems in the account and the reporting [Electronic resource] // The Messenger of science and education. 2015. No. 3 (5) / «КиберЛенинка» [web-site]. URL http://cyberleninka.ru/article/n/chelovecheskiy-kapital-problemy-otrazheniya-v-uchete-i-otchetnosti resource] (date of viewing: 27.12.2015).

Как цитировать статью: Сметанина Т. В., Жикина О. В. Исторические факторы, определяющие подходы к оценке стоимости человеческого интеллектуального капитала в России // Бизнес. Образование. Право. Вестник Волгоградского института бизнеса. 2016. № 2 (35). С. 96–101.

For citation: Smetanina T. V., Zhikina O. V. The historical factors defining approaches to estimation of cost of the human intellectual capital in Russia // Business. Education. Law. Bulletin of Volgograd Business Institute. 2016. № 2 (35). P. 96–101.

УДК 338.2:330.33 ББК 65.291.21

Smetanina Tatyana Vladimirovna,

candidate of economic, associate professor of the department of management of the Saint-Petersburg State University industrial technology and design, St. Petersburg, e-mail: smetdipdok@mail.ru

Lashkova Irina Antonovna,

senior lecturer of the department of management of the Saint-Petersburg State University industrial technology and design, St. Petersburg, e-mail: irinala1107@gmail.com

Сметанина Татьяна Владимировна,

канд. экон. наук, доцент кафедры менеджмента Санкт-Петербургского государственного университета промышленных технологий и дизайна, г. Санкт-Петербург, e-mail: smetdipdok@mail.ru

Лашкова Ирина Антоновна,

старший преподаватель кафедры менеджмента Санкт-Петербургского государственного университета промышленных технологий и дизайна, г. Санкт-Петербург, e-mail: irinala1107@gmail.com

ЗНАЧЕНИЕ ЖИЗНЕННЫХ ЦИКЛОВ СИСТЕМ В ТЕОРИИ ПРОНИКНОВЕНИЯ СТАНДАРТОВ МЕНЕДЖМЕНТА

THE VALUE OF LIFE CYCLES OF THE SYSTEMS IN THE THEORY OF PENETRATION OF MANAGEMENT STANDARDS

08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством (3. Региональная экономика) 08.00.05 – Economics and management of national economy (3. Regional economy)

Статья посвящена расширению теории проникновения стандартизации; изучению вопросов, связанных с жизненными циклами систем; взаимосвязи систем с их деловой активностью; сопоставлению жизненного цикла страны — суверенной территории — с соответствующим этапом жизненного цикла принадлежащей ей более малой системы: индивида, организации, отрасли. В основу изучения экономических явлений

положены объективные законы теории организации — закон сохранения и закон развития. Выявлена зависимость между устойчивостью системы на определенных этапах жизненного цикла и её масштабом. Сопоставление уровней проявления деловой активности систем сделано по относительным значениям экономических показателей. Синергетический эффект в статье, определяемый эффективность передачи

стандартизации, связан с размерами систем и их уровнем взаимодействия внутри жизненного цикла суверенной территории.

The article is devoted to extension of the theory of penetration of standardization; the study of issues related to life cycles of the systems; the relations of the systems to their business activity; to comparison of the life cycle of a country, the sovereign territory, with the appropriate stage of the life cycle of smaller system belonging to it: the individual, organization, and industry. The study of economic phenomena based on the objective laws of the theory of organization – the law of conservation and the law of development. The dependence of the system stability at certain stages of the life cycle and its volume is revealed. A comparison of the levels of manifestation of the systems' business activity is made on the relative values of economic indicators. The synergistic effect determined by the transmission by the efficiency of standardization transfer is connected with the systems dimensions and the level of their interaction within the life cycle of a sovereign territory.

Ключевые слова: синергетический эффект, жизненный цикл, индивид, отрасль, деловая активность, стандартизация, добавленная стоимость, закон развития, закон сохранения, совокупность.

