

# COBIT<sup>®</sup>



*COBIT 5: Бизнес-модель по  
руководству и управлению ИТ  
на предприятии*

**COBIT<sup>®</sup>**   
AN ISACA<sup>®</sup> FRAMEWORK

## ISACA®

ISACA ([www.isaca.org](http://www.isaca.org)) - это ведущая всемирная организация, которая пропагандирует и предоставляет знания, сертификацию, тематические форумы и образование в области обеспечения качества и безопасности информационных систем (ИС), а также корпоративного руководства и управления ИТ и связанными с ИТ рисками. Некоммерческая и независимая ассоциация была основана в 1969 году, и на сегодня насчитывает 95000 участников из 160 стран. Организация занимается проведением международных конференций, публикацией журнала ISACA® Journal, и разработкой международных стандартов аудита и контроля ИС, которые обеспечивают уверенность всех заинтересованных сторон в надежности и пользе от использования информационных систем. Организация также занимается развитием ИТ-навыков и знаний путем всемирно признанных сертификаций CISA® (Certified Information Systems Auditor®), CISM® (Certified Information Security Manager®), CGEIT® (Certified in the Governance of Enterprise IT®) и CRISC™ (Certified in Risk and Information Systems Control™). ISACA регулярно обновляет бизнес-модель COBIT®, которая помогает ИТ-профессионалам и руководителям предприятий исполнять свои обязанности по руководству и управлению ИТ, особенно в области обеспечения качества, безопасности, рисков и контроля, предоставляя ценность для бизнеса.

## Disclaimer

ISACA has designed this publication, COBIT® 5 (the ‘Work’), primarily as an educational resource for governance of enterprise IT (GEIT), assurance, risk and security professionals. ISACA makes no claim that use of any of the Work will assure a successful outcome. The Work should not be considered inclusive of all proper information, procedures and tests or exclusive of other information, procedures and tests that are reasonably directed to obtaining the same results. In determining the propriety of any specific information, procedure or test, readers should apply their own professional judgement to the specific GEIT, assurance, risk and security circumstances presented by the particular systems or information technology environment.

## Заявление об ограничении ответственности

Ассоциация ISACA разработала эту книгу, COBIT 5 (“Издание”), прежде всего, как образовательный ресурс для профессионалов в области корпоративного руководства, обеспечения качества, управления рисками и безопасностью. ISACA не предоставляет никаких гарантий успешного применения Издания. Настоящее Издание не следует расценивать как полноценный источник всей необходимой информации, процедур или тестов, или как источник, прямо указывающий на отсутствие альтернативной информации, процедур или тестов, обеспечивающих получение тех же результатов. Определяя уместность для конкретной информации, процедур или тестов, читатели должны применять собственное профессиональное суждение, учитывая при этом, конкретные системные и технологические ограничения в области корпоративного руководства, обеспечения качества, управления рисками и безопасностью.

## Copyright

© 2012 ISACA. All rights reserved. For usage guidelines, see [www.isaca.org/COBITuse](http://www.isaca.org/COBITuse).

## Copyright

© 2012 ISACA. Все права защищены. Руководство по использованию: [www.isaca.org/COBITuse](http://www.isaca.org/COBITuse)

## ISACA

3701 Algonquin Road, Suite 1010 Rolling Meadows, IL 60008 USA

Телефон: +1.847.253.1545 Факс: +1.847.253.1443

Электронная почта: [info@isaca.org](mailto:info@isaca.org)

Веб-сайт: [www.isaca.org](http://www.isaca.org)

Обратная связь: [www.isaca.org/cobit](http://www.isaca.org/cobit)

Присоединяйтесь к центру знаний ISACA: [www.isaca.org/knowledge-center](http://www.isaca.org/knowledge-center)

Следите за ISACA в Твиттере: <https://twitter.com/ISACANews>

Присоединяйтесь к обсуждению COBIT в Твиттере: #COBIT

Вступайте в группу ISACA в социальной сети Линкдин: ISACA (Official), <http://linkd.in/ISACAOfficial>

Нажмите “Мне нравится” на страничке ISACA в социальной сети Фейсбук: [www.facebook.com/ISACAHQ](http://www.facebook.com/ISACAHQ)

## Quality Statement

This Work is translated into Russian from the English language version of COBIT® 5 by the ISACA® Moscow Chapter with the permission of ISACA®. The ISACA® Moscow Chapter assumes sole responsibility for the accuracy and faithfulness of the translation.

## Заявление о качестве

Это Издание переведено с английского языка на русский Московским подразделением ISACA® с разрешения ISACA®. Московское подразделение ISACA® берет на себя полную ответственность за точность и верность перевода.

## COBIT® 5

ISBN 978-1-60420-290-8

Напечатано в Соединенных Штатах Америки

## БЛАГОДАРНОСТИ

### **Московский филиал ISACA благодарит команду переводчиков:**

Виктор Голубев, CGEIT, CISA, TOGAF, ТБС Консалтинг  
Сергей Гузик, GSV  
Андрей Дроздов, CISA, CISM, CGEIT, KPMG  
Роман Журавлёв, ITIL Expert, Cleverics  
Алексей Ламыкин, ITIL Expert, GSV  
Пётр Михеев, Deloitte & Touche  
Константин Нарыжный, Cleverics  
Олег Скрынник, ITIL Expert, Cleverics  
Алексей Шиндин, CISA, CISM, CGEIT, 4x4 бюро профессиональных услуг

### **Ассоциация ISACA выражает благодарность:**

#### **Рабочей группе COBIT 5 (2009–2011)**

John W. Lainhart, IV, CISA, CISM, CGEIT, IBM Global Business Services, США, Сопредседатель  
Derek J. Oliver, Ph.D., DBA, CISA, CISM, CRISC, CITP, FBCS, FISM, MInstISP, Ravenswood Consultants Ltd., Великобритания, Сопредседатель  
Pippa G. Andrews, CISA, ACA, CIA, KPMG, Австралия  
Elisabeth Judit Antonsson, CISM, Nordea Bank, Швеция  
Steven A. Babb, CGEIT, CRISC, Betfair, Великобритания  
Steven De Haes, Ph.D., University of Antwerp Management School, Бельгия  
Peter Harrison, CGEIT, FCPA, IBM Australia Ltd., Австралия  
Jimmy Heschl, CISA, CISM, CGEIT, ITIL Expert, bwin.party digital entertainment plc, Австрия  
Robert D. Johnson, CISA, CISM, CGEIT, CRISC, CISSP, Bank of America, США  
Erik H.J.M. Pols, CISA, CISM, Shell International-ITCI, Нидерланды  
Vernon Richard Poole, CISM, CGEIT, Sapphire, Великобритания  
Abdul Rafeq, CISA, CGEIT, CIA, FCA, A. Rafeq and Associates, Индия

#### **Команде разработчиков**

Floris Ampe, CISA, CGEIT, CIA, ISO 27000, PwC, Бельгия  
Gert du Preez, CGEIT, PwC, Канада  
Stefanie Grijp, PwC, Бельгия  
Gary Hardy, CGEIT, IT Winners, ЮАР  
Bart Peeters, PwC, Бельгия  
Geert Poels, Ghent University, Бельгия  
Dirk Steuperaert, CISA, CGEIT, CRISC, IT In Balance BVBA, Бельгия

#### **Участникам семинаров**

Gary Baker, CGEIT, CA, Канада  
Brian Barnier, CGEIT, CRISC, ValueBridge Advisors, США  
Johannes Hendrik Botha, MBCS-CITP, FSM, getTright Skills Development, ЮАР  
Ken Buechler, CGEIT, CRISC, PMP, Great-West Life, Канада  
Don Caniglia, CISA, CISM, CGEIT, FLMI, США  
Mark Chaplin, Великобритания  
Roger Debreceny, Ph.D., CGEIT, FCPA, University of Hawaii at Manoa, США  
Mike Donahue, CISA, CISM, CGEIT, CFE, CGFM, CICA, Towson University, США  
Urs Fischer, CISA, CRISC, CPA (Swiss), Fischer IT GRC Consulting & Training, Швейцария  
Bob Frelinger, CISA, CGEIT, Oracle Corporation, США  
James Golden, CISM, CGEIT, CRISC, CISSP, IBM, США  
Meenu Gupta, CISA, CISM, CBP, CIPP, CISSP, Mittal Technologies, США  
Gary Langham, CISA, CISM, CGEIT, CISSP, CPFA, Австралия  
Nicole Lanza, CGEIT, IBM, США  
Philip Le Grand, PRINCE2, Ideagen Plc, Великобритания  
Debra Mallette, CISA, CGEIT, CSSBB, Kaiser Permanente IT, США  
Stuart MacGregor, Real IRM Solutions (Pty) Ltd., ЮАР  
Christian Nissen, CISM, CGEIT, FSM, CFN People, Дания  
Jamie Pasfield, ITIL V3, MSP, PRINCE2, Pfizer, Великобритания  
Eddy J. Schuermans, CGEIT, Esras bvba, Бельгия

## БЛАГОДАРНОСТИ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)

### Участникам семинаров (продолжение)

Michael Semrau, RWE Germany, Германия  
Max Shanahan, CISA, CGEIT, FCPA, Max Shanahan & Associates, Австралия  
Alan Simmonds, TOGAF9, TCSA, PreterLex, Великобритания  
Cathie Skoog, CISM, CGEIT, CRISC, IBM, США  
Dejan Slokar, CISA, CGEIT, CISSP, Deloitte & Touche LLP, Канада  
Roger Southgate, CISA, CISM, Великобритания  
Nicky Tiesenga, CISA, CISM, CGEIT, CRISC, IBM, США  
Wim Van Grembergen, Ph.D., University of Antwerp Management School, Бельгия  
Greet Volders, CGEIT, Voquals N.V., Бельгия  
Christopher Wilken, CISA, CGEIT, PwC, США  
Tim M. Wright, CISA, CRISC, CBCI, GSEC, QSA, Kingston Smith Consulting LLP, Великобритания

### Экспертам рецензентам

Mark Adler, CISA, CISM, CGEIT, CRISC, Commercial Metals Company, США  
Wole Akpose, Ph.D., CGEIT, CISSP, Morgan State University, США  
Krzysztof Baczkiewicz, CSAM, CSOX, Eracent, Польша  
Roland Bah, CISA, MTN Cameroon, Камерун  
Dave Barnett, CISSP, CSSLP, США  
Max Blecher, CGEIT, Virtual Alliance, ЮАР  
Ricardo Bria, CISA, CGEIT, CRISC, Meyscor GRC, Аргентина  
Dirk Bruyndonckx, CISA, CISM, CGEIT, CRISC, MCA, KPMG Advisory, Бельгия  
Donna Cardall, Великобритания  
Debra Chiplin, Investors Group, Канада  
Sara Cosentino, CA, Great-West Life, Канада  
Kamal N. Dave, CISA, CISM, CGEIT, Hewlett Packard, США  
Philip de Picker, CISA, MCA, National Bank of Бельгия, Бельгия  
Abe Deleon, CISA, IBM, США  
Stephen Doyle, CISA, CGEIT, Department of Human Services, Австралия  
Heidi L. Erchinger, CISA, CRISC, CISSP, System Security Solutions, Inc., США  
Rafael Fabius, CISA, CRISC, Уругвай  
Urs Fischer, CISA, CRISC, CPA (Swiss), Fischer IT GRC Consulting & Training, Швейцария  
Bob Frelinger, CISA, CGEIT, Oracle Corporation, США  
Yalcin Gerek, CISA, CGEIT, CRISC, ITIL Expert, ITIL V3 Trainer, PRINCE2, ISO/IEC 20000 Consultant, Турция  
Edson Gin, CISA, CISM, CFE, CIPP, SSCP, США  
James Golden, CISM, CGEIT, CRISC, CISSP, IBM, США  
Marcelo Hector Gonzalez, CISA, CRISC, Banco Central Republic Argentina, Аргентина  
Erik Guldentops, University of Antwerp Management School, Бельгия  
Meenu Gupta, CISA, CISM, CBP, CIPP, CISSP, Mittal Technologies, США  
Angelica Haverblad, CGEIT, CRISC, ITIL, Verizon Business, Швеция  
Kim Haverblad, CISM, CRISC, PCI QSA, Verizon Business, Швеция  
J. Winston Hayden, CISA, CISM, CGEIT, CRISC, ЮАР  
Eduardo Hernandez, ITIL V3, HEME Consultores, Мексика  
Jorge Hidalgo, CISA, CISM, CGEIT, ATC, Lic. Sistemas, Аргентина  
Michelle Hoben, Media 24, ЮАР  
Linda Horosko, Great-West Life, Канада  
Mike Hughes, CISA, CGEIT, CRISC, 123 Consultants, Великобритания  
Grant Irvine, Great-West Life, Канада  
Monica Jain, CGEIT, CSQA, CSSBB, Southern California Edison, США  
John E. Jasinski, CISA, CGEIT, SSBB, ITIL Expert, США  
Masatoshi Kajimoto, CISA, CRISC, Япония  
Joanna Karczewska, CISA, Польша  
Kamal Khan, CISA, CISSP, CITP, Saudi Aramco, Саудовская Аравия  
Eddy Khoo S. K., Prudential Services Asia, Малайзия  
Marty King, CISA, CGEIT, CPA, Blue Cross Blue Shield NC, США  
Alan S. Koch, ITIL Expert, PMP, ASK Process Inc., США  
Gary Langham, CISA, CISM, CGEIT, CISSP, CPFA, Австралия  
Jason D. Lannen, CISA, CISM, TurnKey IT Solutions, LLC, США

## БЛАГОДАРНОСТИ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)

### Экспертам рецензентам (продолжение)

Nicole Lanza, CGEIT, IBM, США  
 Philip Le Grand, PRINCE2, Ideagen Plc, Великобритания  
 Kenny Lee, CISA, CISM, CISSP, Bank of America, США  
 Brian Lind, CISA, CISM, CRISC, Topdanmark Forsikring A/S, Дания  
 Bjarne Lonberg, CISSP, ITIL, A.P. Moller - Maersk, Дания  
 Stuart MacGregor, Real IRM Solutions (Pty) Ltd., ЮАР  
 Debra Mallette, CISA, CGEIT, CSSBB, Kaiser Permanente IT, США  
 Charles Mansour, CISA, Charles Mansour Audit & Risk Service, Великобритания  
 Cindy Marcello, CISA, CPA, FLMI, Great-West Life & Annuity, США  
 Nancy McCuaig, CISSP, Great-West Life, Канада  
 John A. Mitchell, Ph.D., CISA, CGEIT, CEng, CFE, CITP, FBCS, FCIA, QiCA, LHS Business Control, Великобритания  
 Makoto Miyazaki, CISA, CPA, Bank of Tokyo-Mitsubishi, UFJ Ltd., Япония  
 Lucio Augusto Molina Focazzio, CISA, CISM, CRISC, ITIL, Independent Consultant, Колумбия  
 Christian Nissen, CISM, CGEIT, FSM, ITIL Expert, CFN People, Дания  
 Tony Noblett, CISA, CISM, CGEIT, CISSP, США  
 Ernest Pages, CISA, CGEIT, MCSE, ITIL, Sciens Consulting LLC, США  
 Jamie Pasfield, ITIL V3, MSP, PRINCE2, Pfizer, Великобритания  
 Tom Patterson, CISA, CGEIT, CRISC, CPA, IBM, США  
 Robert Payne, CGEIT, MBL, MCSSA, PrM, Lode Star Strategy Consulting, ЮАР  
 Andy Piper, CISA, CISM, CRISC, PRINCE2, ITIL, Barclays Bank Plc, Великобритания  
 Andre Pitkowski, CGEIT, CRISC, OCTAVE, ISO27000LA, ISO31000LA, APIT Consultoria de Informatica Ltd., Бразилия  
 Dirk Reimers, Hewlett-Packard, Германия  
 Steve Reznik, CISA, ADP, Inc., США  
 Robert Riley, CISSP, University of Notre Dame, США  
 Martin Rosenberg, Ph.D., Cloud Governance Ltd., Великобритания  
 Claus Rosenquist, CISA, CISSP, Nets Holding, Дания  
 Jeffrey Roth, CISA, CGEIT, CISSP, L-3 Communications, США  
 Cheryl Santor, CISSP, CNA, CNE, Metropolitan Water District, США  
 Eddy J. Schuermans, CGEIT, ESRAS bvba, Бельгия  
 Michael Semrau, RWE Germany, Германия  
 Max Shanahan, CISA, CGEIT, FCPA, Max Shanahan & Associates, Австралия  
 Alan Simmonds, TOGAF9, TCSA, PreterLex, Великобритания  
 Dejan Slokar, CISA, CGEIT, CISSP, Deloitte & Touche LLP, Канада  
 Jennifer Smith, CISA, CIA, Salt River Pima Maricopa Indian Community, США  
 Marcel Sorouni, CISA, CISM, CISSP, ITIL, CCNA, MCDBA, MCSE, Вура Australia, Австралия  
 Roger Southgate, CISA, CISM, Великобритания  
 Mark Stacey, CISA, FCA, BG Group Plc, Великобритания  
 Karen Stafford Gustin, MLIS, London Life Insurance Company, Канада  
 Delton Sylvester, Silver Star IT Governance Consulting, ЮАР  
 Katalin Szenes, CISA, CISM, CGEIT, CISSP, University Obuda, Венгрия  
 Halina Tabacek, CGEIT, Oracle Americas, США  
 Nancy Thompson, CISA, CISM, CGEIT, IBM, США  
 Kazuhiro Uehara, CISA, CGEIT, CIA, Hitachi Consulting Co., Ltd., Япония  
 Rob van der Burg, Microsoft, Нидерланды  
 Johan van Grieken, CISA, CGEIT, CRISC, Deloitte, Бельгия  
 Flip van Schalkwyk, Centre for e-Innovation, Western Cape Government, ЮАР  
 Jinu Varghese, CISA, CISSP, ITIL, OCA, Ernst & Young, Канада  
 Andre Viviers, MCSE, IT Project+, Media 24, ЮАР  
 Greet Volders, CGEIT, Voquals N.V., Бельгия  
 David Williams, CISA, Westpac, Новая Зеландия  
 Tim M. Wright, CISA, CRISC, CBCI, GSEC, QSA, Kingston Smith Consulting LLP, Великобритания  
 Amanda Xu, PMP, Southern California Edison, США  
 Tichaona Zororo, CISA, CISM, CGEIT, Standard Bank, ЮАР

### Совету директоров ISACA

Kenneth L. Vander Wal, CISA, CPA, Ernst & Young LLP (retired), США, международный президент

## БЛАГОДАРНОСТИ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)

Christos K. Dimitriadis, Ph.D., CISA, CISM, CRISC, INTRALOT S.A., Греция, вице-президент  
Gregory T. Grocholski, CISA, The Dow Chemical Co., США, вице-президент  
Tony Hayes, CGEIT, AFCHSE, CHE, FACS, FCPA, FIIA, Queensland Government, Австралия, вице-президент  
Niraj Kapasi, CISA, Kapasi Bangad Tech Consulting Pvt. Ltd., Индия, вице-президент  
Jeff Spivey, CRISC, CPP, PSP, Security Risk Management, Inc., США, вице-президент  
Jo Stewart-Rattray, CISA, CISM, CGEIT, CRISC, CSEPS, RSM Bird Cameron, Австралия, вице-президент  
Emil D'Angelo, CISA, CISM, Bank of Tokyo-Mitsubishi UFJ Ltd. (retired), США, экс-международный президент  
Lynn C. Lawton, CISA, CRISC, FBCS CITP, FCA, FIIA, KPMG Ltd., Российская Федерация, экс-международный президент  
Allan Neville Boardman, CISA, CISM, CGEIT, CRISC, CA (SA), CISSP, Morgan Stanley, Великобритания, директор  
Marc Vael, Ph.D., CISA, CISM, CGEIT, CISSP, Valuendo, Бельгия, директор

### Комитету по знаниям

Marc Vael, Ph.D., CISA, CISM, CGEIT, CISSP, Valuendo, Бельгия, председатель  
Michael A. Berardi Jr., CISA, CGEIT, Bank of America, США  
John Ho Chi, CISA, CISM, CRISC, CBCP, CFE, Ernst & Young LLP, Сингапур  
Phillip J. Lageschulte, CGEIT, CPA, KPMG LLP, США  
Jon Singleton, CISA, FCA, Auditor General of Manitoba (retired), Канада  
Patrick Stachtchenko, CISA, CGEIT, Stachtchenko & Associates SAS, Франция

### Комитету по методологии (2009-2012)

Patrick Stachtchenko, CISA, CGEIT, Stachtchenko & Associates SAS, France, председатель  
Georges Ataya, CISA, CISM, CGEIT, CRISC, CISSP, Solvay Brussels School of Economics and Management, Бельгия, экс-вице-президент  
Steven A. Babb, CGEIT, CRISC, Betfair, Великобритания  
Sushil Chatterji, CGEIT, Edutech Enterprises, Сингапур  
Sergio Fleginsky, CISA, Akzo Nobel, Уругвай  
John W. Lainhart, IV, CISA, CISM, CGEIT, CRISC, IBM Global Business Services, США  
Mario C. Micallef, CGEIT, CPAA, FIA, Мальта  
Anthony P. Noble, CISA, CCP, Viacom, США  
Derek J. Oliver, Ph.D., DBA, CISA, CISM, CRISC, CITP, FBCS, FISM, MInstISP, Ravenswood Consultants Ltd., Великобритания  
Robert G. Parker, CISA, CA, CMC, FCA, Deloitte & Touche LLP (retired), Канада  
Rolf M. von Roessing, CISA, CISM, CGEIT, CISSP, FBCI, Forfa AG, Швейцария  
Jo Stewart-Rattray, CISA, CISM, CGEIT, CRISC, CSEPS, RSM Bird Cameron, Австралия  
Robert E. Stroud, CGEIT, CA Inc., США

### Отдельная благодарность

ISACA Los Angeles Chapter - за финансовую поддержку

### Партнеры и спонсоры ассоциации ISACA и IT Governance Institute® (ITGI®)

American Institute of Certified Public Accountants  
Commonwealth Association for Corporate Governance Inc.  
FIDA Inform  
Information Security Forum  
Institute of Management Accountants Inc.  
Отделения ISACA  
ITGI Франция  
ITGI Япония  
Norwich University  
Solvay Brussels School of Economics and Management  
Strategic Technology Management Institute (STMI) of the National University of Singapore  
University of Antwerp Management School

Enterprise GRC Solutions Inc.  
Hewlett-Packard  
IBM  
Symantec Corp.