Key words: synergistic effect, life cycle, individual, industry, business activity, standardization, value-added, law of development, law of conservation, totality.

Цикличность является основой существования любой системы. Не исключение составляют индивиды, организации и более сложные образования — отрасли, а также суверенные территории. В зависимости от этапа жизни, на котором происходит развитие данных систем, возможно различное проявление результатов их деятельности, а также деловой активности. Уровень результата, в данном случае экономического, оказывает воздействие на развитие системы (суверенной территории) в целом.

Это синергетическое воздействие определяется степенью проявления синергетического эффекта. Качество синергетического эффекта зависит ни только от величины экономических результатов деятельности систем, но и от состояния внешней и непосредственной сред, в которых существуют данные системы. Если по своим характеристикам данные среды способствуют качественному проявлению уровня стандартизации, то синергетический эффект является инструментом, с помощью которого возможно установление качественных правил поведения систем. Степень проявления синергетического эффекта также определяет и степень интеграции правил поведения систем. При совпадении этапов жизненного цикла систем возможен максимальный кумулятивный эффект демонстрации данного явления. Цели исследования – определить зависимость этапов жизненного цикла систем от результатов их деятельности; понять, какие системы являются более устойчивыми в переносе правил существования, то есть стандартов.

Актуальность темы исследования — продолжение развития теории проникновения стандартов — правил менеджмента систем [1-7]. В этом же состоит и научная новизна данного исследования.

Предмет исследования – жизненные циклы индивидов, организаций, отраслей и суверенной территории.

Задачи исследования – провести оценку жизненных циклов индивидов, организаций –предприятий, отраслей и

суверенной территории, связать её с ключевыми экономическими показателями, исследовать статистику данного процесса за последние 15 лет развития суверенной территории.

Методы исследования — экономико-математические, позволяющие наглядно представить результат влияния данных процессов на поведение систем [8–10].

Этапы жизненного цикла индивида, организации, отрасли и суверенной территории можно разделить на четыре основных вида (см. табл. 1).

Tаблица 1 Этапы жизненных циклов экономических систем

Жизнен- ный цикл	Индиви- дуум	Органи- зация	Отрасль	Страна – суверенная территория				
Зарождение	+	+	+	+				
Рост	+	+	+	+				
Зрелость	+	+	+	+				
Спад	+	+	+	+				

Первый этап — зарождение. На этом этапе зарождается система. Она начинает своё становление. На этапе роста — система интенсивно развивается и достигает максимума своих потенциальных экономических результатов деятельности (прибыли, добавленной стоимости, дохода и т.п.). Следующим этапом является этап зрелости. Он наиболее длителен, определен максимальным проявлением результатов деятельности и заканчивается началом этапа снижения активности систем. Далее начинается этап спада, который приводит либо к реорганизации системы, либо к её гибели.

Для разных систем длительность перечисленных этапов будет различной. Она может составлять от нескольких дней до нескольких лет. Этот фактор (временной) будет влиять на непостоянство проявления результатов работы системы. Он также будет определяющим в расчете величины синергетического эффекта.

Экономические показатели, которые характеризуют определенный этап жизненного цикла систем, будут различными. Для индивида – уровень дохода, для организации – добавленная стоимость, для отрасли – суммарная добавленная стоимость. Для страны – суверенной территории – валовой внутренний продукт (далее – ВВП).

Рассматривая развитие жизненных циклов индивидов в разрезе суверенной территории и сопоставляя их развитие с объемом реальных доходов населения на протяжении выделенного временного интервала, мы можем выделить точки синергетических эффектов (см. рис. 1). В этой точке определяется максимум реальных доходов индивидуальных систем (см. табл. 2 и 3).

Жизненные этапы индивидов можно разделить на следующие группы: 0–15 лет – зарождение, 15–25 лет – рост, 25–54 года – зрелость, 55–70 лет – спад. Сопоставляя реальные доходы с этапами жизненного цикла, можно определить экстремумы, точки синергетического эффекта. В данном случае это доходы выше 65 815 млн руб., достигнутые индивидами на уровне спада, в возрасте от 55–70 лет. Учитывая уровень реальных доходов, представленный на рис. 1, максимальное значение определено уровнем инфляционных процессов и динамикой развития производительных сил. На рис. 2 представлена взаимосвязь жизненных циклов индивидов и уровня реальных доходов, которые в данном случае являются для объекта исследования ключевыми показателями.

Таблица 2

Динамика реальных доходов населения (в процентах к предыдущему году) (РФ)

Виды реальных доходов населения		Годы							
		2005	2010	2011	2012	2013	2014		
Реальные располагаемые денежные доходы	112,0	112,4	105,9	100.5	104,6	104,0	99,3		
Реальный размер назначенных пенсий	101,2	102,8	134,8	101,2	104,9	102,8	103,3		
Реальная начисленная заработная плата	120,9	112,6	105,2	102,8	108,4	104,8	101,2		

Динамика реальных доходов населения в руб. (РФ)

Таблица 3

C	Годы							
Средние значения реальных доходов населения		2005	2010	2011	2012	2013	2014	
Среднедушевые денежные доходы населения (в месяц), руб.	2 281	8 088	18 958	20 780	23 221	25 928	27 766	
Средний размер назначенных пенсий, руб.	694	2 364	7 476	8 203	9 041	9 918	10 786	
Среднемесячная номинальная начисленная заработная плата работников организаций, руб.	2 223	8 555	20 952	23 369	26 629	29 792	32 495	

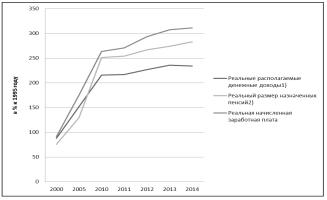


Рис. 1. Уровень реальных доходов на протяжении 2000-2014 годов (в % к 1995 году)

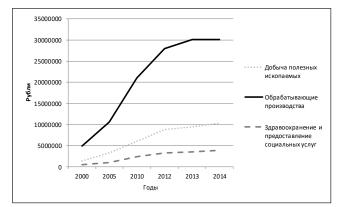


Рис. 3. Сопоставление уровня добычи ресурсов в 2000–2014 годах с этапами развития жизненного цикла суверенной территории

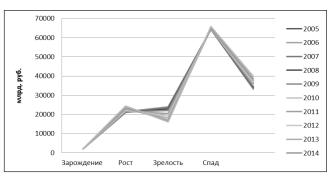


Рис. 2. Сопоставление уровня реальных доходов индивидов с этапами жизненного цикла в 2000–2014 годах

Рассмотрим в такой же последовательности проявление жизненных циклов организаций и отраслей. Отрасли группируем на добывающие, обрабатывающие и социальные (табл. 4). Определяем динамику изменения валовой добавленной стоимости в период с 2000 по 2014 год (рис. 3).

Здравоохранение и предоставление социальных

услуг, млн руб.

Такой же подход сохраняем и к оценке деятельности организаций. Сопоставим выручку предприятий, которая является в данном случае ключевым показателем деятельности, с этапами жизненного цикла суверенной территории [9; 11]. На рис. 4 получим следующую кривую.

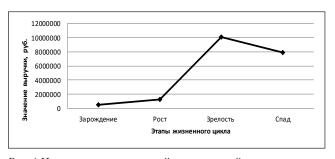


Рис. 4. Цикличность предприятий – организаций, подтвержденная значением ключевых показателей

3 201 618

3 518 948

2 381 500

Таблица 4

3 870 912

Выпуск ресурсов в основных ценах за период с 2000 по 2014 год (РФ)									
Поморожно	Годы								
Показатель	2000	2005	2010	2012	2013	2014			
Добыча полезных ископаемых, млн руб.	1 347 498	3 200 085	5 982 248	8 830 982	9 403 909	10 287 000			
Обрабатывающие производства, млн руб.	4 957 781	10 610 914	21 067 730	27 983 372	30 057 319	30 118 000			