## СОДЕРЖАНИЕ

Список рисунков .....	9
<b>СОВИТ 5: Бизнес-модель по руководству и управлению ИТ на предприятии .....</b>	<b>11</b>
<b>Резюме для руководства .....</b>	<b>13</b>
<b>Глава 1. Обзор СОВИТ 5 .....</b>	<b>15</b>
Обзор книги .....	16
<b>Глава 2. Принцип 1: Соответствие потребностям заинтересованных сторон .....</b>	<b>17</b>
Введение .....	17
Каскад целей СОВИТ 5 .....	17
Шаг 1. Движущие силы заинтересованных сторон влияют на их потребности .....	17
Шаг 2. Потребности заинтересованных сторон связываются с целями предприятия .....	17
Шаг 3. Цели предприятия связываются с ИТ-целями .....	18
Шаг 4. ИТ-цели связываются с целями факторов влияния .....	18
Использование каскада целей СОВИТ 5 .....	20
Преимущества каскада целей СОВИТ 5 .....	20
Осторожное использование каскада целей СОВИТ 5 .....	20
Использование каскада целей СОВИТ 5 на практике .....	20
Вопросы руководства и управления ИТ .....	21
Как найти ответы на эти вопросы .....	22
<b>Глава 3. Принцип 2: Комплексный взгляд на предприятие .....</b>	<b>23</b>
Подход к руководству .....	23
Факторы влияния в руководстве .....	24
Область руководства .....	24
Роли, виды деятельности и отношения .....	24
<b>Глава 4. Принцип 3: Применение единой интегрированной методологии .....</b>	<b>25</b>
СОВИТ 5 как интегратор подходов .....	25
<b>Глава 5. Принцип 4: Обеспечение целостности подход .....</b>	<b>27</b>
Факторы влияния СОВИТ 5 .....	27
Системное руководство и управление с применением взаимосвязанных факторов влияния .....	27
Атрибуты факторов влияния СОВИТ 5 .....	28
Атрибуты факторов влияния СОВИТ 5 .....	28
Управление производительностью факторов влияния .....	29
Практический пример использования факторов влияния .....	29
<b>Глава 6. Принцип 5: Разделение руководства и управления .....</b>	<b>31</b>
Руководство и управление .....	31
Взаимодействие между руководством и управлением .....	31
Модель процессов СОВИТ 5 .....	32
<b>Глава 7. Рекомендации по внедрению .....</b>	<b>35</b>
Введение .....	35
Понимание контекста предприятия .....	35
Создание подходящей среды .....	36
Идентификация болевых точек и событий-триггеров .....	36
Обеспечение изменений .....	37
Идея жизненного цикла .....	37
Начало работы: создание бизнес-обоснования .....	39

<b>Глава 8. Модель возможностей процессов COBIT 5</b> .....	41
Введение.....	41
Различия между моделью зрелости COBIT 4.1 и моделью возможностей процессов COBIT 5 .....	41
Разница на практике .....	43
Преимущества новой модели .....	45
Проведение оценки возможностей процесса в COBIT 5 .....	45
<b>Приложение А. Источники</b> .....	47
<b>Приложение В. Подробная карта соответствия между целями предприятия и ИТ-целями</b> .....	49
<b>Приложение С. Подробная карта соответствия между ИТ-целями и ИТ-процессами</b> .....	51
<b>Приложение D. Потребности заинтересованных сторон и цели предприятия</b> .....	55
<b>Приложение Е. Сравнение COBIT 5 с другими связанными стандартами и сводами знаний</b> .....	57
Введение.....	57
COBIT 5 и ISO/IEC 38500 .....	57
Принципы ISO/IEC 38500.....	57
ISO/IEC 38500 Оценка, направление и мониторинг .....	60
Сравнение с прочими стандартами.....	61
ITIL® V3 2011 и ISO/IEC 20000 .....	61
ISO/IEC 27000 .....	61
ISO/IEC 31000 .....	61
TOGAF® .....	61
Capability Maturity Model Integration (CMMI) (разработка программного обеспечения).....	61
PRINCE2® .....	61
<b>Приложение F. Сравнение информационной модели COBIT 5 и информационных критериев COBIT 4.1</b> ...63	
<b>Приложение G. Детальное описание факторов влияния COBIT 5</b> .....	65
Введение.....	65
Атрибуты факторов влияния .....	65
Управление производительностью факторов влияния.....	66
Фактор влияния COBIT 5: Принципы, политики и подходы.....	67
Фактор влияния COBIT 5: Процессы .....	69
Управление производительностью факторов влияния.....	71
Пример фактора влияния «процессы» на практике .....	71
Эталонная модель процессов COBIT 5 .....	71
Фактор влияния COBIT 5: Организационная структура .....	75
Фактор влияния COBIT 5: Культура, этика и поведение.....	79
Фактор влияния COBIT 5: Информация .....	81
Введение. Информационный цикл.....	81
Фактор влияния «Информация» в COBIT 5.....	81
Фактор влияния COBIT 5: Услуги, инфраструктура и приложения.....	85
Фактор влияния COBIT 5: Люди, навыки и компетенции .....	87
<b>Приложение H. Глоссарий</b> .....	89

## Список рисунков

Рисунок 1 – Семейство публикаций COBIT 5 .....	11
Рисунок 2 – Принципы COBIT 5 .....	13
Рисунок 3 – Цель руководства .....	17
Рисунок 4 – Обзор каскада целей .....	18
Рисунок 5 – Цели предприятия согласно COBIT 5 .....	19
Рисунок 6 – ИТ-Цели .....	19
Рисунок 7 – Вопросы руководства и управления ИТ .....	22
Рисунок 8 – Руководство и управление в соответствии с COBIT 5 .....	23
Рисунок 9 – Ключевые роли, виды деятельности и отношения .....	24
Рисунок 10 – Интегрированный подход COBIT 5 .....	25
Рисунок 11 – Семейство продуктов COBIT 5 .....	26
Рисунок 12 – Факторы влияния на предприятии согласно COBIT 5 .....	27
Рисунок 13 – Общая модель факторов влияния .....	28
Рисунок 14 – Взаимодействия между руководством и управлением в COBIT 5 .....	31
Рисунок 15 – Ключевые области руководства и управления согласно COBIT 5 .....	32
Рисунок 16 – Эталонная модель процессов COBIT 5 .....	33
Рисунок 17 – Семь фаз жизненного цикла внедрения COBIT 5 .....	38
Рисунок 18 – Описание модели зрелости COBIT 4.1 .....	41
Рисунок 19 – Описание модели возможностей процессов COBIT 5 .....	42
Рисунок 20 – Таблица сравнения уровней зрелости (COBIT 4.1) и уровней возможностей процессов (COBIT 5) .....	44
Рисунок 21 – Сравнение атрибутов зрелости COBIT 4.1 и атрибутов процессов COBIT 5 .....	44
Рисунок 22 – Таблица соответствия бизнес-целей и ИТ-целей согласно COBIT .....	50
Рисунок 23 – Таблица соответствия ИТ-целей и ИТ-процессов согласно COBIT 5 .....	52
Рисунок 24 – Таблица соответствия потребностей заинтересованных сторон и бизнес-целей согласно COBIT 5 .....	55
Рисунок 25 – Связи COBIT 5 с прочими стандартами и подходами .....	62
Рисунок 26 – Эквиваленты из COBIT 5 для информационных критериев COBIT 4.1 .....	63
Рисунок 27 – Общая модель факторов влияния .....	65
Рисунок 28 – Фактор влияния COBIT 5: “Принципы, политики, подходы” .....	67
Рисунок 29 – Фактор влияния COBIT 5: “Процессы” .....	69
Рисунок 30 – Ключевые области руководства и управления согласно COBIT 5 .....	73
Рисунок 31 – Эталонная модель процессов COBIT 5 .....	74
Рисунок 32 – Фактор влияния COBIT 5: “Организационная структура” .....	75
Рисунок 33 – Роли и организационные структуры COBIT 5 .....	76
Рисунок 34 – Фактор влияния COBIT 5: “Культура, этика и поведение” .....	79
Рисунок 35 – Метаданные COBIT 5 - информационный цикл .....	81
Рисунок 36 – Фактор влияния COBIT 5: “Информация” .....	81
Рисунок 37 – Фактор влияния COBIT 5: “Услуги, инфраструктура и приложения” .....	85
Рисунок 38 – Фактор влияния COBIT 5: “Люди, навыки и компетенции” .....	87
Рисунок 39 – Категории навыков COBIT 5 .....	88

## Примечание редакции русского издания

Работа по переводу и подготовке русского издания COBIT 5 выполнялась с участием активных представителей профессиональных сообществ пользователей COBIT: консультантов, аудиторов, профессионалов управления ИТ. Решения о переводе ключевых терминов были приняты в результате многостороннего обсуждения возможных вариантов с учётом сложившейся в отрасли терминологии, официально утверждённых словарей (например, официального словаря ITIL<sup>®</sup>, утверждённого Российским ITSM-форумом) и принятых стандартов (например, ГОСТ Р 15504-2:2009). Предложения по переводу терминов и комментарии к ним обсуждались в открытом сообществе пользователей в сети Интернет.

Тем не менее, два важнейших термина COBIT 5 – Governance и Management – требуют отдельного комментария. В тексте русского издания COBIT 5 они переведены как «руководство» и «управление». Мы отказались при переводе «governance» от ранее использовавшегося термина «корпоративное управление», чтобы сделать текст более удобным для восприятия и точнее передать суть обоих понятий.

Везде в тексте слова «руководство» и «управление» использованы в соответствии со следующими определениями:

**Руководство** обеспечивает уверенность в достижении целей предприятия путём:

- сбалансированной оценки потребностей заинтересованных сторон, существующих условий и возможных вариантов;
- установления направления развития через приоритизацию и принятие решений;
- постоянного мониторинга соответствия фактической продуктивности и степени выполнения требований, установленным направлению и целям предприятия.

**Управление** заключается в планировании, построении, выполнении и отслеживании деятельности, в соответствии с направлением, заданным органом руководства, для достижения целей предприятия.

Подробнее о значении терминов «руководство» и «управление» в контексте COBIT 5 можно прочитать в главе 6 «Принцип 5: Разделение руководства и управления».

## СОБИТ 5: БИЗНЕС-МОДЕЛЬ ПО РУКОВОДСТВУ И УПРАВЛЕНИЮ ИТ НА ПРЕДПРИЯТИИ

Книга СОБИТ 5 содержит описание модели руководства и управления ИТ на предприятии. Эта книга входит в семейство публикаций СОБИТ 5, которое представлено на **рисунке 1**.



Методология СОБИТ 5 основывается на пяти базовых принципах, которые подробно рассмотрены в этой книге, а также содержит детальные рекомендации по факторам, влияющим на эффективную организацию руководства и управления ИТ на предприятии.

Семейство СОБИТ 5 включает следующие публикации:

- СОБИТ 5 (бизнес-модель)
- Сводьы рекомендаций по факторам влияния, которые детально описывают каждый из них, а именно:
  - *СОБИТ 5: Процессная модель*
  - СОБИТ 5: Enabling Information (разрабатывается)
  - Прочие сводьы знаний по факторам влияния (см. [www.isaca.org/cobit](http://www.isaca.org/cobit))
- Рекомендации СОБИТ 5 для профессионалов, а именно:
  - *СОБИТ 5: Внедрение*
  - СОБИТ 5 for Information Security
  - СОБИТ 5 for Assurance
  - СОБИТ 5 for Risk (разрабатывается)
  - Прочие рекомендации для профессионалов (см. [www.isaca.org/cobit](http://www.isaca.org/cobit))
- Онлайн-среда для совместной работы, которая призвана способствовать наиболее эффективному использованию СОБИТ 5.

Эта страница специально оставлена пустой

## Резюме для руководства

**Информация является критически важным ресурсом для всех предприятий.** На всех этапах своего жизненного цикла информация критичным образом зависит от специализированных технологий. Информация и динамично развивающиеся информационные технологии являются жизненно важными для современных предприятий: как общественных, так и государственных и коммерческих.

Поэтому сегодня, больше, чем когда-либо, предприятия и их руководители обязаны:

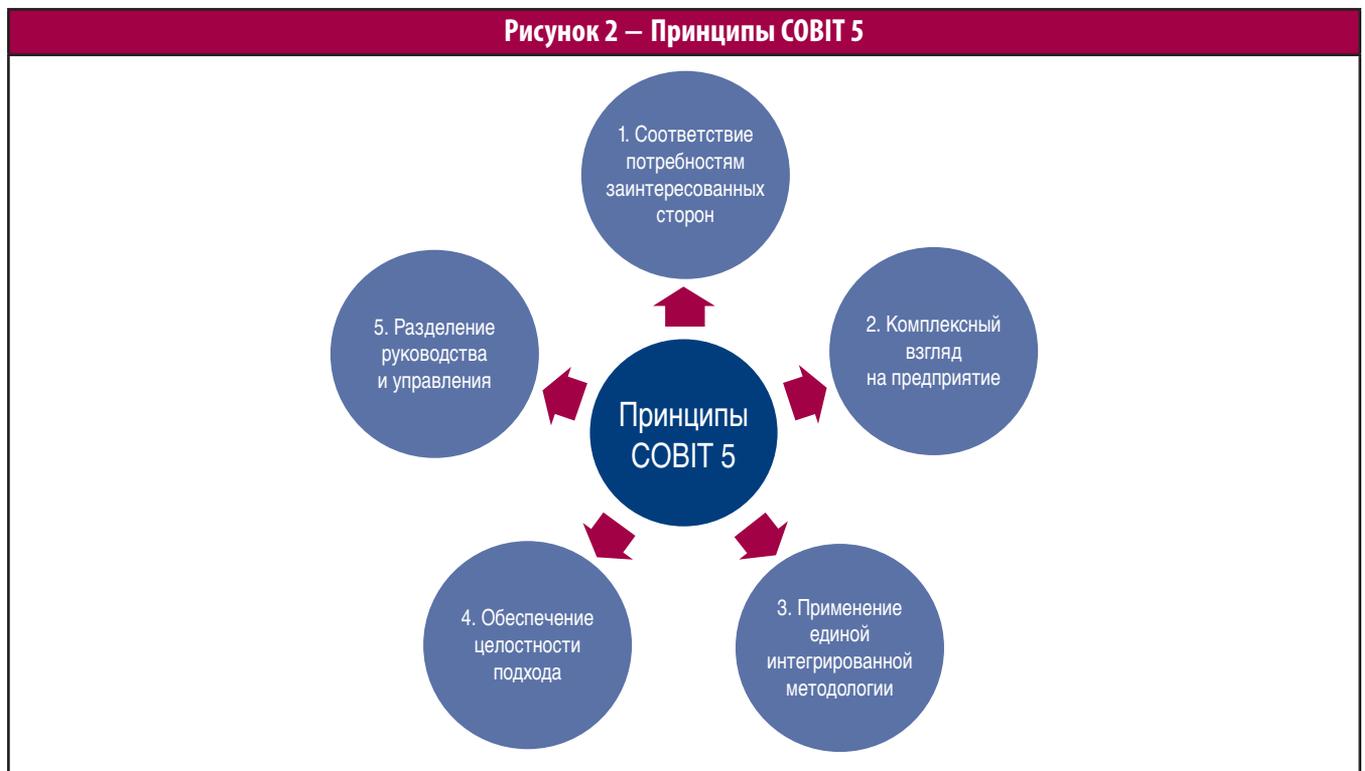
- Поддерживать высокое качество информации для принятия управленческих решений.
- Создавать ценность для бизнеса, реализуя инвестиции, связанные с ИТ, то есть достигать стратегических целей и получать выгоду путем эффективного и инновационного использования ИТ.
- Совершенствовать операционную модель, надежно и рационально применяя технологии.
- Обеспечивать приемлемый уровень ИТ-рисков.
- Оптимизировать затраты на ИТ-услуги и технологии.
- Повышать степень соблюдения законов, норм, договорных обязательств и политик, связанных с применением ИТ.

Ряд положительных примеров важности эффективного руководства, равно как и некоторые трудности бизнеса всемирного масштаба, произошедшие за последние десятилетия, заставили предприятия уделять существенно большее внимание понятию «руководство».

Предприятия, которые достигли успеха, смогли признать, что совет директоров и исполнительные директора обязаны относиться к ИТ, как к любой другой значимой части бизнеса. Совет директоров и управленцы – как в бизнесе, так и в ИТ – должны совместно работать над тем, чтобы ИТ были частью общего подхода к руководству и управлению предприятием. В дополнение к этому, необходимость эффективного руководства диктуется еще и современными законодательными и другими регулирующими требованиями.

СОВИТ 5 предлагает целостную методологию, которая призвана помочь в решении задачи руководства и управления ИТ на предприятии. Проще говоря, СОВИТ 5 помогает предприятиям добиться оптимальной ценности от ИТ, поддерживая баланс между получением выгоды и оптимизацией рисков и ресурсов. СОВИТ 5 дает возможность руководить и управлять ИТ в масштабах всего предприятия, как в областях функциональной ответственности ИТ, так и бизнеса, а также позволяет учитывать потребности в ИТ внутренних и внешних заинтересованных сторон. Методология СОВИТ 5 универсальна и будет полезна предприятиям любого масштаба и сферы деятельности: коммерческим, общественным и государственным.

Рисунок 2 – Принципы СОВИТ 5



SOBIT 5 основан на пяти принципах руководства и управления ИТ на предприятии, изображенных на **рисунке 2**:

- **Принцип 1: Соответствие потребностям заинтересованных сторон.** Предприятия существуют для того, чтобы создавать ценность для заинтересованных сторон, путем поддержания баланса между получением выгоды и оптимизацией рисков и ресурсов. SOBIT 5 описывает все необходимые процессы и другие факторы влияния, которые поддерживают создание бизнес-ценности при помощи ИТ. Поскольку задачи, стоящие перед каждым предприятием, могут быть различными, можно модифицировать модель SOBIT 5 так, чтобы эти рекомендации подходили к конкретному контексту данной организации. Сделать это можно с помощью каскадирования высокоуровневых целей предприятия до уровня управляемых и конкретных ИТ-целей и связанных с ними процессов и практик.
- **Принцип 2: Комплексный взгляд на предприятие.** SOBIT 5 встраивает руководство ИТ в руководство предприятием в целом, то есть:
  - Рассматривает все функции и процессы предприятия. SOBIT 5 нацелен не только на реализацию «ИТ-функции», но рассматривает информацию и связанные с ней технологии как активы предприятия, которыми следует управлять, как и любыми другими активами.
  - Исходит из того, что факторы влияния руководства и управления, связанные с ИТ, работают на всем предприятии и по всей цепочки создания ценности, и включают в себя все внутренние и внешние аспекты и роли, которые имеют отношение к руководству и управлению ИТ.
- **Принцип 3: Применение единой интегрированной методологии.** Существует множество связанных с ИТ сводов знаний и стандартов, посвященных отдельным аспектам ИТ-деятельности. В SOBIT 5 реализовано соответствие этим внешним сводам и стандартам. Таким образом, методология SOBIT 5 обеспечивает интеграционный подход для организации руководства и управления ИТ на предприятии.
- **Принцип 4: Обеспечение целостности подхода.** Эффективное и рациональное руководство и управление ИТ на предприятии требует целостного подхода, с учетом многих взаимосвязанных компонентов. В SOBIT 5 описан набор факторов влияния, которые обеспечивают внедрение системы руководства и управления ИТ на предприятии. Факторы влияния – это сущности, которые способствуют решению задач предприятия. Методология SOBIT 5 описывает семь видов факторов влияния:
  - Принципы, политики и подходы
  - Процессы
  - Организационная структура
  - Культура, этика и поведение
  - Информация
  - Услуги, инфраструктура и приложения
  - Персонал, навыки и компетенции
- **Принцип 5: Разделение руководства и управления.** Методология SOBIT 5 проводит четкую границу между руководством и управлением. Эти две дисциплины включают в себя разные виды деятельности, требуют разных организационных структур и служат разным целям. В понимании SOBIT 5, разница между руководством и управлением заключается в следующем:

– Руководство

**Руководство обеспечивает уверенность в достижении целей предприятия, путём: сбалансированной оценки потребностей заинтересованных сторон, существующих условий и возможных вариантов; установления направления развития через приоритизацию и принятие решений; постоянного мониторинга соответствия фактической производительности и степени выполнения требований установленным направлению и целям предприятия.**

В большинстве случаев обязанности по руководству на предприятии выполняет совет директоров, возглавляемый председателем совета директоров. Некоторые обязанности могут быть делегированы специальным организационным единицам соответствующего уровня – особенно, в крупных организациях.

– Управление

**Управление заключается в планировании, построении, выполнении и отслеживании деятельности, в соответствии с направлением, заданным органом руководства, для достижения целей предприятия.**

В большинстве случаев, обязанности по управлению на предприятии выполняют исполнительные директора, возглавляемые генеральным директором (CEO).

Вместе эти принципы помогают построить эффективную методологию руководства и управления, оптимизирующую инвестиции в информационные технологии для получения выгоды заинтересованными сторонами.

## ГЛАВА 1 ОБЗОР COBIT 5

COBIT 5 является новым поколением рекомендаций ISACA по руководству предприятием и менеджменту ИТ. COBIT 5 основан на более чем 15-тилетнем опыте практического использования и применения COBIT многими предприятиями и сообществами специалистов в области бизнеса, ИТ, управления рисками и безопасностью, а также контроля качества. Главными движущими силами развития COBIT 5 являются потребности в рекомендациях по следующим вопросам:

- Получение информации от более широкого круга заинтересованных сторон об их ожиданиях от информационных и связанных технологий (выгоды, приемлемый уровень риска и цены) и об их приоритетах в обеспечении уверенности в получении ожидаемой ценности. Одни заинтересованные лица хотят получить отдачу в краткосрочном периоде, другим интересна долгосрочная стабильность. Одни готовы к высокой степени риска, а другие нет. Этими ожиданиями, различающимися и, возможно, конфликтующими, нужно эффективно управлять. Более того, заинтересованные стороны не только хотят участвовать в принятии решений, но и требуют прозрачности – как выполняемых работ, так и результатов.
- Управление возрастающей зависимостью успешности предприятий от внешних контрагентов бизнеса и ИТ, таких как аутсорсинговые компании, поставщики, консультанты, клиенты, поставщики облачных и других услуг, а также от разнообразия внутренних способов и механизмов формирования ожидаемой ценности.
- Управление существенно возросшим объемом информации. Как предприятия выбирают нужную и надёжную информацию, на основании которой должны приниматься результативные и эффективные бизнес-решения? Информацией следует результативно управлять, а этому будет способствовать результативная информационная модель.
- Управление всепроникающими информационными технологиями, которые становятся всё более интегрированными в бизнес. Уже недостаточно независимого управления ИТ, пусть даже скоординированного с бизнесом. Необходимо, чтобы ИТ стали неотъемлемой частью бизнес-проектов, организационных структур, управления рисками, политик, навыков, процессов и так далее. Роль CIO (Chief Information Officer) и роль ИТ-функции развиваются. ИТ и бизнес должны всё больше интегрироваться.
- Дальнейшее развитие технологий и инноваций. Это вопросы, связанные с творчеством, изобретательством, разработкой новых продуктов – всем, что делает существующие предложения более привлекательными для клиентов и помогает привлекать новые категории клиентов. Инновации также предполагают рационализацию и ускорение процессов разработки, производства и цепочки поставок с тем, чтобы доставлять продукты на рынок более эффективно, быстро и качественно.
- Полные и сквозные описания функциональных обязанностей бизнеса и ИТ и описание всех аспектов результативного руководства и управления ИТ предприятия, таких как организационные структуры, политики, культура и, конечно, процессы.
- Совершенствование контроля над растущим числом ИТ-решений, создаваемых и управляемых пользователями.
- Обеспечение на уровне предприятия:
  - формирования ценности путём результативного и инновационного использования ИТ на предприятии;
  - удовлетворённости бизнес-пользователей услугами и работой ИТ;
  - соответствия ИТ законодательству, правилам, контрактным обязательствам и внутренним политикам;
  - совершенствования связей между потребностями бизнеса и целями ИТ.
- Понимание и, по необходимости, применение рекомендаций крупнейших методологий и стандартов индустрии, таких как Information Technology Infrastructure Library (ITIL®), The Open Group Architecture Framework (TOGAF®), Project Management Body of Knowledge (PMBOK®), PRojects IN Controlled Environments 2 (PRINCE2®), Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission (COSO), а также стандартов International Organization for Standardization (ISO). Это поможет заинтересованным сторонам понять связи между методологиями и возможности их совместного использования.
- Интеграция всех основных методологий и наборов рекомендаций ISACA, главными из которых являются COBIT, Val IT и Risk IT, а кроме того Business Model for Information Security (BMIS), IT Assurance Framework (ITAF), Board Briefing on IT Governance и инициативы Taking Governance Forward (TGF). Методология COBIT 5 создаёт основу для интеграции других методологий, стандартов и практик.

На основе базы знаний COBIT 5 будут создаваться руководства и другие продукты, ориентированные на потребности разных заинтересованных сторон. Ожидается, что архитектура продуктов COBIT 5 со временем будет развиваться. Актуальное состояние архитектуры продуктов COBIT 5 можно узнать на веб-сайте ISACA ([www.isaca.org/cobit](http://www.isaca.org/cobit)).

## Обзор книги

Кроме этой, в методологию COBIT 5 входит еще семь глав:

- Глава 2 рассказывает о Принципе 1: **«Соответствие потребностям заинтересованных сторон»**. В ней вводится понятие каскада целей. Цели предприятия формализуют и структурируют потребности заинтересованных сторон. Цели предприятия связаны с ИТ-целями, а достичь этих ИТ-целей можно с помощью оптимального использования всех факторов влияния (Enablers), включая процессы. Этот набор связанных целей называется каскадом целей COBIT 5. В этой главе также приводятся примеры вопросов о руководстве и управлении, которые обычно возникают у заинтересованных сторон по поводу ИТ на предприятии.
- Глава 3 рассказывает о Принципе 2: **«Комплексный взгляд на предприятие»**. В этой главе объясняется, каким образом COBIT 5 интегрирует руководство ИТ в общее руководство предприятием, принимая во внимание все функции и процессы предприятия.
- Глава 4 рассказывает о Принципе 3: **«Применение единой интегрированной методологии»**. В этой главе кратко описывается обеспечивающая интеграцию архитектура COBIT 5.
- Глава 5 рассказывает о Принципе 4: **«Обеспечение целостности подхода»**. Руководство ИТ должно быть системным и поддерживаться набором факторов влияния. В этой главе описывается универсальная модель факторов влияния: все факторы влияния и общий взгляд на факторы влияния.
- Глава 6 рассказывает о Принципе 5: **«Разделение руководства и управления»**, о разнице и взаимосвязях между этими понятиями. В качестве примера приводится высокоуровневая эталонная модель процессов COBIT 5.
- Глава 7 является введением к **Рекомендациям по внедрению**. В этой главе описаны требуемая среда, требуемые факторы влияния, типичные трудности, события, способные инициировать внедрение, а также жизненные циклы внедрения и постоянного совершенствования. Эта глава основана на публикации *«Внедрение COBIT 5»*, где можно найти подробные инструкции по внедрению руководства ИТ в соответствии с COBIT 5.
- Глава 8 рассказывает о **Модели способностей процессов COBIT 5**, описанной в схеме подхода COBIT Assessment Programme. В этой главе описаны отличия этой модели от оценки зрелости процессов COBIT 4.1 и способы миграции на новый подход.

Приложения содержат эталонную информацию, таблицы соответствий и другие подробности:

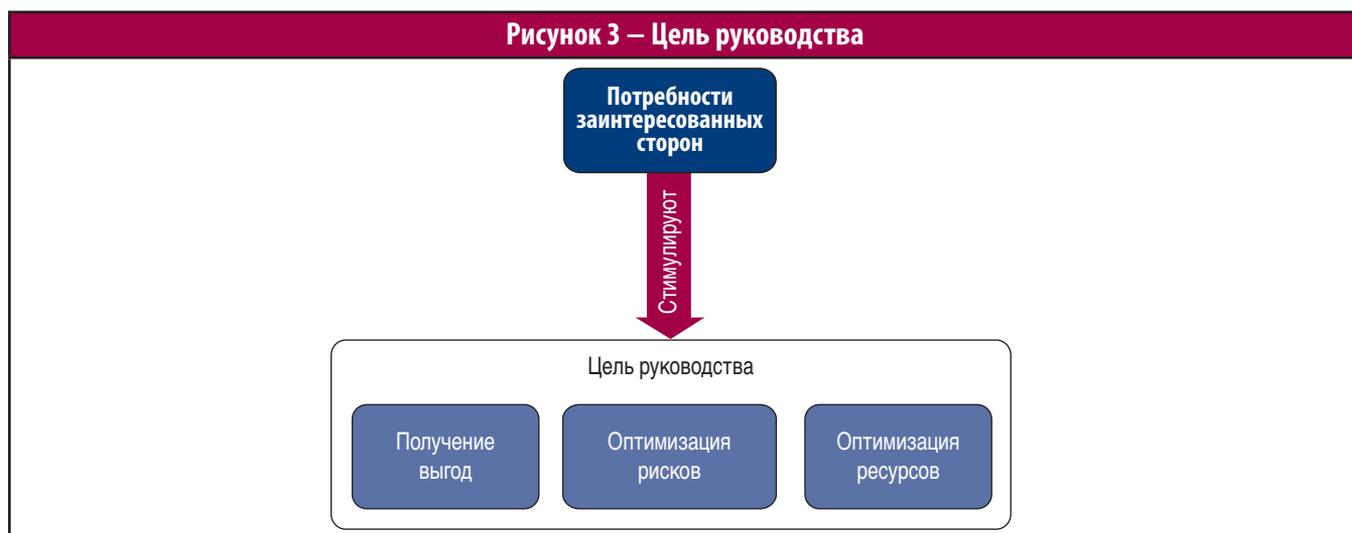
- Приложение А. **Ссылки** на источники, которые использовались при разработке COBIT 5.
- Приложение В. **Подробное соответствие целей предприятия и ИТ-целей**. Здесь описано, каким образом цели предприятия обычно поддерживаются ИТ-целями.
- Приложение С. **Подробное соответствие ИТ-целей и ИТ-процессов**. Здесь описано, как процессы COBIT поддерживают достижение ИТ-целей.
- Приложение Д. **Потребности заинтересованных сторон и цели предприятия**. Здесь описано, как типичные потребности заинтересованных сторон связаны с целями предприятия, определенными в COBIT 5.
- Приложение Е. **Соответствие между COBIT 5 и самыми близкими стандартами и методологиями**.
- Приложение Ф. **Сравнение Модели информации COBIT 5 и Критериев информации COBIT 4.1**.
- Приложение Г. **Подробное описание факторов влияния COBIT 5**. Здесь на основе главы 5 приводятся подробности по каждому фактору влияния, включая детальную модель факторов влияния, в которой описываются компоненты каждого из них. Описание подкреплено несколькими примерами.
- Приложение Н. **Глоссарий**

## ГЛАВА 2

# Принцип 1: Соответствие потребностям заинтересованных сторон

### Введение

Предприятия существуют для того, чтобы создавать ценность для заинтересованных сторон. Следовательно, для каждого предприятия, коммерческого или некоммерческого, целью руководства является создание ценности. Создание ценности означает получение выгод при оптимизации рисков и использования ресурсов (см. **рисунок 3**). Выгоды могут быть различными, например, для коммерческого предприятия важна финансовая выгода, а для государственного – качество услуг, предоставляемых населению.



В предприятии обычно заинтересовано множество сторон, и понимание «ценности» для каждой из них может быть различным, а подчас и конфликтовать с трактовками остальных. Руководство состоит в том, чтобы путём переговоров найти разумный компромисс между интересами всех сторон. Следовательно, оценивая выгоды, риски и ресурсы, система руководства должна учитывать интересы всех сторон. Перед тем, как принять управленческое решение, нужно ответить на вопросы: Для кого извлекается выгода? Каковы риски и кого они касаются? Какие требуются ресурсы?

### Каскад целей СОВИТ 5

Каждое предприятие работает в своём контексте. Этот контекст определяется внешними факторами (рынок, отрасль экономики, геополитика и т.д.) и внутренними факторами (культура, организационная структура, склонность к риску и т.д.), поэтому системы руководства и управления должны быть настроены с учётом факторов, актуальных для данного предприятия.

Потребности заинтересованных сторон должны быть трансформированы в применимую на практике стратегию. Каскад целей СОВИТ 5 – это механизм перевода потребностей заинтересованных сторон в конкретные, практические и настраиваемые цели предприятия, ИТ-цели и цели факторов влияния. Этот перевод позволяет устанавливать и выбирать конкретные цели на каждом уровне и в каждой области руководства, с тем, чтобы поддерживать общие цели и потребности заинтересованных сторон и таким образом эффективно поддерживать соответствие ИТ-решений и услуг целям предприятия.

Каскад целей СОВИТ 5 представлен на **рисунке 4**.

#### **Шаг 1. Движущие силы заинтересованных сторон влияют на их потребности**

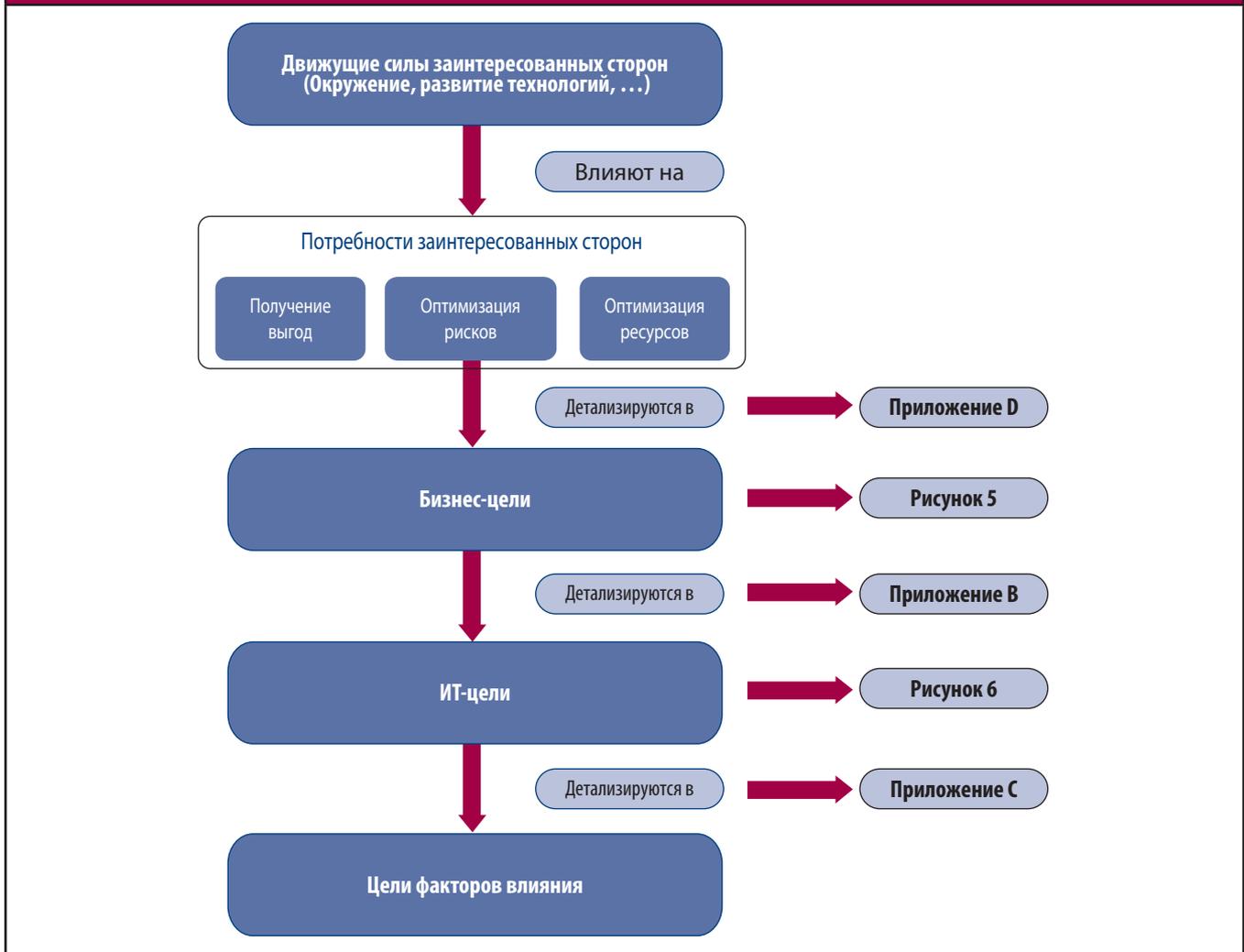
На потребности заинтересованных сторон влияет ряд движущих сил, например, изменения стратегии, изменяющиеся бизнес-среда и законодательство, новые технологии.

#### **Шаг 2. Потребности заинтересованных сторон связываются с целями предприятия**

Потребности заинтересованных сторон можно связать с набором универсальных целей предприятия. Эти цели были разработаны на основе измерений в системе сбалансированных показателей (Balanced Scorecard<sup>1</sup>) и представляют собой список наиболее широко используемых целей, которые предприятие может определить для себя. Хотя этот список не исчерпывающий, большинство целей, сформулированных для конкретного предприятия, можно легко перевести в термины универсальных. Матрица соответствия потребностей заинтересованных сторон и целей предприятия приведена в Приложении D.

<sup>1</sup>Kaplan, Robert S.; David P. Norton; The Balanced Scorecard: Translating Strategy Into Action, Harvard University Press, USA, 1996

Рисунок 4 – Обзор каскада целей



COBIT 5 определяет 17 универсальных целей, представленных в таблице на **рисунке 5**. Структура таблицы такова:

- Измерение сбалансированной системы показателей, к которому относится цель предприятия.
- Цель предприятия.
- Связь с тремя главными задачами руководства – получением выгод, оптимизацией рисков и оптимизацией ресурсов ('P' означает прямую связь, а 'S' косвенную, то есть менее сильную).

**Шаг 3. Цели предприятия связываются с ИТ-целями**

Достижение целей предприятия требует получения ряда ИТ-результатов, которые описываются ИТ-целями. Под ИТ понимаются информационные и связанные с информацией технологии, а ИТ-цели структурируются по измерениям сбалансированной карты показателей ИТ. COBIT 5 определяет 17 ИТ-целей, представленных на **рисунке 6**.