541 989

99 5031

Совместим цикличность рассмотренных нами единиц, полагая, что суверенная территория имеет следующие этапы жизненного развития: 2000–2002 годы – зарождение новой системы экономических отношений (конечно это с 1990 года, но в данном случае мы выделяем этап развития налогового законодательства в России), 2002–2008 годы – рост новой системы экономических отношений (до второго экономического кризиса (первый – 1998 год), 2008–2012 годы – зрелость на этапе демократических реформ, 2012–2014 годы – спад. Результат совмещения представлен на рис. 5. При построении графиков

мы использовали относительные величины проявления деловой активности в годы жизненной цикличности суверенной территории. Данные по индивидам рассчитывались исходя из сопоставления доходов, приходящихся на определенную группу населения на соответствующих этапах жизненного цикла, эквивалентных этапам жизненного цикла суверенной территории [12; 13].

Данные суверенной территории – ВВП, в соответствующие годы её развития. Таким же образом просчитаны доходы по отраслям и предприятиям – организациям.

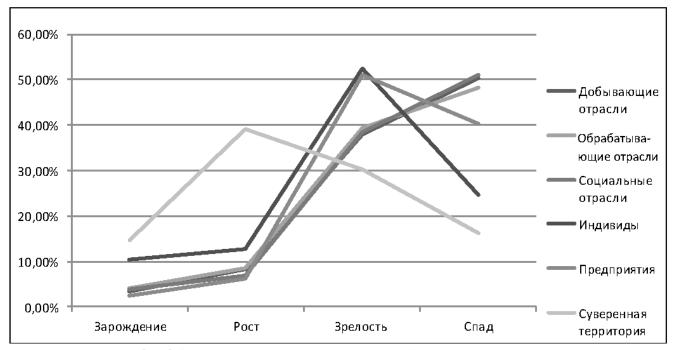


Рис. 5. Сопоставление жизненных циклов скалярной цепочки менеджмента (индивид – предприятие – отрасль – суверенная территория) [14–23]

Исходя из данного графика, можно сделать вывод о том, что соответствие цикличности деловой активности свойственно в большей степени индивидам, суверенной территории и предприятиям — организациям. Что же касается отраслей, то переживая спады и зарождения, их деловая активность снижается гораздо медленнее, в большей степени сглаживая уменьшение значений экономических показателей за счёт цикличности внутри предприятий.

Более чувствительными к процессам жизненных изменений оказываются индивиды и предприятия. Скорость реакции на изменение жизненных циклов суверенной территории у индивидов выше, а у предприятий ниже. Индивид более зависим от жизненного цикла. Он менее устойчив (рис. 6). Это подтверждается уровнем аппроксимации (у индивидов значение аппроксимации ниже почти в 2,3 раза).

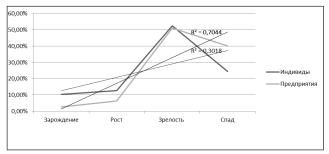
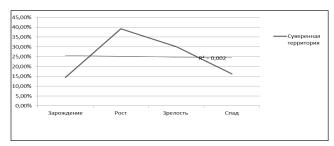


Рис. 6. Устойчивость линейной зависимости ключевых показателей индивидов и предприятий – организаций от этапов жизненных циклов

Эффект масштаба показывает, что наиболее устойчивой системой являются усреднённые её размеры, в данном случае отрасли. Более крупные и мелкие бизнес-единицы менее устойчивы, их деловая активность напрямую связана с этапом жизненного цикла суверенной территории, к которой они принадлежат. Отсюда можно предположить, что явление стандартизации должно передаваться на уровне отраслей, влияя длительное время на процесс, затягивая в этот процесс суверенную территорию, предприятия- организации, индивиды. Отрасли более устойчивы и с точки зрения закона сохранения теории организации (рис. 7).



Puc. 7. Устойчивость линейной зависимости ключевых показателей суверенной территории

Цикличность — проявление объективного закона теории организации — закона развития. Она свойственна всем системам. Не зависит от субъективных желаний. Стандартизация

должна развиваться не зависимо от начала или окончания жизненного цикла индивида, суверенной территории. Если есть активы, способные создавать добавленную стоимость, то есть и стандартизация. Парадигма теории проникновения стандартов менеджмента включает в себя:

- 1) системный подход;
- 2) разработку эффективного состояния экономического субъекта в процессе воздействия внутренних стандартов и внешней среды состояния экономического субъекта;
- одноцелевой характер, что снижает предпринимательские риски;
- 4) применение универсальных принципов и моделей с учетом стандартов и их воздействия на состояние экономического субъекта.

В расширение парадигмы теории проникновения стандартов менеджмента жизненные циклы систем, как условия существования систем, основаны на универсальном принципе объективных законов теории организации.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

- 1. Сметанина Т. В. Формирование теоретических подходов использования теории дистортности в теории проникновения международных стандартов менеджмента в систему управления экономическими субъектами России. Ереван : ООО «АМИКУС», 2011. 130 с.
- 2. Сметанина Т. В. Стратегические основы развития эффективной экономической деятельности организации экономического субъекта-предприятия России в условиях международной интеграции : монография. СПб. : ФГБОУВПО «СП-ГУТД», 2012. 165 с.
- 3. Сметанина Т. В., Образцова Н. А., Розанова И. Н. Теория дистортности и теория проникновения международных стандартов менеджмента в систему управления экономическими субъектами. СПб. :ЭКИДА, 2013. 143 с.
- 4. Сметанина Т. В., Лысов И. А., Розанова И. Н. Основы взаимосвязи эффективной деятельности организации с системой стандартов менеджмента. СПб. : ЭКИДА, 2013. 184 с.
- 5. Сметанина Т. В., Жикина О. В. Степень развития суверенной территории, определенная реальной стоимостью интеллектуального капитала // Бизнес. Образование. Право. Вестник Волгоградского института бизнеса. 2015. № 3 (32). С. 75–82.
- 6. Сметанина, Т. В., Жикина О. В. Определение оптимального для России метода расчета реальной стоимости интеллектуального капитала // Бизнес. Образование. Право. Вестник Волгоградского института бизнеса. 2015. № 4 (33). С. 124–130.
- 7. Иванова О. В., Плотникова А. Р., Сметанина Т. В., Тузубекова М. К. Современная экономика: анализ состояния и перспективы развития: монография. Кн. 3 / под общ. ред. Н. С. Клунко. Ставрополь: Логос, 2013. 155 с.
- 8. Сметанина Т. В. Экономико-математическое обоснование методов интеграции международных стандартов менеджмента в экономику предприятий России : монография. СПб. : ФГБОУВПО «СПГУТД», 2014. 131 с.
- 9. Леонтьев В. В. Избранные произведения в 3 т. / В. В. Леонтьев ; науч. ред., вступ. ст. А. Г. Гранберга. М. : Экономика, Т. 1 : Общеэкономические проблемы межотраслевого анализа. 2006. 407 с.