Матрица соответствия ИТ-целей целям предприятия представлена в приложении В. В этой матрице показано, каким образом каждая цель предприятия поддерживается ИТ-целями.

**Шаг 4. ИТ-цели связываются с целями факторов влияния**

Достижение ИТ-целей возможно только при успешном применении факторов влияния. Понятие фактора влияния подробно рассмотрено в главе 5. Факторы влияния включают в себя процессы, организационные структуры и информацию, а для каждого фактора влияния можно определить набор конкретных целей, которые связываются с ИТ-целями.

Процессы являются одним из факторов влияния, и в приложении С приведена матрица связи между ИТ-целями и процессами COBIT 5, в которой указаны цели процессов.

<sup>3</sup>Разумеется, ИТ-результаты являются не единственной составляющей достижения цели предприятия. Все другие функциональные блоки организации, такие как финансы и маркетинг, также вносят свой вклад в достижение целей предприятия, но в контексте COBIT 5 рассматриваются только ИТ-деятельность и ИТ-цели.

Принцип 1: Соответствие потребностям заинтересованных сторон

**Рисунок 5 – Цели предприятия согласно COBIT 5**

Измерение сбалансированной карты показателей	Цель предприятия	Связь с задачами руководства		
		Получение выгоды	Оптимизация рисков	Оптимизация ресурсов
Финансы	1. Отдача от инвестиций для заинтересованных сторон	P		S
	2. Портфель конкурентоспособных товаров и услуг	P	P	S
	3. Управляемые бизнес-риски (защита активов)		P	S
	4. Соответствие внешним законам и регулирующим нормам		P	
	5. Финансовая прозрачность	P	S	S
Заказчик	6. Клиентоориентированная сервисная культура	P		S
	7. Непрерывность и доступность бизнес-услуг		P	
	8. Гибкая реакция на изменяющиеся условия ведения бизнеса	P		S
	9. Принятие стратегических решений на основе информации	P	P	P
	10. Оптимизация затрат на предоставление услуг	P		P
Внутреннее управление	11. Оптимизация функциональности бизнес-процессов	P		P
	12. Оптимизация затрат бизнес-процессов	P		P
	13. Управление программами бизнес-изменений	P	P	S
	14. Операционная производительность персонала	P		P
	15. Соблюдение внутренних политик		P	
Обучение и развитие	16. Квалифицированный и мотивированный персонал	S	P	P
	17. Культура долгосрочных инноваций продуктов и бизнеса	P		

**Рисунок 6 – ИТ-Цели**

Измерение сбалансированной карты показателей	Цели информационных и связанных с информацией технологий	
	Идентификатор	Описание
Финансы	01	Соответствие между ИТ- и бизнес-стратегиями
	02	Следование внешнему законодательству и регулирующим требованиям в области ИТ и поддержка бизнес-соответствия
	03	Лидирующая роль высшего руководства в принятии решений в области ИТ
	04	Управляемые бизнес-риски, связанные с использованием ИТ
	05	Реализация выгод от портфеля ИТ инвестиций и услуг
	06	Прозрачность ИТ-затрат, выгод и рисков
Заказчик	07	Предоставление ИТ-услуг в ответ на бизнес-требования
	08	Адекватное использование приложений, информации и технических решений
Внутреннее управление	09	Гибкость ИТ
	10	Безопасность информации, обрабатываемой инфраструктуры и приложений
	11	Оптимизация ИТ-активов, ресурсов и способностей
	12	Обеспечение работы и поддержка бизнес-процессов, путем интеграции приложений и технологий в бизнес-процессы
	13	Извлечение выгоды из программ и проектов, выполняемых в рамках сроков, бюджета и соответствующих требованиям и стандартам качества
	14	Доступность надежной и нужной информации для принятия решений
	15	Соблюдение внутренних политик
Обучение и развитие	16	Компетентный и мотивированный персонал ИТ
	17	Знания, экспертиза и инициативность для осуществления бизнес-инноваций

## Использование каскада целей COBIT 5

### **Преимущества каскада целей COBIT 5**

Важность каскада целей заключается в том, что он позволяет определить приоритеты внедрения, совершенствования и гарантировать наличие руководства ИТ на предприятии на основе понимания (стратегических) целей предприятия, а также связанных рисков. На практике каскад целей:

- Определяет важные и измеримые цели и задачи на различных уровнях ответственности.
- Позволяет извлечь из базы знаний COBIT 5 все данные об определённой цели предприятия, которые могут понадобиться в проектах внедрения, совершенствования или оценки качества.
- Ясно определяет и демонстрирует (в некоторых случаях очень подробно) то, каким образом факторы влияния помогают в достижении целей предприятия.

### **Осторожное использование каскада целей COBIT 5**

Каскад целей<sup>3</sup> (то есть таблицы соответствия между целями предприятия и ИТ-целями, а также между ИТ-целями и факторами влияния COBIT 5 (включая процессы)) не является истиной в последней инстанции, и читатели должны использовать его не буквально, но скорее как некую подсказку. На это есть ряд причин, например:

- Каждое предприятие по-разному расставляет приоритеты целей, и эти приоритеты могут меняться со временем.
- Таблицы соответствия не различаются по масштабу или области деятельности предприятия. Они представляют собой «общий знаменатель» того, как взаимосвязаны различные уровни целеполагания.
- Индикаторы, которые используются в таблицах соответствия, характеризуются только двумя «дискретными» уровнями важности и значимости, в то время как в реальности градация будет скорее непрерывной.

### **Использование каскада целей COBIT 5 на практике**

Из предыдущего предупреждения ясно, что для любого предприятия первым шагом в применении каскада целей будет являться тонкая настройка таблиц соответствия с учётом конкретной ситуации. Другими словами, каждое предприятие должно выстраивать собственный каскад целей, и затем уточнять и детализировать его, опираясь на COBIT.

Например, предприятие может решать задачи:

- Трансляции стратегических приоритетов в конкретные «веса» или приоритеты отдельных целей предприятия.
- Проверки таблиц соответствия целей, с учетом конкретной среды, отрасли и т.д.

---

<sup>3</sup>Каскад целей основан на исследовании, выполненном Бизнес-Школой Университета Антверпена и Институтом Корпоративного Руководства Бельгии.

**ПРИМЕР 1 – КАСКАД ЦЕЛЕЙ**

На предприятии составили набор стратегических целей, важнейшей из которых является повышение удовлетворенности клиентов. Теперь требуется узнать, в каких областях управления ИТ более всего востребованы меры по совершенствованию.

Было решено, что высочайший приоритет удовлетворенности клиентов означает, что следующие цели предприятия являются важнейшими (см. **рисунок 5**):

- 6. Клиентоориентированная сервисная культура
- 7. Доступность и непрерывность бизнес-услуг
- 8. Гибкая реакция на изменяющиеся условия ведения бизнеса

После этого с помощью каскада целей был сделан следующий шаг: были выявлены ИТ-цели, соответствующие целям предприятия. Предлагаемая таблица соответствия между ними приведена в Приложении В.

В качестве важнейших были выбраны следующие ИТ-цели (все отношения типа «Р»):

- 01 Соответствие между ИТ и бизнес стратегиями
- 04 Управление бизнес-рисками, связанными с ИТ
- 07 Предоставление ИТ-услуг в соответствии с бизнес-требованиями
- 09 Гибкость ИТ
- 10 Безопасность информации, а также обрабатываемой её инфраструктуры и приложений
- 14 Доступность надёжной и полезной информации для принятия решений
- 17 Знания, экспертиза и инициативность для осуществления бизнес-инноваций

После проверки этого списка было решено считать первые 4 цели самыми приоритетными.

На следующем шаге каскада целей эти ИТ-цели предусматривают ряд целей факторов влияния (см. Главу 5), в число которых входят цели процессов. В приложении С предлагается связь между ИТ-целями и процессами COBIT 5. Таблица позволяет обнаружить самые важные ИТ-процессы, поддерживающие достижение ИТ-целей, однако одних только процессов недостаточно. Прочие факторы влияния, такие как культура, поведение и этика, организационные структуры, навыки и экспертиза точно так же важны и требуют набора ясных целей.

Завершив эту работу, на предприятии получили набор ясных целей для всех факторов влияния, который позволит достичь заявленных стратегических целей, а также набор соответствующих им метрик для измерения производительности.

**ПРИМЕР 2 – ПОТРЕБНОСТИ ЗАИНТЕРЕСОВАННЫХ СТОРОН: УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ**

После проведения анализа потребностей заинтересованных сторон, на предприятии было решено, что устойчивое развитие является стратегически важным. Под устойчивостью понимается не только влияние факторов окружающей среды, но и вообще всего, что оказывает влияние на успешность предприятия в долгосрочном периоде.

На основе результатов анализа потребностей заинтересованных сторон, было решено сконцентрироваться на достижении следующих пяти целей, с дальнейшей их детализацией:

- 1. Ценность от бизнес-инвестиций для заинтересованных сторон
- 4. Следование требованиям внешнего законодательства и регулирования к аутсорсинговым соглашениям, особенно – законов в области защиты окружающей среды и трудового законодательства
- 8. Гибкая реакция на изменяющиеся условия ведения бизнеса
- 16. Наличие опытных и мотивированных сотрудников, осознающих свою роль в достижении успеха предприятия
- 17. Культура долгосрочных инноваций продуктов и бизнеса.

На основании этих приоритетных целей можно создавать каскад целей, как описано выше.

**Вопросы руководства и управления ИТ**

В условиях высокой зависимости от ИТ удовлетворение потребностей заинтересованных сторон порождает ряд вопросов по руководству и управлению ИТ на предприятии (**рисунок 7**).

**Рисунок 7 – Вопросы руководства и управления ИТ**

Внутренние заинтересованные стороны	Вопросы внутренних заинтересованных сторон
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Совет директоров</li> <li>• Исполнительный директор (CEO)</li> <li>• Финансовый директор (CFO)</li> <li>• Директор по ИТ (CIO)</li> <li>• Директор по рискам (CRO)</li> <li>• Высшее руководство</li> <li>• Владельцы бизнес-процессов</li> <li>• Бизнес-менеджеры</li> <li>• Менеджеры по рискам</li> <li>• Менеджеры по безопасности</li> <li>• Менеджеры услуг</li> <li>• Менеджеры по персоналу (HR)</li> <li>• Внутренние аудиторы</li> <li>• Менеджеры по персональным данным</li> <li>• Пользователи ИТ</li> <li>• Менеджеры по ИТ</li> <li>• И т.д.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Как извлечь ценность из ИТ? Удовлетворены ли конечные пользователи качеством ИТ-услуг?</li> <li>• Как управлять производительностью ИТ?</li> <li>• Как лучше использовать новые технологии для реализации стратегических возможностей?</li> <li>• Как лучше организовать ИТ-подразделение?</li> <li>• Насколько сильна зависимость от внешних поставщиков? Каким образом управляются внешние соглашения по ИТ? Как обеспечить уверенность в качестве работы внешних поставщиков?</li> <li>• Каковы контрольные требования к информации?</li> <li>• Как управляются связанные с ИТ риски?</li> <li>• Является ли эксплуатация ИТ рациональной и отказоустойчивой?</li> <li>• Каким образом контролируются затраты на ИТ? Как использовать ИТ-ресурсы наиболее рациональным и эффективным образом? Каковы наиболее рациональные и эффективные способы получения ресурсов (сорсинга)?</li> <li>• Достаточно ли персонала в ИТ-департаменте? Как развивать и поддерживать их навыки и как управлять их производительностью?</li> <li>• Как обеспечить независимый контроль качества ИТ?</li> <li>• Обеспечивается ли безопасность обрабатываемых данных?</li> <li>• Как увеличить гибкость бизнеса, используя более гибкую ИТ-среду?</li> <li>• Достигают ли ИТ-проекты нужного результата, и если нет, то почему? Помогают ли ИТ реализации бизнес-стратегии?</li> <li>• Насколько критичны ИТ для устойчивости бизнеса? Что произойдет, если ИТ будут недоступны?</li> <li>• Какие критически важные бизнес-процессы зависят от ИТ, и каковы требования этих бизнес-процессов?</li> <li>• Каков средний перерасход операционных ИТ-бюджетов? Как часто и на сколько ИТ-проекты перерасходят бюджет?</li> <li>• Какая часть ИТ-ресурсов направляется на тушение пожаров, в сравнении с ресурсами, направляемыми на совершенствование бизнеса?</li> <li>• Является ли фактическое количество ИТ-ресурсов и инфраструктуры достаточным для реализации стратегических целей предприятия?</li> <li>• Сколько времени уходит на принятие важнейших решений в ИТ?</li> <li>• Прозрачны ли затраты и инвестиции в ИТ?</li> <li>• Поддерживают ли ИТ предприятие в вопросах следования регулирующим требованиям и уровням услуг? Как обеспечить уверенность в соблюдении всех требований?</li> </ul>
Внешние заинтересованные стороны	Вопросы внешних заинтересованных сторон
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Бизнес-партнеры</li> <li>• Поставщики</li> <li>• Акционеры</li> <li>• Представители регулирующих органов/власти</li> <li>• Внешние пользователи</li> <li>• Клиенты</li> <li>• Организации по стандартизации</li> <li>• Внешние аудиторы</li> <li>• Консультанты</li> <li>• И т.д.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Как обеспечить уверенность в том, что операционная деятельность моего бизнес-партнёра надёжна и обеспечена мерами безопасности?</li> <li>• Как обеспечить уверенность в том, что деятельность предприятия соответствует принятым правилам и регулирующим нормам?</li> <li>• Как обеспечить уверенность в том, что на предприятии поддерживается эффективная система внутреннего контроля?</li> <li>• Контролируют ли бизнес-партнёры цепочку обмена информацией между ними?</li> </ul>

**Как найти ответы на эти вопросы**

Все вопросы, указанные в таблице на **рисунке 7**, могут быть связаны с целями предприятия и служат входной информацией в каскад целей, при рассмотрении которого на них можно найти ответы. В приложении D приведен пример таблицы соответствия между вопросами внутренних заинтересованных сторон, упомянутыми на **рисунке 7**, и целями предприятия.

## ГЛАВА 3

### Принцип 2: Комплексный взгляд на предприятие

Рассказывая о руководстве и управлении информационными и связанными технологиями, методология COBIT 5 рассматривает предприятие комплексно, по всей цепочке создания ценности. Это означает, что COBIT 5:

- Рассматривает руководство ИТ как неотъемлемую часть руководства предприятием в целом. Поэтому предлагаемая в методологии COBIT 5 система руководства ИТ легко интегрируется в любую систему руководства. Методология COBIT 5 учитывает новейшие веяния в корпоративном руководстве.
- Описывает все функции и процессы, необходимые для руководства и управления информационными и связанными технологиями на предприятии, где бы ни проводилась обработка информации. Используя такой широкий взгляд на предприятие, методология COBIT 5 может описывать все внутренние и внешние ИТ-услуги, а также внутренние и внешние бизнес-процессы.

Методология COBIT 5 предлагает целостный и системный взгляд на руководство и управление информационными и связанными технологиями на предприятии (см. Принцип 4), основанный на наборе факторов влияния. Факторы влияния являются универсальными и применимыми на всех этапах создания ценности, а это значит, что они относятся ко всем аспектам и лицам, внутренним и внешним, имеющим отношение к руководству информационными и связанными технологиями на предприятии, включая обязанности и деятельность как ИТ-функций, так и бизнес-подразделений.

Информация является одним из факторов влияния в методологии COBIT. Модель, используемая в COBIT 5 для описания факторов влияния, позволяет каждой заинтересованной стороне предъявить полные и исчерпывающие требования к информации и жизненному циклу обработки информации, связав таким образом бизнес с его потребностями в актуальной информации в существующем контексте с ИТ-функциями, поддерживающими бизнес.

#### Подход к руководству

Комплексный подход к руководству, который лежит в основе COBIT 5, приведен на рисунке 8, демонстрирующем ключевые компоненты системы руководства<sup>4</sup>.



<sup>4</sup>Система руководства является иллюстрацией к инициативе ISACA Taking Governance Forward (TGF). Более подробно об этом универсальном взгляде на руководство можно прочитать на [www.takinggovernanceforward.org](http://www.takinggovernanceforward.org).

В дополнение к цели осуществления руководства (создание ценности), существуют и другие элементы подхода: факторы влияния, охват, а также роли, виды деятельности и отношения.

**Факторы влияния в руководстве**

Факторы влияния в руководстве – это организационные ресурсы руководства, такие как методологии, принципы, структуры, процессы и практические приемы, которые используются для направления деятельности и достижения целей. Факторы влияния также включают в себя ресурсы предприятия, например, возможности услуг (ИТ-инфраструктура, приложения и т.д.), персонал и информация. Недостаточное количество ресурсов может повлиять на способность предприятия создавать ценность.

Методология COBIT 5 признает важность факторов влияния в руководстве и включает в себя единый подход к управлению ими (см. главу 5).

**Область руководства**

Руководить можно как предприятием в целом, так и его подразделениями, материальными и нематериальными активами и т.д. Это означает, что существует возможность смотреть на предприятие с различных точек зрения, в зависимости от объекта руководства, и поэтому необходимо тщательно определять область руководства. Формально в COBIT 5 областью руководства является предприятие, но принципы этой методологии можно применять и к любому другому объекту руководства.

**Роли, виды деятельности и отношения**

Последний элемент руководства – это совокупность ролей, видов деятельности и отношений. Здесь определяется, кто и каким образом вовлечен в руководство, что именно входит в их обязанности и как они взаимодействуют в рамках системы руководства. В COBIT 5 между деятельностью по руководству и управлению проводится четкая граница (в форме доменов), равно как и взаимодействие между ними, а также вовлеченными в них ролями. На рисунке 9 приводится более подробный вид нижней части рисунка 8, с отображением интерфейсов между различными ролями.

Более подробно об этом универсальном взгляде на руководство можно прочитать на [www.takinggovernanceforward.org](http://www.takinggovernanceforward.org).