- 10. Федосеев В. В. Экономико-математические методы и прикладные модели: учебное пособие для вузов / В. В. Федосеев [и др.]. М.: ЮНИТИ, 1999. С. 231.
- 11. Романцов А. Н. Стратегический потенциал производственной организации: содержание и необходимость управления // Бизнес. Образование. Право. Вестник Волгоградского института бизнеса. 2014. № 2 (27). С. 97–99.
- 12. Мосейко В. О., Коробов С. А. Применение кластерной концепции в развитии регионального предпринимательства // Бизнес. Образование. Право. Вестник Волгоградского института бизнеса. 2014. № 2 (27). С. 108−114.
- 13. Отставнова Л. А., Яхварова Е. В. Конкурентоспособность человеческих ресурсов в системе отношений «человек-производство» // Бизнес. Образование. Право. Вестник Волгоградского института бизнеса. 2014. № 2 (27). С. 145–151.
- 14. Официальная статистика [Электронный ресурс] / Федеральная служба государственной статистики [web-сайт]. URL: http://www.gks.ru (дата обращения: 26.12.2015).
- 15. Распределение населения по возрастным группам. Россия в цифрах 2008 год [Электронный ресурс] / Федеральная служба государственной статистики [web-сайт]. URL: http://www.gks.ru/bgd/regl/b08_11/IssWWW.exe/Stg/d01/05-02.htm (дата обращения: 26.12.2015).
- 16. Среднедушевые денежные доходы. Центральная база статистических данных [Электронный ресурс] / Федеральная служба государственной статистики [web-сайт] URL: http://www.gks.ru/dbscripts/cbsd/dbinet.cgi (дата обращения: 26.12.2015).
- 17. Основные показатели пенсионного обеспечения. Российский статистический ежегодник 2007 г [Электронный ресурс] / Федеральная служба государственной статистики [web-caŭт]. URL: http://www.gks.ru/bgd/regl/b14_13/IssWWW. exe/Stg/d01/06-11.htm (дата обращения: 26.12.2015).
- 18. Назначенные пенсии по субъектам Российской Федерации [Электронный ресурс] / Федеральная служба государственной статистики [web-сайт]. URL: http://www.gks.ru/free_doc/new_site/population/urov/urov_p1.htm (дата обращения: 26.12.2015).
- 19. Реальная среднемесячная начисленная заработная плата работников по субъектам Российской Федерации [Электронный ресурс] / Федеральная служба государственной статистики [web-caйт] URL: http://www.gks.ru/free_doc/new_site/population/trud/sr-zarplata/t5.doc (дата обращения: 26.12.2015).
- 20. Базы данных и аналитические публикации [Электронный ресурс] / Университетская информационная система Россия (УИС Россия) [web-caйт] URL: http://www.budgetrf.ru/welcome/index.html (дата обращения: 26.12.2015).
- 21. Список крупнейших компаний России по версии Forbes (2014) [Электронный ресурс] / «ВикипедиЯ. Свободная энциклопедия» [web-caйт] URL: http://ru.wikipedia.org/wiki (дата обращения: 26.12.2015).
 - 22. Официальный сайт ПАО «Газпром» [Электронный ресурс]. URL: http://www.gazprom.ru (дата обращения: 26.12.2015).
- 23. Официальный сайт Горно-металлургическая компания «Норильский никель» [Электронный ресурс]. URL: http://www.nornik.ru (дата обращения: 26.12.2015).