**Рисунок 9 – Ключевые роли, виды деятельности и отношения**



## Глава 4

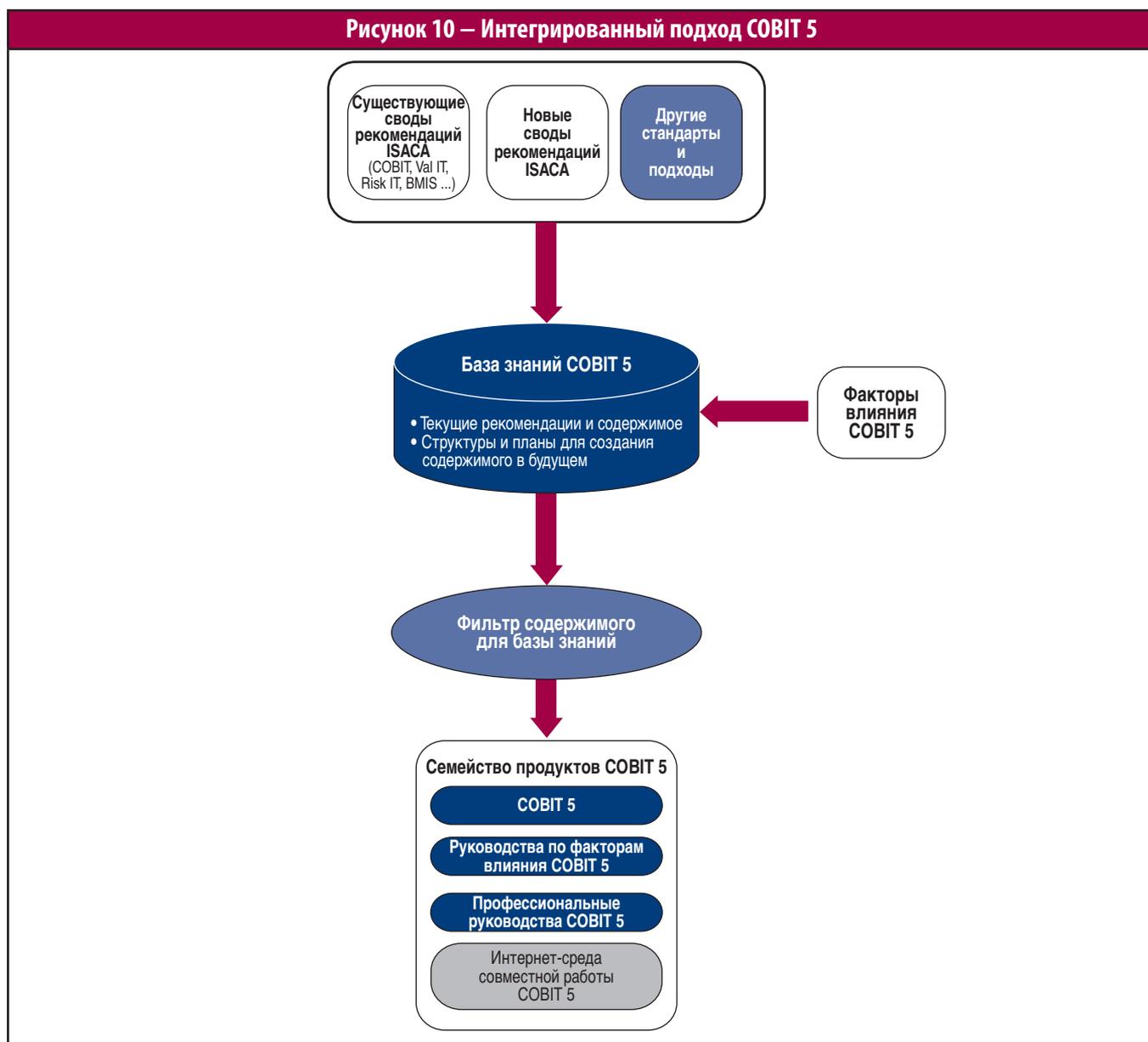
# Принцип 3: Применение единой интегрированной методологии

Методология COBIT 5 является единым и целостным подходом потому что:

- Она соответствует новейшим стандартам и подходам, а, следовательно, предприятия могут использовать COBIT 5 в качестве интеграционной методологии для всех подходов к руководству и к управлению.
- Она описывает предприятие целиком, предоставляя основу для эффективной интеграции других подходов, стандартов и практических приемов. Единый подход служит целостным источником рекомендаций, написанным технологически независимым, простым языком.
- Она обладает простой архитектурой, позволяющей легко структурировать рекомендации в целостный набор публикаций.
- Она объединяет знания, ранее размещенные в различных подходах ISACA. Исследуя различные области управления предприятием на протяжении многих лет, ассоциация ISACA разработала ряд подходов и рекомендаций в помощь предприятиям, таких как COBIT, Val IT, Risk IT, BMIS, Board Briefing on IT Governance и ITAF. Методология COBIT 5 интегрирует все эти знания.

## COBIT 5 как интегратор подходов

На рисунке 10 представлено графическое отображение роли интегрированного подхода.



Методология COBIT 5 предлагает читателям наиболее полный и современный набор рекомендаций (см. **рисунок 11**) по руководству и управлению ИТ на предприятии путем:

- Рассмотрения и использования ряда источников для создания материалов методологии, включая:
  - использование совокупности руководств ISACA (COBIT 4.1, Val IT 2.0, Risk IT, BMIS);
  - дополнение этих материалов теми разделами, которые были рассмотрены недостаточно подробно или утратили актуальность;
  - приведение содержания в соответствие с аналогичными сводами знаний и стандартами, такими как ITIL, TOGAF и стандарты ISO. Полный список источников можно найти в Приложении А.
- Определения набора факторов влияния руководства и управления, предоставляющих структуру для всех наборов рекомендаций.
- Наполнения базы знаний COBIT 5, которая содержит все имеющиеся знания и руководства и предлагает структуру для дополнительного содержимого в будущем.
- Создания разумной и всесторонней справочной базы общепринятых (хороших) практик.

**Рисунок 11 – Семейство продуктов COBIT 5**



## ГЛАВА 5

## Принцип 4: ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЦЕЛОСТНОСТИ ПОДХОДА

## Факторы влияния COBIT 5

Факторы влияния, по отдельности и совместно, воздействуют на работоспособность чего-либо. В данном случае – на работоспособность руководства и управления ИТ на предприятии. Факторы влияния определяются каскадом целей, то есть высокоуровневые ИТ-цели определяют задачи для различных факторов влияния.

Методология COBIT 5 описывает семь видов факторов влияния (см. **рисунок 12**):

- **Принципы, политики и подходы** обеспечивают трансляцию желаемого поведения в практические рекомендации по оперативному управлению предприятием.
- **Процессы** описывают структурированный набор практик и видов деятельности, необходимых для выполнения определенных задач и направленных на получение набора результатов, обеспечивающих достижение ИТ-целей.
- **Организационная структура** является важнейшей сущностью для принятия решений на предприятии.
- **Культура, этика и поведение** людей и всего предприятия часто недооцениваются в качестве составляющей успешности руководства и управления.
- **Информация** повсеместно используется в любой организации и включает в себя всю информацию, производимую и используемую на предприятии. Информация требуется для того, чтобы организация работала и качественно управлялась, а на оперативном уровне информация зачастую является главным результатом деятельности организации.
- **Услуги, инфраструктура и приложения** включают в себя инфраструктуру, технологии и приложения, которые предоставляют предприятию инструменты обработки информации, а также услуги.
- **Люди, навыки и компетенции** необходимы для успешного выполнения всех видов деятельности, принятия правильных управленческих решений и выполнения корректирующих действий.

**Рисунок 12 – Факторы влияния на предприятии согласно COBIT 5**



Некоторые из перечисленных факторов влияния также являются ресурсами предприятия, которыми следует управлять и руководить. Это:

- Информация, которой следует управлять как ресурсом. Некоторые виды информации, такие как управленческие отчеты и бизнес-аналитика, являются важными факторами влияния на руководство и управление предприятием.
- Услуги, инфраструктура и приложения.
- Персонал, навыки и компетенции.

### Системное руководство и управление с применением взаимосвязанных факторов влияния

На рисунке 12 также представлен образ мышления, который следует применять в руководстве предприятием и который направлен на достижение главных целей предприятия, включая руководство ИТ на предприятии. Любое предприятие всегда должно принимать во внимание взаимосвязанный набор факторов влияния. Это означает, что каждый фактор влияния:

- Должен получать входные данные и ресурсы от прочих факторов влияния с тем, чтобы быть достаточно эффективным. Например, процессам нужна информация, организационным структурам нужны навыки и поведение.
- Предоставляет информацию и результаты другим факторам влияния. Например, процессы создают данные, а навыки и поведение делают процессы рациональными.

Поэтому для принятия правильных решений при руководстве и управлении ИТ на предприятии, следует учитывать системный характер мер по руководству и управлению. Это означает, что для удовлетворения потребностей заинтересованных сторон следует анализировать, принимать во внимание и реализовывать все взаимосвязанные факторы влияния. Такой образ мышления должен продвигаться силами высшего менеджмента предприятиями, что проиллюстрировано следующими примерами.

**ПРИМЕР 3 – РУКОВОДСТВО И УПРАВЛЕНИЕ ИТ НА ПРЕДПРИЯТИИ**

Предоставление ИТ-услуг всем пользователям требует сервисных возможностей (инфраструктура, приложения), для использования которых требуется персонал, обладающий необходимым набором навыков и с нужной моделью поведения. Следует также внедрить ряд процессов предоставления услуг, поддерживаемых организационной структурой. Следовательно, для успешного предоставления услуг, следует управлять всеми факторами влияния.

**ПРИМЕР 4 – РУКОВОДСТВО И УПРАВЛЕНИЕ ИТ НА ПРЕДПРИЯТИИ**

Потребность в безопасности информации требует создания и внедрения ряда политик и процедур. Эти политики, в свою очередь, требуют внедрения ряда практик, связанных с безопасностью. Однако если культура и этические нормы персонала и предприятия не соответствуют требованиям, процессы и процедуры информационной безопасности будут неэффективны.

**Атрибуты факторов влияния COBIT 5**

У всех факторов влияния есть общие атрибуты. Атрибуты (рисунок 13) позволяют:

- работать со всеми факторами влияния на единой, простой и структурированной основе;
- управлять комплексными взаимодействиями;
- обеспечивать успешные результаты работы факторов влияния.

**Рисунок 13 – Общая модель факторов влияния**



**Атрибуты факторов влияния**

Существует четыре общих атрибута для факторов влияния:

- **Заинтересованные стороны.** У каждого фактора влияния есть заинтересованные лица (те, кто играет активную роль в работе фактора, либо заинтересован в нем). Например, есть исполнители видов деятельности процесса и/или те, кто заинтересован в его результатах. У организационной структуры есть заинтересованные стороны, каждая со своей ролью и интересами, которые являются частью этой структуры. Заинтересованные стороны могут быть внутренними и внешними по отношению к предприятию, а интересы и потребности этих сторон могут не совпадать или даже противоречить друг другу. Потребности заинтересованных сторон транслируются в цели предприятия, а те, в свою очередь, далее – в ИТ-цели. Список заинтересованных сторон приведен на рисунке 7.
- **Цели.** У каждого фактора влияния есть набор целей. Достигая этих целей, факторы влияния создают ценность. Цели могут быть определены как:
  - ожидаемые результаты работы фактора влияния;
  - применение или работа самого фактора влияния.

Цели факторов влияния – это последний уровень каскада целей COBIT 5. Далее цели можно детализировать по категориям:

- **Прямое качество** – Степень точности, объективности и надежности результатов работы фактора влияния.
- **Контекстуальное (опосредованное) качество** – Степень соответствия факторов влияния и результатов их работы назначению, учитывая контекст их работы. Например, результаты должны быть нужными, полными, актуальными, применимыми, целостными, понятными и удобными для использования.
- **Доступность и безопасность** – Степень доступности и безопасности факторов влияния и результатов их работы, например:
  - Факторы влияния доступны когда и если это необходимо.
  - Результаты защищены, то есть доступ к ним предоставляется только тем, кому они действительно нужны.
- **Жизненный цикл.** У каждого фактора влияния есть жизненный цикл, от задумки к полезной эксплуатации и до утилизации. Это применимо к информации, организационным структурам, процессам, политикам и т.д. Этапы жизненного цикла:
  - планирование (включая разработку и выбор концепции);
  - проектирование;
  - построение/приобретение/создание/внедрение;
  - использование/эксплуатация;
  - оценка/мониторинг;
  - обновление/утилизация.
- **Общепринятые (хорошие) практики.** Для каждого фактора влияния можно определить хорошие практики. Они поддерживают достижение целей факторов влияния. Хорошие практики предлагают примеры или предложения того, как наилучшим образом реализовать фактор влияния и какие результаты, входы и выходы потребуются. COBIT 5 предоставляет примеры хороших практик для некоторых факторов влияния, описанных в методологии (например, процессов). Для других факторов влияния можно использовать рекомендации прочих стандартов, сводов знаний и т.д.

### Управление производительностью факторов влияния

Предприятия ожидают положительных результатов от применения и использования факторов влияния. Чтобы управлять производительностью факторов влияния, следует регулярно отслеживать и впоследствии отвечать (основываясь на метриках) на следующие вопросы:

- Удовлетворены ли потребности заинтересованных сторон?
- Достигаются ли цели факторов влияния?
- Производится ли управление жизненным циклом факторов влияния?
- Применяются ли хорошие практики?

Первые два пункта касаются непосредственных результатов факторов влияния. Метрики, которые используются для измерения степени достижения цели, называются «отложенными индикаторами».

Последние два пункта касаются фактической работы фактора влияния, и такие метрики могут называться «опережающими индикаторами».

### Практический пример использования факторов влияния

Пример 5 иллюстрирует факторы влияния, взаимосвязи между ними и атрибуты факторов влияния, а также полезный способ использования факторов влияния.

#### ПРИМЕР 5 – ФАКТОРЫ ВЛИЯНИЯ

Для того, чтобы определять ИТ-процессы и следить за их ежедневным выполнением в соответствии с общепринятыми практиками руководства и управления ИТ на предприятии, в организации были назначены менеджеры процессов.

Изначально менеджеры процессов сосредоточатся на факторе влияния «процессы», принимая во внимание следующие атрибуты:

- **Заинтересованные стороны.** В список лиц, заинтересованных в процессе, входят все участники процесса, то есть ответственные, утверждающие, консультирующие и информируемые (в соответствии с матрицей RACI) во всех видах деятельности процесса. Чтобы определить список заинтересованных лиц, можно обратиться к матрице RACI, которая приведена в описании процессов в публикации *COBIT 5: Процессная модель*.
- **Цели.** Для каждого процесса необходимо определить набор целей и связанных с ними метрик. Например, для процесса Manage Relationships (процесс APO08 в публикации *COBIT 5: Процессная модель*) можно найти набор процессных целей и метрик, таких как:
  - **Цель:** Документирование, согласование и понимание бизнес-стратегии, планов и требований
    - **Метрика:** Доля программ (проектов), соответствующих бизнес-требованиям и приоритетам предприятия
  - **Цель:** Хорошие отношения между предприятием и ИТ-службой
    - **Метрика:** Уровень удовлетворенности пользователей и ИТ-персонала, выявленный в ходе опросов

**Пример 5 – Факторы влияния (продолжение)**

- **Жизненный цикл.** У каждого процесса есть жизненный цикл: его надо создать, исполнять, отслеживать исполнение и изменять при необходимости. Со временем процесс может прекратить свое существование. В этом случае, менеджеру процесса следует спроектировать и определить новый процесс. Чтобы спроектировать процесс, то есть определить обязанности и разбить процесс на практики и виды деятельности, а также определить рабочие продукты процесса (входы и выходы), можно использовать несколько компонентов из публикации COBIT 5: *Процессная модель*. Далее следует наращивать эффективность и надежность процесса, а для этого можно повышать уровень способностей (возможностей) процесса. Этому могут помочь модель COBIT 5 *Process Capability Model*, основанная на стандарте ISO/IEC 15504, и атрибуты способностей процессов.
- **Хорошие практики.** Как было отмечено выше, хорошие практики для процессов детально описаны в публикации COBIT 5: *Процессная модель*. Там можно почерпнуть идеи по всем необходимым видам деятельности в рамках руководства и управления ИТ на предприятии.

В дополнение к рекомендациям по процессам, менеджеры процессов могут уделить внимание другим факторам влияния, таким как:

- Матрицы RACI, которые описывают роли и ответственность. Другие факторы влияния позволяют еще глубже детализировать это измерение, например:
  - Фактор влияния «навыки и компетенции» позволяет определить необходимые навыки и компетенции для каждой роли, а также цели (например, уровни технической и управленческой компетенции) и метрики для них.
  - В матрицах RACI также приводится общая организационная структура. Она может быть детализирована с помощью фактора влияния «организационные структуры»: описанием результатов работы, метрик (то есть принимаемых решений) и хороших практик (например, охват контроля, принципы оперативного управления, уровень полномочий).
- Принципы и политики формализуют процесс и заявляют причину его создания, его адресатов и способы применения процесса. Это попадает в охват фактора влияния «принципы и политики».

Семь видов факторов влияния рассмотрены подробно в Приложении G. Рекомендуется прочитать это приложение, чтобы сформировать понимание того, что такое факторы влияния, и как их можно использовать для организации руководства и управления ИТ на предприятии.

## ГЛАВА 6

# Принцип 5: РАЗДЕЛЕНИЕ РУКОВОДСТВА И УПРАВЛЕНИЯ

## Руководство и управление

Методология COBIT 5 проводит четкую границу между руководством и управлением. Эти две дисциплины включают в себя разные виды деятельности, требуют разных организационных структур и служат разным целям. В понимании COBIT 5, разница между руководством и управлением заключается в следующем:

### • Руководство

**Руководство обеспечивает уверенность в достижении целей предприятия путём: сбалансированной оценки потребностей заинтересованных сторон, существующих условий и возможных вариантов; установления направления развития через приоритизацию и принятие решений; постоянного мониторинга соответствия фактической продуктивности и степени выполнения требований установленным направлениям и целям предприятия.**

В большинстве случаев обязанности по руководству на предприятии выполняет совет директоров, возглавляемый председателем совета директоров.

### • Управление

**Управление заключается в планировании, построении, выполнении и отслеживании деятельности, в соответствии с направлением, заданным органом руководства, для достижения целей предприятия.**

В большинстве случаев обязанности по управлению на предприятии выполняют исполнительные директора, возглавляемые генеральным директором.

## Взаимодействие между руководством и управлением

Из определений руководства и управления ясно, что они включают в себя разные виды деятельности, ответственность за выполнение которых возлагается на разных лиц. Однако, учитывая задачи руководства (оценивать, направлять и отслеживать), для обеспечения эффективности и рациональности системы руководства требуется организовать взаимодействие между руководством и управлением. На высоком уровне это взаимодействие представлено в форме факторов влияния на **рисунке 14**.

**Рисунок 14 – Взаимодействие между руководством и управлением в COBIT 5**

Фактор влияния	Взаимодействие «Руководство – Управление»
Процессы	В наглядной модели процессов COBIT 5 (COBIT 5: Процессная модель) проводится граница между процессами руководства и управления, а также приведены наборы практик и видов деятельности для каждого процесса. В модели процессов также содержатся матрицы RACI, которые описывают обязанности различных ролей на предприятии.
Информация	Модель процессов описывает входы и выходы между практиками каждого процесса и другими процессами, включая обмен информацией между процессами руководства и управления. Информация, которая используется для оценки, направления и отслеживания ИТ на предприятии, передается между руководством и управлением так, как это описано во входах и выходах модели процессов.
Организационная структура	На каждом предприятии существуют некоторые организационные структуры. Структуры могут быть определены и в руководстве и в управлении, в зависимости от составляющих и уровня принятия решений. Поскольку руководство заключается в задании направления, взаимодействие происходит между решениями, которые принимают руководящие структуры (например, решения по портфелю инвестиций или по склонности к риску) и решениями, которые принимаются для внедрения первых.
Принципы, политики и подходы	Принципы, политики и подходы являются способом институционализации руководящих решений на предприятии. Таким образом, они реализуют взаимодействие между руководством (принятие решений) и управлением (исполнение решений).
Культура, этика и поведение	Поведение является ключевым фактором влияния в хороших практиках руководства и управления предприятием. Примеры правильного поведения должны подаваться высшими руководителями предприятия, и поэтому это важный вид взаимодействия между руководством и предприятием.
Люди, навыки и компетенции	Виды деятельности в руководстве и управлении требуют различных навыков, но и для представителей руководства и для управленцев важно понимать, в чем заключаются задачи обеих сторон, и чем они отличаются друг от друга.
Услуги, инфраструктура и приложения	Поддерживаемые инфраструктурой и приложениями услуги необходимы, чтобы предоставлять руководству актуальную информацию и чтобы поддерживать деятельность руководства по оценке, направлению и мониторингу.

## Модель процессов COBIT 5

Методология COBIT 5 не предписывает, но рекомендует внедрение процессов руководства и управления на предприятии в представленных на **рисунке 15** областях охвата.



Предприятие может организовывать процессы так, как считает нужным, с единственным условием: должны быть охвачены все задачи руководства и управления. На малых предприятиях процессов может быть немного, а в крупных и сложных организациях может существовать несколько процессов, выполняющих одну задачу.

В методологию COBIT 5 входит эталонная модель процессов, в которой подробно описаны процессы руководства и управления. В модель включены все связанные с ИТ процессы, обычно существующие на предприятии, что создает единый понятийный аппарат, общий для ИТ- и бизнес-менеджеров. Предложенная модель является полной и подробной, однако она не единственно возможная. Каждое предприятие определяет свой набор процессов, принимая во внимание контекст, в котором работает.

Одним из критически важных шагов на пути к хорошей практике руководства является создание модели деятельности и общего языка для всех частей организации, имеющих дело с ИТ. Кроме того, необходимо создать подход к измерению и мониторингу производительности ИТ, обеспечивать уверенность в качестве ИТ, настраивать коммуникации с поставщиками услуг и применять лучшие практики управления.

Эталонная модель процессов COBIT 5 разделяет все процессы руководства и управления ИТ на предприятии на два процессных домена:

- **Руководство.** В этот домен входит пять процессов руководства, а в каждом из них определены практики оценки, задания направления и мониторинга (Evaluate, Direct and Monitor (EDM<sup>5</sup>)).
- **Управление.** Этот домен состоит из четырех суб-доменов, соответствующих областям ответственности: планирование, построение, эксплуатация и мониторинг (Plan, Build, Run, Monitor (PBRM)), демонстрирующим комплексный взгляд на ИТ. Эти домены являются развитием доменов и процессной структуры COBIT 4.1. Домены названы по областям ответственности и дополнены описывающими глаголами:
  - Координация, планирование и организация – Align, Plan and Organise (APO)
  - Разработка, приобретение и внедрение – Build, Acquire and Implement (BAI)
  - Предоставление, обслуживание и поддержка – Deliver, Service and Support (DSS)
  - Мониторинг, оценка и анализ – Monitor, Evaluate and Assess (MEA)

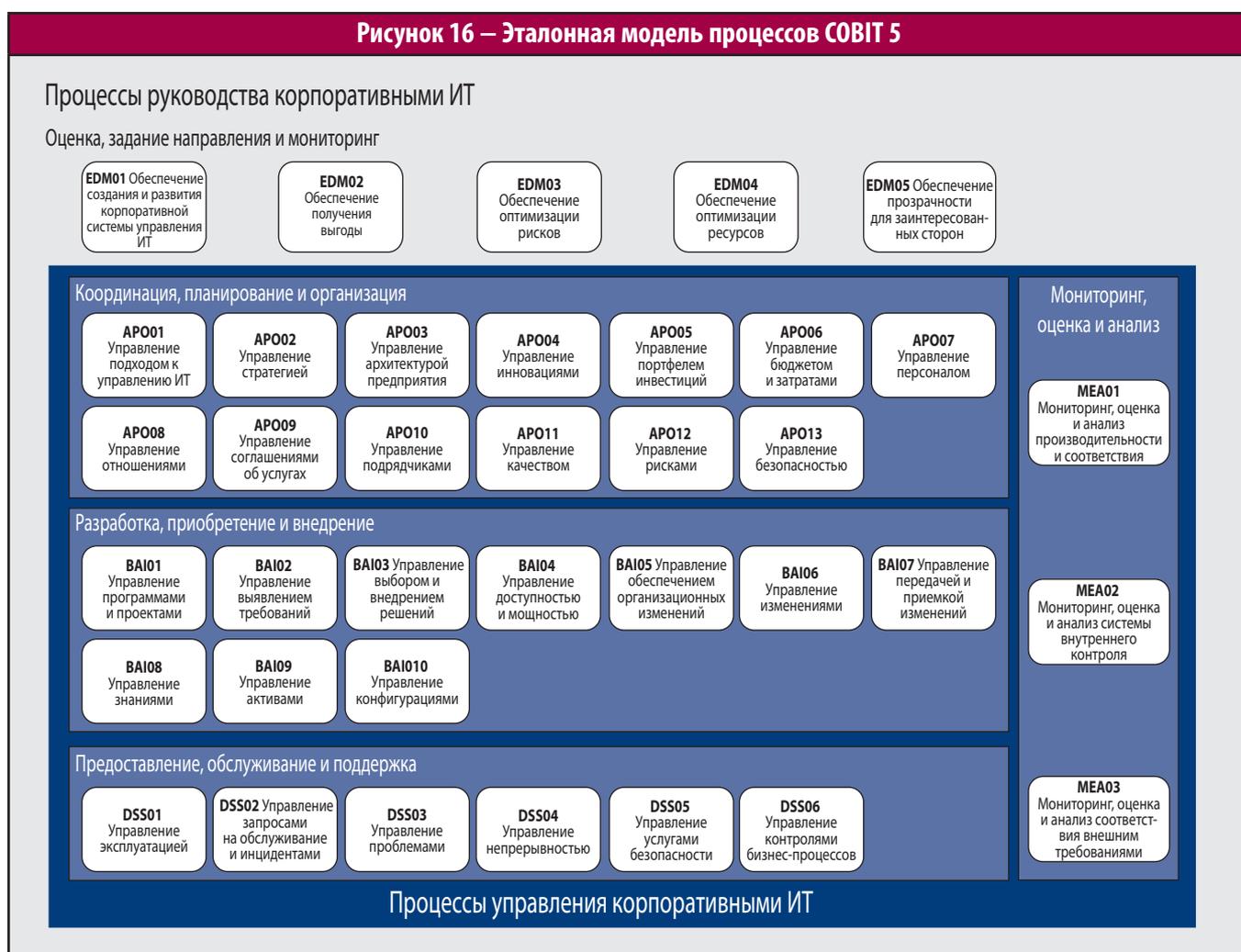
<sup>5</sup>В контексте домена руководства «Мониторинг» означает виды деятельности органа руководства по проверке фактической степени продвижения управления по заданному направлению.

## Принцип 5: РАЗДЕЛЕНИЕ РУКОВОДСТВА И УПРАВЛЕНИЯ

В каждом домене описывается несколько процессов. И хотя, как было сказано выше, большинство процессов или объектов управления (например качество или безопасность) требуют таких видов деятельности как «планирование», «внедрение», «исполнение» и «мониторинг», они сгруппированы в домены по принципу области деятельности с точки зрения ИТ на предприятии.

Эталонная модель процессов COBIT 5 является развитием модели процессов COBIT 4.1 и ее интеграцией с моделями процессов Risk IT и Val IT.

На **рисунке 16** представлены все 37 процессов руководства и управления COBIT 5. Подробности о каждом процессе, изложенные в структуре модели процессов, содержатся в публикации *COBIT 5: Процессная модель*.



Эта страница специально оставлена пустой

## ГЛАВА 7 РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВНЕДРЕНИЮ

### Введение

Оптимальной выгоды от применения методологии COBIT 5 можно достичь, только если эффективно опираться на нее и адаптировать ее для уникальной среды, в которой работает предприятие. Подход к каждому внедрению должен учитывать специфические трудности, включая управление культурными и поведенческими изменениями.

Ассоциация ISACA предлагает подробные практические рекомендации по внедрению в публикации *COBIT 5 Внедрение*<sup>6</sup>, которая основана на цикле постоянного совершенствования. Это не предписывающий подход и не полноценное решение, а скорее инструкция по тому, как, применяя хорошие практики и создавая требуемые результаты, избежать основных «подводных камней». Эта публикация содержит:

- инструменты самооценки, измерения и диагностики;
- презентации результатов для различных аудиторий;
- связанные статьи и подробные разъяснения.

Данная глава содержит высокоуровневое введение в жизненный цикл внедрения и постоянного совершенствования и подчеркивает ряд важных тем из публикации *COBIT 5 Внедрение*:

- создание бизнес-обоснования для внедрения и совершенствования руководства и управления ИТ;
- описание типичных болевых точек и событий-триггеров;
- создание необходимой для внедрения среды;
- использование COBIT для выявления отклонений и разработки факторов влияния, таких как политики, процессы, принципы, организационная структура, роли и ответственность.

### Понимание контекста предприятия

Руководство и управление ИТ на предприятии не происходят в вакууме. Каждому предприятию нужно разрабатывать собственный план внедрения (или «дорожную карту»), зависящий от факторов внутренней и внешней среды, таких как:

- этика и культура предприятия;
- законы, нормативы и политики;
- миссия, видение и ценности предприятия;
- политики и практики руководства;
- бизнес-планы и стратегические намерения предприятия;
- стиль управления;
- склонность к риску;
- способности и доступные ресурсы;
- практики, принятые в данной отрасли.

Не менее важно использовать уже имеющиеся факторы влияния руководства.

Общего оптимального подхода к практикам руководства и управления ИТ на предприятии не существует. Для эффективного применения и адаптации COBIT в ходе внедрения факторов влияния ИТ необходимо понимать и учитывать контекст конкретной организации. Методология COBIT часто дополняется другими подходами и хорошими практиками и стандартами, которые в свою очередь тоже следует адаптировать для выполнения конкретных требований.

Ключевые факторы успешности внедрения:

- Выбор направления движения высшими руководителями предприятия и делегирование ими полномочий по осуществлению инициативы, а также постоянные видимые приверженность и поддержка.
- Поддержка процессов руководства и управления всеми заинтересованными сторонами, и понимание ими целей предприятия и ИТ-целей.
- Обеспечение эффективных каналов коммуникации и поддержка необходимых изменений.
- Адаптация методологии и других хороших практик и стандартов под контекст конкретного предприятия.
- Концентрация на достижении быстрых результатов и реализация самых выгодных и простых мер по совершенствованию.

<sup>6</sup>[www.isaca.org/cobit](http://www.isaca.org/cobit)

## Создание подходящей среды

Инициативами по применению методологии COBIT необходимо правильно руководить и компетентно управлять. Часто крупные инициативы, связанные с ИТ, заканчиваются неудачей именно из-за неверно заданного направления, недостаточной поддержки и внимания со стороны различных заинтересованных сторон. Это же справедливо и для проектов по внедрению факторов влияния ИТ с применением COBIT. Чтобы меры по совершенствованию были успешно внедрены и прижились, критически важно заручиться поддержкой и вниманием ключевых заинтересованных сторон. В ослабленной корпоративной среде (например, там, где бизнес-модель непрозрачна или факторы влияния руководства предприятия недостаточно развиты) такие поддержка и участие особенно важны.

Факторы влияния COBIT не являются самоцелью, но должны обеспечивать удовлетворение реальных бизнес-потребностей и интересов. Управленцы должны самостоятельно определить и утвердить важнейшие зоны приложения усилий: реальные болевые точки и движущие силы предприятия. Высокоуровневые проверки состояния, диагностика или оценка способностей (возможностей) на основе COBIT являются отличными инструментами повышения информированности, поиска консенсуса и создания приверженности и желания действовать. Задача, которую нужно решать с самого начала – сделать из заинтересованных лиц приверженных сторонников инициативы. Для этого цели и выгоды от внедрения должны быть ясно выражены в бизнес-обосновании на бизнес-языке.

После достижения приверженности заинтересованных лиц, необходимо получить достаточный объем ресурсов для поддержки программы. Следует определить и назначить исполнителей на ключевые роли в программе. Постоянное внимание следует уделять поддержанию приверженности всех задействованных лиц. Следует создать и поддерживать правильные структуры и процессы для контроля и направления программы. Эти структуры и процессы также должны обеспечивать постоянное соответствие подходам предприятия к руководству и управлению рисками.

Ключевые заинтересованные лица должны обеспечивать видимую поддержку и приверженность программе, то есть Совет директоров и управленцы должны задавать «тон» поддержке программы на всех уровнях предприятия.

## Идентификация болевых точек и событий-триггеров

Существует ряд факторов, которые могут указывать на потребность в совершенствовании руководства и управления ИТ на предприятии.

Бизнес-обоснование совершенствования руководства и управления ИТ на предприятии можно связать с практическими каждодневными трудностями бизнеса путем использования болевых точек или событий-триггеров, способных запустить инициативы по совершенствованию. Такой подход сможет увеличить число сторонников и создаст ощущение необходимости срочных изменений на предприятии, что поможет запуску внедрения. Кроме того, в областях, которые наиболее прозрачны или важны для предприятия, можно выявить ряд способов быстрого получения успешных результатов (то есть создания дополнительной ценности). Всё это формирует платформу для реализации дальнейших изменений и может способствовать приверженности и поддержке высшими руководителями более «болезненных» изменений.

Типичные болевые точки, которые можно устранить (или способствовать их устранению) совершенствованием практик руководства или управления факторами влияния ИТ, перечислены в публикации *COBIT 5 Внедрение*. Среди них:

- Разочарование бизнеса неудавшимися проектами, которые увеличили стоимость ИТ и создали впечатление низкой ценности ИТ для бизнеса.
- Значительные инциденты, связанные с ИТ-рисками, например, потеря данных или неудачный проект.
- Сложности в предоставлении услуг третьими сторонами, такие как систематическое нарушение согласованных уровней услуг.
- Невозможность выполнения требований регулирующих органов и контрактных обязательств.
- Ограничение инновационного потенциала и гибкости предприятия по вине ИТ.
- Низкая производительность ИТ и низкое качество ИТ-услуг, выявленные в ходе аудитов.
- Высокие и одновременно непрозрачные затраты на ИТ.
- Дублирование и избыточность инициатив и нерациональная трата ресурсов, например, преждевременное прерывание проектов.

- Недостаточные ИТ-ресурсы, неадекватные навыки персонала или высокая текучка и недовольство ИТ-персонала.
- ИТ-изменения не соответствуют бизнес-требованиям, выполняются дольше и дороже, чем было запланировано.
- Члены совета директоров, исполнительные директора и управленцы не хотят заниматься вопросами ИТ, или наблюдается недостаток приверженности и удовлетворенности со стороны бизнес-спонсоров ИТ.
- Сложная операционная модель управления ИТ.

Кроме болевых точек, существует еще ряд событий, которые могут привлечь внимание к руководству и управлению ИТ на предприятии. Ниже приведены примеры событий-триггеров из третьей главы публикации *СОВИТ 5 Внедрение*:

- Слияние, поглощение или ликвидация предприятия.
- Изменение позиции на рынке, экономической обстановки или конкурентной среды.
- Изменение бизнес-модели или условий получения ресурсов (сорсинга).
- Новые требования законодательства или регулирующих органов.
- Значительное изменение технологий или изменение парадигмы.
- Корпоративная нацеленность на совершенствование в масштабах предприятия или новый проект по этой тематике.
- Назначение новых директоров: CEO, CFO, CIO и т.д.
- Проведение внешнего аудита или независимой оценки.
- Новые бизнес-стратегия или бизнес-приоритет.

## Обеспечение изменений

Успешность внедрения зависит от внедрения правильного изменения (то есть правильных факторов влияния руководства и управления) правильным образом. Многие предприятия избыточно сосредотачиваются на первом аспекте (общее руководство и управление ИТ) и уделяют недостаточно внимания завоеванию сторонников изменения, а также человеческому фактору, культурным и поведенческим аспектам изменения.

Не стоит рассчитывать, что различные заинтересованные стороны, вовлечённые в изменение (обновление или создание факторов влияния), с готовностью примут и будут рады изменению. Следует структурно и проактивно управлять вероятным незнанием и/или сопротивлением изменению. Кроме того, ход внедрения должен на протяжении всего проекта доводиться до заинтересованных лиц. То, какую информацию сообщать, как и кому, должно быть определено в плане коммуникаций.

Устойчивое совершенствование достигается либо приверженностью заинтересованных сторон (инвестиции в завоевание сторонников, лидерство и взаимный обмен информацией с сотрудниками), либо, где это все еще необходимо, принудительным соответствием (инвестиции в процессы администрирования, проверки и принуждения). Другими словами, чтобы создать коллективное желание правильного применения изменения, чтобы привить желание принять изменение и чтобы обеспечить способность использовать изменения, нужен способ преодоления трудностей человеческого фактора, культуры и поведения.

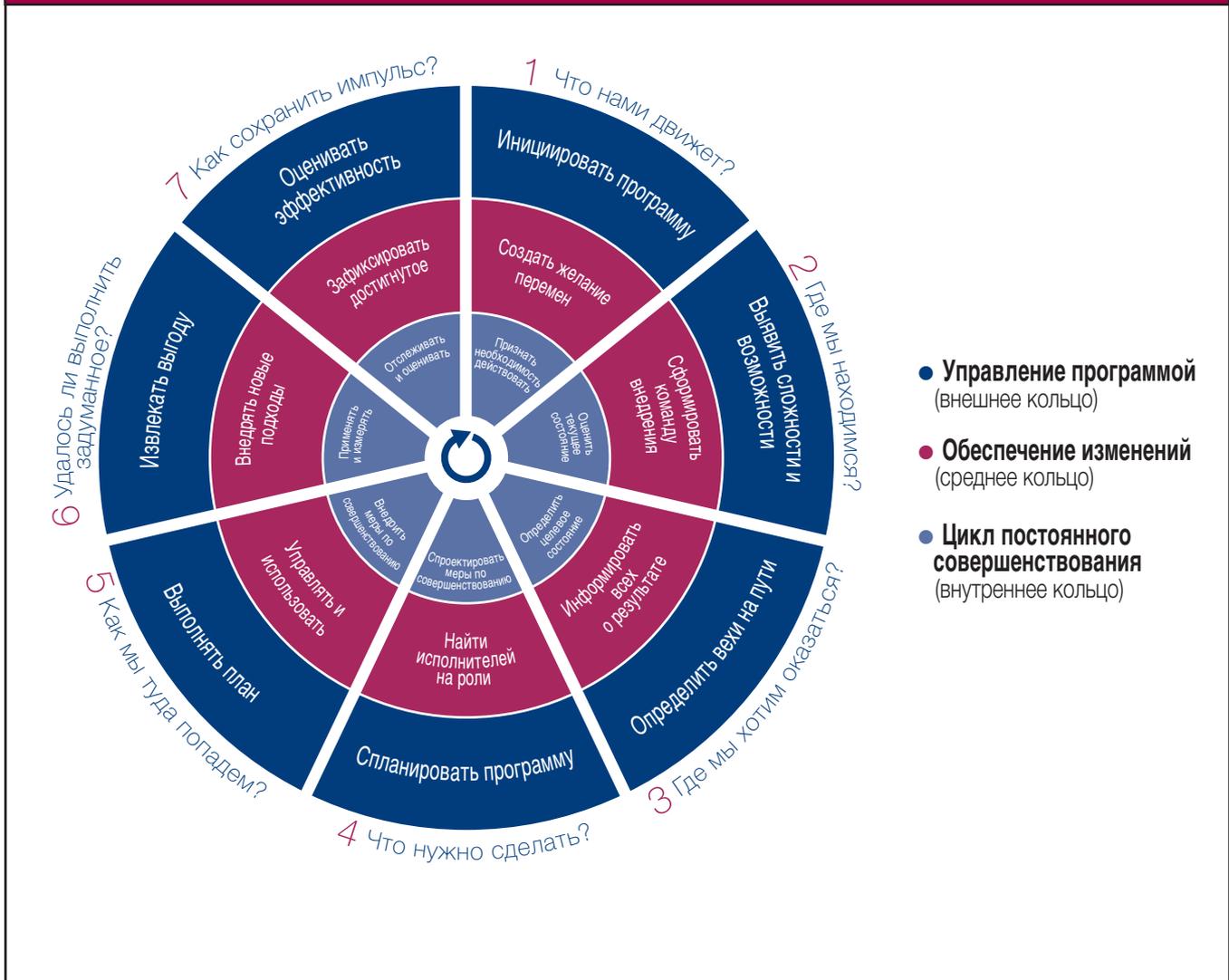
## Идея жизненного цикла

Жизненный цикл помогает предприятиям использовать СОВИТ для снижения сложности и преодоления типичных трудностей внедрения. Три взаимосвязанных компонента жизненного цикла:

1. Центральный жизненный цикл постоянного совершенствования. Это не разовый проект.
2. Обеспечение изменений. Здесь внимание уделяется поведенческим и культурным аспектам.
3. Управление программой.

Чтобы внедрение или инициатива были успешными, необходимо, как было сказано выше, создать способствующую им среду. Жизненный цикл и семь его этапов продемонстрированы на **рисунке 17**.

Рисунок 17 – Семь фаз жизненного цикла внедрения COBIT 5



**Этап 1** начинается с осознания и утверждения потребности внедрения или инициативы по совершенствованию. Здесь выявляются болевые точки и события-триггеры, а на уровне высших руководителей организации стимулируется желание перемен.

**Этап 2** направлен на определение охвата внедрения или инициативы по совершенствованию, путем использования таблиц соответствия целей предприятия, ИТ-целей и ИТ-процессов COBIT, а также с помощью анализа рисков. Высокоуровневая диагностика также может способствовать определению охвата и выявлению на высоком уровне областей, на которых нужно сосредоточиться. Оценка текущего состояния помогает выявить трудности и недостатки путем оценки способностей (возможностей) процессов. Крупномасштабные инициативы должны быть разбиты на несколько итераций. Инициатива длительностью более шести месяцев рискует потерять импульс, фокусировку, сторонников.

На **Этапе 3** происходит задание целей совершенствования. Затем производится более подробный анализ с использованием рекомендаций COBIT для выявления отклонений и возможных решений. Некоторые решения позволят достичь быстрых результатов, другие будут более сложными и займут больше времени. Предпочтение должно быть отдано тем инициативам, которые проще реализовать, и тем, которые могут принести более значимую выгоду.

На **Этапе 4** проводится планирование практических решений: инициация проектов с рациональным бизнес-обоснованием. Здесь же разрабатывается план изменений для внедрения. Бизнес-обоснование помогает обеспечить выявление и мониторинг полезных результатов проекта.