REFERENCES

- 1. Smetanina T. V. Formation of theoretical approaches of use of the theory of distortion in the theory of the international standards of management in economic entities of Russia. Yerevan: LLC «AMICUS», 2011. 130 p.
- 2. Smetanina T. V. Strategic framework for development of effective economic activity of the Russian enterprises of the economic entity in the face of international integration: monograph. SPb.: FGBOUVPO «SPGUTD», 2012. 165 p.
- 3. Smetanina T. V., Obraztsova, N. A., Rozanov I. N. Theory of distortion and the theory of the international standards of management of economic entities. SPb.: EKIDA, 2013. 143 p.
- 4. Smetanina T. V., Lysov I. A., Rozanova I. N. Foundations of effective linkages with the management standards. EKIDA, 2013. 184 p.
- 5. Smetanina T. V., Zhikina O. V. Degree of development of the sovereign territory determined by the real cost of the intellectual capital // Business. Education. Law. Bulletin of the Volgograd Business Institute. 2015. No .3 (32). P. 75–82.
- 6. Smetanina T. V., Zhikina O. V. Definition of the method of calculation of real cost of the intellectual capital optimum for Russia // Business. Education. Law. Bulletin of the Volgograd Business Institute. 2015. No.4 (33). P. 124–130.
- 7. Ivanova O. V., Plotnikova A. R., Smetanina T. V., Tuzubekova M. K. Modern economy: analysis of current state and perspectives of development: monograph. Book 3 / Under general edition of N. C. Klunko. Stavropol: Logos, 2013. 155 p.
- 8. Smetanina T. V. Economic-mathematical methods for integration of the international standards of management of economy enterprises of Russia: monograph. SPb.: FGBOUVPO «SPGUTD», 2014. 131 p.
 - 9. Leontyev V. V. Selected works in 3 volumes / Scientific edition and introduction by A. G. Granberg. Economics, 2006.
- 10. Fedoseev V. V. Economic-mathematical methods and applied models: textbook for higher schools / V. V. Fedoseev [et al.]. Uniti, 1999. P. 231.
- 11. Romantsov A. N. Strategic potential of industrial organization: content and need of control // Business. Education. Law. Bulletin of Volgograd Business Institute. 2014. No. 2 (27). P. 97–99.
- 12. Mosejko V. O., Korobov S. A. Application of cluster concept in the development of the regional business // Business. Education. Law. Bulletin of Volgograd Business Institute. 2014. No. 2 (27). P. 108–114.
- 13. Otstavnova L. A., Âhvarova E. V. Competitiveness of human resource in the relationship man-production // Business. Education. Law. Bulletin of Volgograd Business Institute. 2014. No. 2 (27). P. 145–151.
 - 14. Federal state statistics service. Official statistics. [Electronic resource]. URL: http://www.gks.ru (date of viewing: 26.12.2015).
- 15. Distribution of the population by age groups [Electronic resource]. URL: http://www.gks.ru/bgd/regl/b08_11/IssWWW.exe/Stg/d01/05-02.htm (date of viewing: 26.12.2015).
 - 16. Per capita income [Electronic resource]. URL: http://www.gks.ru/dbscripts/cbsd/dbinet.cgi (date of viewing: 26.12.2015).
- 17. Key indicators of pension provision [Electronic resource]. URL: http://www.gks.ru/bgd/regl/b14_13/IssWWW.exe/Stg/d01/06-11.htm (date of viewing: 26.12.2015).
- 18. Granted a pension by the subjects of the Russian Federation [Electronic resource]. URL: http://www.gks.ru/free_doc/new site/population/urov/urov p1.htm (date of viewing: 26.12.2015).
- 19. Real average monthly accrued wages of employees on subjects of the Russian the Federation [Electronic resource]. URL: http://www.gks.ru/free_doc/new_site/population/trud/sr-zarplata/t5.doc, (date of viewing: 26.12.2015).
- 20. University information system Russia (UIS Russia) [Electronic resource]. URL: http://www.budgetrf.ru/welcome/index. html (date of viewing: 26.12.2015).
- 21. The list of the largest companies in Russia by Forbes (2014) [Electronic resource]. URL: http://ru.wikipedia.org/wiki (date of viewing: 26.12.2015).
 - 22. PJSC «Gazprom» [Electronic resource]. URL: http://www.gazprom.ru (date of viewing: 26.12.2015).
- 23. Mining and metallurgical company «Norilsk Nickel» [Electronic resource]. URL: http://www.nornik.ru (date of viewing: 26.12.2015).

Как цитировать статью: Сметанина Т. В., Лашкова И. А. Значение жизненных циклов систем в теории проникновения стандартов менеджмента // Бизнес. Образование. Право. Вестник Волгоградского института бизнеса. 2016. № 2 (35). С. 101-106.

For citation: Smetanina T. V., Lashkova I. A. The value of life cycles of the systems in the theory of penetration of management standards // Business. Education. Law. Bulletin of Volgograd Business Institute. 2016. № 2 (35). P. 101–106.