Внедрение предложенных решений в повседневную практику происходит на **Этапе 5**. С помощью целей и метрик из COBIT можно создать систему измерений и начать измерение производительности и соответствия целям предприятия. Для успеха необходима приверженность высших руководителей предприятия, а также закрепление ответственности за представителями ИТ и бизнеса.

**Этап 6** заключается в обеспечении устойчивой работы новых или измененных факторов влияния, а также отслеживании получения ожидаемых выгод.

В ходе **Этапа 7** оценивается успех инициативы в целом, выявляются дальнейшие требования к руководству и управлению ИТ на предприятии, а постоянному совершенствованию дается дополнительный импульс. Жизненный цикл повторяется итеративно и позволяет создать устойчивый подход к руководству и управлению ИТ на предприятии.

## Начало работы: создание бизнес-обоснования

Чтобы обеспечить успех инициатив по внедрению принципов руководства ИТ, необходимость действовать должна быть осознана и широко распространена в масштабах всего предприятия. Это может быть «первый звонок» (от «болевого точки», например), либо представление о возможности совершенствования и, что важно, получения в результате этого выгод. Ключевым заинтересованным лицам следует привить чувство необходимости срочных перемен, осознание рискованности бездействия, и понимание выгоды от выполнения программы.

Для каждой инициативы следует определить спонсора и вовлечь в работу ключевых заинтересованных лиц. Инициатива должна строиться на бизнес-обосновании. Изначально бизнес-обоснование может быть высокоуровневым, представляющим стратегическую точку зрения, а затем следует двигаться «сверху вниз», от ясного понимания желаемых бизнес-результатов к детальному описанию критических задач и вех, а также ролей и обязанностей. Бизнес-обоснование является ценным инструментом, который можно использовать в управлении созданием ценности. Как минимум, бизнес-обоснование должно содержать описание:

- Целевых выгод для бизнеса, их соответствие бизнес-стратегии и соответствующих владельцев выгод (то есть тех, кто отвечает за их получение). Выгоды могут быть связаны с болевыми точками или событиями-триггерами инициировавшими разработку бизнес-обоснования.
- Изменений в бизнесе, которые необходимо выполнить для получения запланированной ценности. Информация об изменениях может быть получена в результате анализа отклонений и проверок состояния организации. Следует ясно определять, что входит и что не входит в область изменения.
- Инвестиций, необходимых для изменения практик руководства и управления ИТ (на основании оценок требуемых проектов).
- Текущих затрат ИТ и бизнеса.
- Ожидаемых выгод от работы по-новому.
- Рисков, вытекающих из предыдущих пунктов, включая любые ограничения или зависимости (на основании анализа сложностей и факторов успеха).
- Ролей, обязанностей и ответственности, связанных с инициативой.
- Способов отслеживания инвестиций и создания ценности на протяжении всего экономического жизненного цикла, а также метрики, которые будут использоваться (на основании целей и метрик COBIT).

Бизнес-обоснование – это не статичный документ, но динамически развивающийся рабочий инструмент, который необходимо постоянно обновлять, чтобы он отражал текущую точку зрения на будущее, тем самым поддерживая актуальность программы изменений.

Получить количественную оценку выгод от инициатив внедрения или совершенствования бывает трудно. Следует выполнять только те изменения, выгоды которых реалистичны и достижимы. Изучение результатов проведения таких проектов на ряде предприятий может дать полезную информацию о выгодах, которые действительно могут быть достигнуты.

**ПРИМЕР 6 – СТАТИСТИКА РУКОВОДСТВА ИТ**

Институтом ITGI был запущен проект по исследованию рынка на тему руководства ИТ<sup>7</sup> силами PwC. В рамках исследования было опрошено более 800 ИТ-специалистов из 21 страны. Тридцать восемь процентов респондентов посчитали снижение ИТ-затрат главным результатом внедрения принципов руководства ИТ; 28,1% считают, что это улучшение конкурентоспособности бизнеса, а для 27,1% важнейшим является повышение отдачи от инвестиций в ИТ. Кроме того, были упомянуты нематериальные выгоды, такие как улучшение управления ИТ-рисками (42,2%), улучшение коммуникаций и отношений между бизнесом и ИТ (39,6%) и улучшение выполнения ИТ-службой бизнес-задач (37,3%).

Ассоциация ISACA провела исследование<sup>8</sup>, в котором анализируется и демонстрируется ценность COBIT для бизнеса. Набор данных, полученных в результате исследования, дает множество возможностей для анализа, и проясняет связь между руководством ИТ на предприятии и производительностью бизнеса.

Другое исследование, которое было проведено среди 250 предприятий по всему свету, показало, что, при равенстве целей, предприятия с лучшими практиками руководства ИТ на 20 процентов более прибыльны, чем те, где руководство ИТ ослаблено<sup>9</sup>. Исследователи пришли к выводу, что ценность ИТ для бизнеса напрямую зависит от эффективного руководства ИТ.

Наконец, еще одно исследование в отрасли авиаперевозок пришло к заключению, что внедрение и постоянный контроль качества руководства ИТ восстанавливает доверительные отношения между бизнесом и ИТ, и приводит к усилению соответствия ИТ-инвестиций стратегическим целям. Также, были обнаружены более вещественные выгоды, включая снижение удельных затрат на обеспечение непрерывности ИТ на одну производственную единицу и высвобождение бюджетов на инновации. А другое исследование в финансовом секторе продемонстрировало, что предприятия с более высоким уровнем руководства ИТ демонстрируют более высокий уровень соответствия ИТ и бизнеса<sup>10</sup>.

<sup>7</sup> ITGI, *Global Status Report on the Governance of Enterprise IT (GEIT)*—2011, USA, 2011, [www.isaca.org/Knowledge-Center/Research/ResearchDeliverables/Pages/Global-Status-Report-on-the-Governance-of-Enterprise-IT-GEIT-2011.aspx](http://www.isaca.org/Knowledge-Center/Research/ResearchDeliverables/Pages/Global-Status-Report-on-the-Governance-of-Enterprise-IT-GEIT-2011.aspx)

<sup>8</sup> ISACA, *Building the Business Case for COBIT® and Val IT™ Executive Briefing*, USA, 2009, [www.isaca.org/Knowledge-Center/Research/ResearchDeliverables/Pages/Building-the-Business-Case-for-COBIT-and-Val-IT-Executive-Briefing.aspx](http://www.isaca.org/Knowledge-Center/Research/ResearchDeliverables/Pages/Building-the-Business-Case-for-COBIT-and-Val-IT-Executive-Briefing.aspx)

<sup>9</sup> Weill, Peter; Jeanne W. Ross; *IT Governance: How Top Performers Manage IT Decision Rights for Superior Results*, Harvard Business School Press, USA, 2004

<sup>10</sup> De Haes, Steven; Dirk Gemke; John Thorp; Wim Van Grembergen; 'Analyzing IT Value Management @ KLM Through the Lens of Val IT', *ISACA Journal*, 2011, vol 4. Van Grembergen, Wim; Steven De Haes; *Enterprise Governance of IT: Achieving Alignment and Value*, Springer, USA, 2009

## Глава 8 Модель возможностей процессов COBIT 5

### Введение

Пользователи COBIT 4.1, Risk IT и Val IT знакомы с моделями зрелости процессов, которые описаны в этих методологиях. Эти модели используются для создания и сравнения текущего (as-is) и целевого (to-be) уровня зрелости ИТ-процессов предприятия, а также для поиска способов совершенствования процессов для достижения целевого уровня зрелости.

В пакет продуктов COBIT 5 включена модель возможностей процессов, основанная на признанном международным сообществом стандарте оценки процессов ISO/IEC 15504. Эта модель предназначена для решения тех же задач оценки и совершенствования процессов, то есть предлагает способ измерения производительности любого процесса из домена руководства ИТ (EDM) или домена управления ИТ (PBRM) и позволяет выявлять направления для совершенствования процессов.

Однако новая модель отличается от модели зрелости COBIT 4.1 по структуре и способу применения, поэтому в данной публикации освещаются следующие темы:

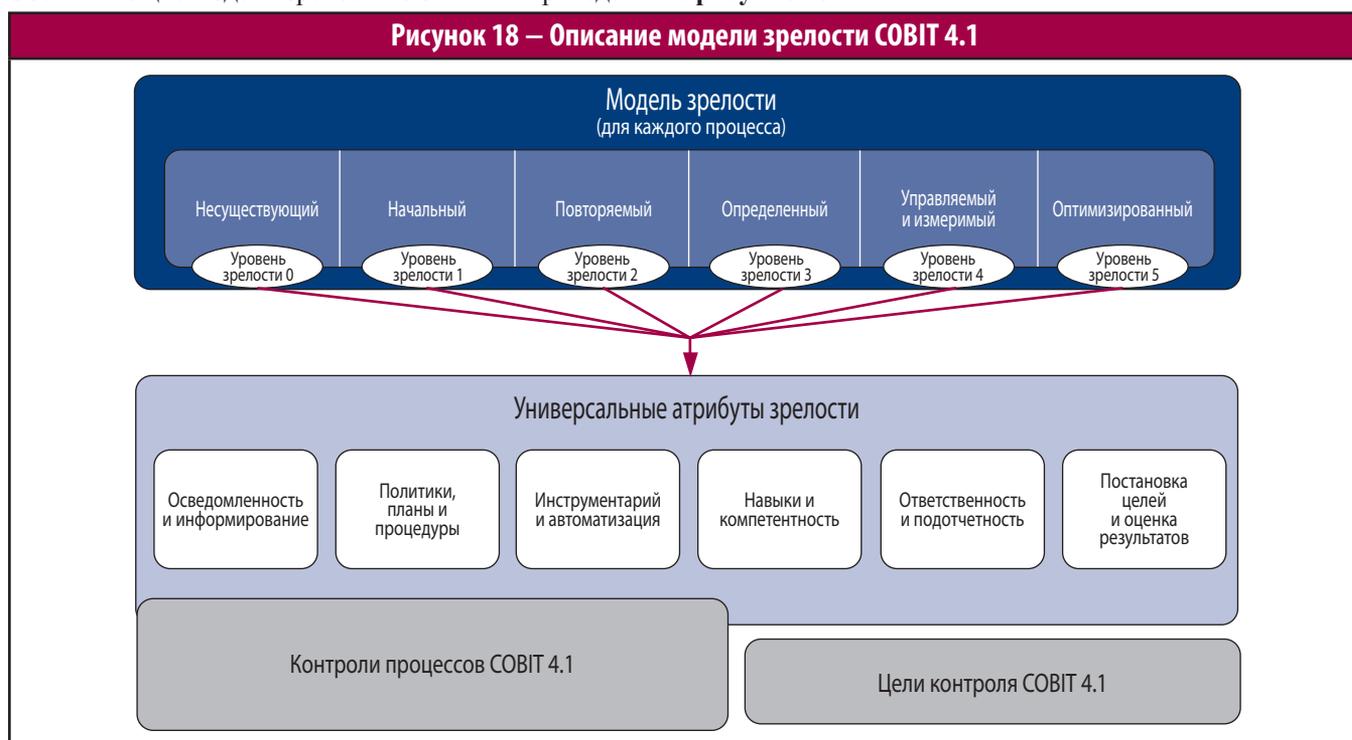
- различия между моделями COBIT 5 и COBIT 4.1;
- преимущества модели COBIT 5;
- обзор отличий, которые могут встретиться при практическом использовании COBIT 5;
- выполнение оценки возможностей с использованием COBIT 5.

Подробности подхода COBIT 5 к оценке возможностей содержатся в публикации *ISACA COBIT Process Assessment Model (PAM): Using COBIT 4.1<sup>11</sup>*.

Несмотря на то, что данный подход позволяет получить ценную информацию о состоянии процессов, процессы являются лишь одним из семи факторов влияния на руководство и управление ИТ. Следовательно, оценка процессов не даст полной картины состояния руководства предприятия. Так же важно оценивать и прочие факторы влияния.

### Различия между моделью зрелости COBIT 4.1 и моделью возможностей процессов COBIT 5

Составляющие модели зрелости COBIT 4.1 приведены на рисунке 18.

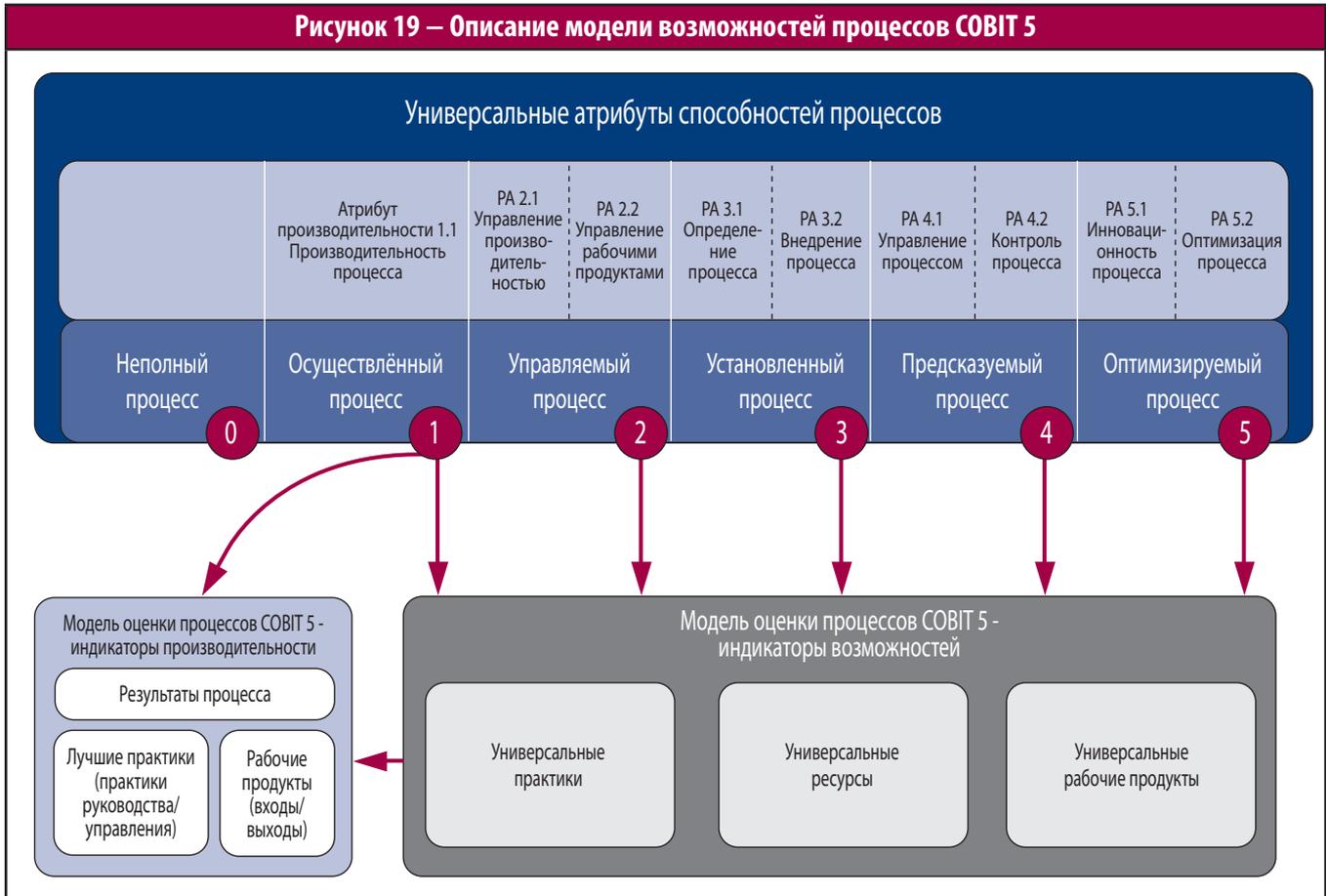


<sup>11</sup> [www.isaca.org/cobit-pam](http://www.isaca.org/cobit-pam)

Применение модели зрелости COBIT 4.1 для совершенствования процессов (то есть оценки текущего состояния, определения целевого состояния и выявления расхождений) требовало использования следующих компонентов COBIT 4.1:

- Сначала определялось, достигаются ли цели контроля процесса.
- Затем, для создания профиля зрелости организации использовалась модель зрелости процесса, содержащаяся в рекомендациях к процессу.
- Кроме того, общая модель зрелости COBIT 4.1 предлагала шесть различных атрибутов, применимых к каждому процессу, помогавших получить более подробную информацию об уровне зрелости процесса.
- Контроли процесса являлись универсальными целями контроля, и их тоже нужно было проанализировать при оценке процесса. Контроли процессов частично совпадали с атрибутами общей модели зрелости.

Подход к оценке возможностей процессов COBIT 5 приведен на **рисунке 19**.



Всего существует шесть уровней возможностей процессов, включая уровень «неполного процесса», когда процесс не соответствует своему назначению:

- **0 Неполный процесс.** Такой процесс еще не внедрен или не способен соответствовать своему назначению. На этом уровне отсутствуют свидетельства систематического достижения процессом своих целей, или таких свидетельств мало.
- **1 Осуществлённый процесс** (один атрибут). Процесс внедрен и соответствует своему назначению.
- **2 Управляемый процесс** (два атрибута). Осуществлённый процесс предыдущего уровня теперь управляем (то есть планируется, отслеживается и корректируется). Создаются, контролируются и поддерживаются рабочие продукты процесса.
- **3 Установленный процесс** (два атрибута). Управляемый процесс предыдущего уровня теперь способен получать ожидаемые результаты.
- **4 Предсказуемый процесс** (два атрибута). Установленный процесс предыдущего уровня теперь получает результаты в условиях заданных ограничений.
- **5 Оптимизирующий процесс.** Предсказуемый процесс предыдущего уровня теперь постоянно совершенствуется, чтобы обеспечивать достижение текущих и будущих целей предприятия.

Чтобы достичь каждого последующего уровня возможностей процессов, необходимо обеспечить достижение предыдущего. Например, возможности процесса уровня 3 (Установленный процесс) требуют, чтобы были созданы такие атрибуты, как определение процесса и развертывание процесса, а кроме того были реализованы все атрибуты уровня 2 (Управляемый процесс).

Существует существенное различие между возможностями процесса уровня 1 и более высоких уровней. Возможности уровня 1 означают, что атрибут производительности процесса, в целом, достигнут, то есть фактически процесс выполняется и предприятие получает нужные ему результаты. Более высокие уровни добавляют к этой возможности различные атрибуты. В этой системе оценки даже реализация первого из пяти возможных уровней является важным достижением для предприятия. Каждое предприятие должно выбирать (на основании оценок затрат, выгод и реализуемости) свои целевые уровни возможностей, и эти целевые уровни вряд ли будут высшими.

Главные отличия системы оценки на основе стандарта ISO/IEC 15504 от модели зрелости COBIT 4.1 (а также от аналогичных моделей в методологиях Val IT и Risk IT):

- Наименования и смыслы уровней возможностей, определенные в стандарте ISO 15504 существенно отличаются от уровней зрелости COBIT 4.1.
- Уровни возможностей в стандарте ISO/IEC 15504 определяются набором из девяти атрибутов. Эти атрибуты соответствуют атрибутам зрелости и контролям процессов COBIT 4.1, но только отчасти и несколько иначе.

Существуют обязательные требования к описанию процессов в модели процессов, соответствующей стандарту ISO/IEC 15504. Это означает, что процессы руководства и управления COBIT 5:

- Описаны в терминах назначения и результатов.
- Их описание не содержит никаких упоминаний способов измерения (для уровней выше первого), что означает, что любая характеристика атрибута процесса выше уровня 1 не может быть зафиксирована в описании процесса. Способы измерения, мониторинга и формального документирования процесса не могут быть частью описания процесса или частью деятельности по управлению им. Описания процессов в публикации *COBIT 5: Процессная модель* содержат только шаги, необходимые для следования назначению данного процесса или достижения его целей.
- Учитывая вышеизложенное, общие атрибуты, применимые ко всем процессам предприятия, которые создавали дублированные контрольные цели в COBIT 3, а затем были сгруппированы в цели процессов (PC) в COBIT 4.1, теперь определяются на уровнях модели оценки со второго по пятый.

## Разница на практике<sup>12</sup>

Из предыдущих описаний становится ясно, что при использовании моделей оценки процессов также выявляется ряд различий между ними. Тем, кто использует эти модели, следует понимать суть изменений и принимать их во внимание при планировании.

Главные изменения, которые следует учитывать, следующие:

- Несмотря на кажущееся сходство моделей COBIT 4.1 и COBIT 5 (сходство терминов и уровней на шкале), сравнение будет некорректным, из-за разницы в охвате, точках зрения и назначениях (см. **рисунок 20**).
- В целом, результаты оценки по модели COBIT 5 будут ниже (см. **рисунок 20**). По модели COBIT 4.1, процесс может быть оценен на уровне 1 или 2, даже не достигнув полностью всех целей. В модели COBIT 5 такой результат будет оценен на уровне 1 или 0.

Примерное соответствие между уровнями моделей COBIT 4.1 и COBIT 5 приведено на **рисунке 20**.

- Поскольку подход к оценке процессов стандарта ISO/IEC 15504 не требует и даже запрещает размещение специфических описаний уровней зрелости каждого из процессов, эти разделы были исключены из COBIT 5. Вместо этого, необходимая информация приведена в эталонной модели процессов (то есть модели процессов, которая используется для оценки):
  - описания процессов, включая назначение каждого процесса;
  - базовые практики, которые в COBIT 5 называются практиками руководства и управления;
  - рабочие продукты, которые в COBIT 5 называются входами и выходами.
- Модель зрелости COBIT 4.1 позволяла составить портрет зрелости предприятия, главным назначением которого было выявление измерений и атрибутов, обладавших недостатками и нуждавшихся в совершенствовании. Этот подход использовался на предприятиях в случаях, когда нужно было сосредоточиться на совершенствовании, а не на потребности в получении единого значения показателя зрелости для целей отчетности. Модель оценки COBIT 5 предлагает шкалу измерений для каждого атрибута возможностей и рекомендации по тому, как её применять, то есть для каждого процесса оценку можно производить по девяти различным атрибутам.
- Атрибуты зрелости COBIT 4.1 и атрибуты возможностей в COBIT 5 не идентичны. Между ними можно провести параллели, а некоторые из них накладываются друг на друга, как это проиллюстрировано на **рисунке 21**. Те предприятия, которые использовали подход оценки зрелости в модели COBIT 4.1, могут использовать имеющиеся данные оценок, переведя их в атрибуты COBIT 5 с помощью карты соответствия на **рисунке 21**.

<sup>12</sup> Более подробную информацию о новой программе оценки процессов COBIT PAM, основанной на стандарте ISO/IEC 15504, можно найти на сайте [www.isaca.org/cobit-assessment-programme](http://www.isaca.org/cobit-assessment-programme).

**Рисунок 20 – Таблица сравнения уровней зрелости (COBIT 4.1) и уровней возможностей процессов (COBIT 5)**

Уровень зрелости процесса COBIT 4.1	Возможность процесса по стандарту ISO/IEC 15504	Контекст
<b>5 Оптимизированный</b> – Процесс доведен до соответствия хорошим практикам в результате постоянного совершенствования и сравнения с другими предприятиями. Интегрированный комплекс ИТ используется для автоматизации потока работ, предлагая инструменты для совершенствования качества и эффективности, что делает возможным быструю адаптацию предприятия.	<b>Уровень 5: Оптимизируемый процесс</b> – предсказуемый процесс теперь постоянно совершенствуется, чтобы достигать текущих и будущих целей предприятия.	<b>Корпоративный контекст:</b> корпоративные знания
<b>4 Управляемый и измеряемый</b> – Органы управления могут измерять и отслеживать соответствие процедурам, и принимают меры в случае неэффективной работы процесса. Процессы постоянно совершенствуются и используют хорошие практики. Автоматизация и инструментарий процесса используются частично.	<b>Уровень 4: Предсказуемый процесс</b> – Установленный процесс теперь получает результаты в условиях заданных ограничений.	
<b>3 Определенный процесс</b> – Процедуры были стандартизованы и документированы и сообщены персоналу в ходе обучения. Участники обязаны следовать процессу; однако отклонения от процесса сложно обнаружить. Сами процедуры тщательно не продуманы, а отражают сложившуюся практику.	<b>Уровень 3: Установленный процесс</b> – Управляемый процесс теперь способен получать ожидаемые результаты.	
	<b>Уровень 2: Управляемый процесс</b> – Осуществлённый процесс предыдущего уровня теперь управляем (то есть планируется, отслеживается и корректируется). Создаются, контролируются и поддерживаются рабочие продукты процесса.	<b>Изолированный контекст:</b> личные знания
<b>2 Повторяющийся, но интуитивный</b> – процесс достиг этапа, когда различные исполнители, выполняя одинаковую задачу, будут следовать примерно одинаковой процедуре. Формального обучения и информирования о процедурах проведено не было, и ответственность лежит на сотрудниках. Есть расчет на знания персонала, поэтому высоко вероятны ошибки.	<b>Уровень 1: Осуществлённый процесс</b> – Процесс внедрен и соответствует своему назначению. <b>Примечание: в случае если результаты процесса не достигаются, то такой процесс будет оценен на 0 (ноль) по шкале ISO/IEC 15504.</b>	
<b>1 Начальный / Повторяющийся</b> эпизодически и бессистемно – Существуют свидетельства того, что предприятия признали наличие трудностей, требующих решения. Однако, стандартизованных процессов нет, вместо этого используется уникальный подход к решению задач у каждого исполнителя. Общий подход к управлению не организован.		
<b>0 Не существующий</b> – Полное отсутствие признаков процесса. Предприятие еще не признало наличие трудностей.	<b>Уровень 0: Неполный процесс</b> – Такой процесс еще не внедрен или не способен соответствовать своему назначению. На этом уровне отсутствуют свидетельства систематического достижения процессом своих целей, или таких свидетельств мало.	

**Рисунок 21 – Сравнение атрибутов зрелости COBIT 4.1 и атрибутов процессов COBIT 5**

Атрибуты зрелости COBIT 4.1	Атрибуты возможностей процессов COBIT 5								
	Производительность процесса	Управление производительностью	Управление рабочими продуктами	Определение процесса	Внедрение процесса	Управление процессом	Контроль процесса	Иновационность процесса	Оптимизация процесса
Осведомленность и информирование									
Политики, планы и процедуры									
Инструментарий и автоматизация									
Навыки и компетентность									
Ответственность и подотчетность									
Постановка целей и оценка результатов									

## Преимущества новой модели

Преимущества модели способностей COBIT 5 по сравнению с моделью зрелости COBIT 4.1 включают в себя:

- Повышение внимания к исполнению процесса с тем, чтобы обеспечить уверенность в получении необходимых результатов и в следовании назначению.
- Более ясное изложение, поскольку были изъяты повторения, свойственные подходу к оценке процессов COBIT 4.1: общая модель зрелости, модели зрелости процессов, контрольные цели, контроли процессов.
- Повышение надёжности и повторяемости видов деятельности в ходе оценки возможностей процессов, что снижает количество дискуссий и расхождений во взглядах на результаты оценки между заинтересованными сторонами.
- Повышение универсальности результатов оценки возможностей процессов, которые можно использовать в качестве основы для более строгих способов оценки как для внутренних, так и для вероятных внешних нужд.
- Соответствие общепринятому стандарту оценки, и, следовательно, сильная поддержка рынком данного подхода к оценке.

## Проведение оценки возможностей процесса в COBIT 5

Стандарт ISO/IEC 15504 указывает, что оценка возможностей процесса может производиться для различных целей и с различной строгостью. Цели могут быть внутренними, с особым вниманием к сравнению между частями организации и/или мерам по совершенствованию, или внешними, с особым вниманием к формальной оценке, отчетности и сертификации.

Подход к оценке процессов COBIT 5, основанный на стандарте ISO/IEC 15504, продолжает обеспечивать решение тех же задач, которые были ключевыми в COBIT начиная с 2000 года, а именно:

- Обеспечить органы руководства и управления критериями для сравнения возможностей процессов.
- Обеспечить органы руководства и управления инструментом принятия инвестиционных решений по совершенствованию процессов в форме проверок текущего (as-is) и целевого (to-be) состояний.
- Предоставить информацию для анализа расхождений и планирования мер по совершенствованию, для обоснования проектов по совершенствованию.
- Предоставить органам руководства и управления рейтинги оценок, для измерения и отслеживания текущих возможностей.

В этом разделе описано, как проводить высокоуровневую оценку с помощью модели возможностей процессов COBIT 5 для выполнения всех этих задач.

В COBIT 5 используется различный подход к оценке уровня 1 и всех последующих уровней. Действительно, как было сказано выше, возможности процесса уровня 1 показывают, следует ли процесс своему назначению. Поэтому очень важно достичь первого уровня. К тому же он является основой, на которой можно строить все последующие уровни.

Оценить, достигает ли процесс своих целей (иначе говоря, обеспечены ли возможности уровня 1) можно:

1. Рассмотрев результаты процесса, описанные для каждого процесса в подробных описаниях процесса, можно использовать шкалу стандарта ISO/IEC 15504, чтобы присвоить рейтинг по достижению каждой из целей, в зависимости от полноты ее достижения. Эта шкала состоит из следующих рейтингов:

- **N** (не достигается). В оцениваемом процессе не существует, или существует мало свидетельств того, что определенный атрибут в оцениваемом процессе достигается (от 0 до 15% достижения).
- **P** (частично достигается). В оцениваемом процессе существуют свидетельства того, что существует подход к достижению, и происходит частичное достижение заданных целей. Некоторые аспекты того, как достигается цель (атрибут) непредсказуемы (от 15% до 50% достижения).
- **L** (в основном достигается). В оцениваемом процессе существуют свидетельства системного подхода и системного достижения заданных целей. Существуют некоторые недостатки достигаемых результатов (от 50% до 85% достижения).
- **F** (достигается полностью). В оцениваемом процессе существуют свидетельства полного системного подхода и фактического достижения заданных целей. Значительных недостатков связанных с полученным результатом не выявлено (от 85% до 100% достижения).

2. Дополнительно можно оценить практики (руководства или управления) процесса по той же шкале, что может дать представление о том, как широко применяются базовые практики.

3. Для дальнейшей детализации можно рассмотреть рабочие продукты процесса, чтобы получить представление о том, насколько достигается конкретный результат.

Предприятия должны самостоятельно определять целевые значения уровней возможностей процессов. Однако, некоторые предприятия могут поставить перед собой задачу доведения всех процессов до уровня 1, а иначе зачем вообще нужны эти процессы? Причины того, что уровень 1 еще не достигнут, становятся очевидными из подхода, описанного выше. Легко создать и план совершенствования:

1. Если требуемый результат процесса не достигается, то процесс не соответствует своим задачам и нуждается в совершенствовании.
2. Оценка практик процесса обнаружит недостающие или невыполняемые практики процесса, которые затем можно внедрить или усовершенствовать, чтобы достигать всех результатов процесса.

Для более высоких уровней возможностей, используются общие практики из стандарта ISO/IEC 15504:2. Они предлагают универсальные описания каждого уровня способностей.

## ПРИЛОЖЕНИЕ А Источники

Следующие подходы, стандарты и своды рекомендаций использовались в качестве справочного материала и источников в ходе разработки COBIT 5.

Association for Project Management (APM); *APM Introduction to Programme Management*, Latimer, Trend and Co., UK, 2007

British Standards Institute (BSI), BS25999:2007 Business Continuity Management Standard, UK, 2007

CIO Council, *Federal Enterprise Architecture (FEA)*, ver 1.0, USA, 2005

European Commission, *The Commission Enterprise IT Architecture Framework (CEAF)*, Belgium, 2006

Kotter, John; *Leading Change*, Harvard Business School Press, USA, 1996

HM Government, Best Management Practice Portfolio, *Managing Successful Programmes (MSP)*, UK, 2009

HM Government, Best Management Practice Portfolio, *PRINCE2®*, UK, 2009

HM Government, Best Management Practice Portfolio, *Information Technology Infrastructure Library (ITIL®)*, 2011

International Organization for Standardization (ISO), 9001:2008 Quality Management Standard, Switzerland, 2008

ISO/International Electrotechnical Commission (IEC), 20000:2006 IT Service Management Standard, Switzerland, 2006

ISO/IEC, 27005:2008, Information Security Risk Management Standard, Switzerland, 2008

ISO/IEC, 38500:2008, Corporate Governance of Information Technology Standard, Switzerland, 2008

King Code of Governance Principles (King III), South Africa, 2009

Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD), *OECD Principles of Corporate Governance*, France, 2004

The Open Group, TOGAF® 9, UK, 2009

Project Management Institute, Project Management Body of Knowledge (PMBOK2®), USA, 2008

UK Financial Reporting Council, 'Combined Code on Corporate Governance', UK, 2009

Эта страница специально оставлена пустой

## Приложение В

### ПОДРОБНАЯ КАРТА СООТВЕТСТВИЯ МЕЖДУ ЦЕЛЯМИ ПРЕДПРИЯТИЯ И ИТ-ЦЕЛЯМИ

Каскад целей СОВИТ 5 подробно описан в Главе 2.

Карта соответствия на **рисунке 22** составлена, чтобы продемонстрировать, каким именно образом ИТ-цели поддерживают достижение целей предприятия. Для этого в таблице указаны следующие данные:

- В столбцах перечислены 17 универсальных целей предприятия, определенных в СОВИТ 5 и сгруппированных по измерениям сбалансированной карты показателей (Balanced Scorecard, BSC).
- В строках перечислены 17 ИТ-целей, также сгруппированных по измерениям сбалансированной карты показателей.
- На пересечении строк и столбцов указано соответствие между целями. Это соответствие может быть двух типов:
  - “Р” – прямое соответствие, когда связь между целями важна, то есть достижение ИТ-цели напрямую поддерживает достижение цели предприятия.
  - “S” – косвенное соответствие, когда связь сильная, но менее важная, то есть достижение ИТ-цели косвенно поддерживает достижение цели предприятия.

#### ПРИМЕР 7 – ТАБЛИЦА СООТВЕТСТВИЯ

Таблица соответствия показывает, что в нормальных условиях справедливо следующее:

- Цель предприятия 7. Непрерывность и доступность бизнеса:
  - Напрямую зависит от достижения следующих ИТ-целей:
    - 04 Управляемые бизнес-риски, связанные с ИТ
    - 10 Безопасность информации, инфраструктуры и приложений
    - 14 Доступность надежной и полезной информации для принятия решений
  - Также зависит, но в меньшей степени, от достижения следующих ИТ-целей:
    - 01 Соответствие ИТ-стратегии и бизнес-стратегии
    - 07 Предоставление ИТ-услуг в соответствии с бизнес-требованиями
    - 08 Адекватное использование приложений, информации и технических решений
- Использование таблицы в обратном направлении. Достижение цели «09. Гибкость ИТ» будет способствовать достижению нескольких целей предприятия:
  - Непосредственно (прямо):
    - 2. Портфель конкурентоспособных продуктов и услуг
    - 8. Гибкая реакция на изменение бизнес-среды
    - 11. Оптимизация функциональности бизнес-процессов
    - 17. Культура инноваций в бизнесе и в продуктах
  - Опосредованно (косвенно):
    - 1. Ценность бизнес-инвестиций для заинтересованных сторон
    - 3. Управляемые бизнес-риски (безопасность активов)
    - 6. Ориентированная на клиентов сервисная культура
    - 13. Управляемые программы бизнес-изменений
    - 14. Производительность бизнес-модели и персонала
    - 16. Обученный и мотивированный персонал

Таблица была составлена на основе информации из следующих источников:

- Исследование Школы Менеджмента Исследовательского Института по Управлению ИТ Университета Антверпена.
- Дополнительные обзоры и мнения экспертов, полученные в ходе разработки и рецензирования СОВИТ 5.

Перед тем как пользоваться таблицей на рисунке 22, ознакомьтесь, пожалуйста, с главой 2, посвященной каскаду целей COBIT 5.

**Рисунок 22 – Таблица соответствия бизнес-целей и ИТ-целей согласно COBIT**

			Цель предприятия																
			1. Отдача от инвестиций для заинтересованных сторон	2. Портфель конкурентоспособных товаров и услуг	3. Управляемые бизнес-риски (защита активов)	4. Соответствие внешним законам и регулирующим нормам	5. Финансовая прозрачность	6. Клиентоориентированная сервисная культура	7. Непрерывность и доступность бизнес-услуг	8. Гибкая реакция на изменяющиеся условия ведения бизнеса	9. Принятие стратегических решений на основе информации	10. Оптимизация затрат на предоставление услуг	11. Оптимизация функциональности бизнес-процессов	12. Оптимизация затрат бизнес-процессов	13. Управление программами бизнес-изменений	14. Операционная производительность персонала	15. Соблюдение внутренних политик	16. Квалифицированный и мотивированный персонал	17. Культура долгосрочных инноваций продуктов и бизнеса
ИТ-цели			Финансы				Заказчик				Внутреннее управление				Обучение и развитие				
Финансы	01	Соответствие между ИТ- и бизнес-стратегиями	P	P	S			P	S	P	P	S	P	S	P			S	S
	02	Следование внешнему законодательству и регулирующим требованиями в области ИТ и поддержка бизнес-соответствия			S	P											P		
	03	Лидирующая роль руководства в принятии решений в области ИТ	P	S	S				S	S			S		P			S	S
	04	Управляемые ИТ-риски			P	S			P	S		P			S		S	S	
	05	Получение выгод от инвестиций с использованием ИТ и портфеля услуг	P	P				S		S		S	S	P		S			S
	06	Прозрачность ИТ-затрат, выгод и рисков	S		S			P			S	P		P					
Заказчик	07	Предоставление ИТ-услуг в соответствии с бизнес-требованиями	P	P	S	S		P	S	P	S		P	S	S			S	S
	08	Адекватное использование приложений, информации и технических решений	S	S	S			S	S		S	S	P	S		P		S	S
Внутреннее управление	09	Гибкость ИТ	S	P	S			S		P			P		S	S		S	P
	10	Безопасность информации, обрабатываемой инфраструктурой и приложениями			P	P			P								P		
	11	Оптимизация ИТ-активов, ресурсов и способностей	P	S					S			P	S	P	S	S			S
	12	Обеспечение работы и поддержка бизнес-процессов, путем интеграции приложений и технологий в бизнес-процессы	S	P	S			S		S		S	P	S	S	S			S
	13	Извлечение выгоды из программ и проектов, выполняемых в рамках сроков, бюджета и соответствующих требованиям и стандартам качества	P	S	S			S				S		S	P				
	14	Доступность надежной и нужной информации для принятия решений	S	S	S	S			P		P		S						
Обучение и развитие	15	Соблюдение внутренних политик			S	S											P		
	16	Компетентный и мотивированный персонал ИТ	S	S	P			S		S						P		P	S
	17	Знания, экспертиза и инициативность для осуществления бизнес-инноваций	S	P				S		P	S		S		S			S	P

## Приложение С

### ПОДРОБНАЯ КАРТА СООТВЕТСТВИЯ МЕЖДУ ИТ-ЦЕЛЯМИ И ИТ-ПРОЦЕССАМИ

В данном приложении приводится таблица соответствия между ИТ-целями и поддерживающими их достижение ИТ-процессами, в качестве части каскада целей, описанного в главе 2.

На **рисунке 23** указаны следующие данные:

- По столбцам приведены все 17 ИТ-целей, сгруппированных по измерениям сбалансированной карты показателей.
- По строкам приведены все 37 процессов СОВИТ 5, сгруппированных по доменам.
- На пересечении строк и столбцов указано соответствие между ИТ-целями и ИТ-процессами. Это соответствие может быть двух типов:
  - “Р” – первичное соответствие, когда связь важна, то есть ИТ-процесс напрямую поддерживает достижение ИТ-цели.
  - “S” – вторичное соответствие, когда связь сильная, но менее важная, то есть ИТ-процесс косвенно поддерживает достижение ИТ-цели.

#### ПРИМЕР 8 – АР013 УПРАВЛЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТЬЮ

Процесс АР013 Управление безопасностью будет способствовать достижению следующих ИТ-целей:

- Напрямую:
  - 02 Следование внешнему законодательству и регулирующим требованиям в области ИТ и поддержка бизнес-соответствия
  - 04 Управляемые ИТ-риски
  - 06 Прозрачность ИТ-затрат, выгод и рисков
  - 10 Безопасность информации, обрабатываемой инфраструктурой и приложений
  - 14 Доступность надежной и нужной информации для принятия решений
- Косвенно:
  - 07 Предоставление ИТ-услуг в соответствии с бизнес-требованиями
  - 08 Адекватное использование приложений, информации и технических решений

Таблица была составлена на основе информации из следующих источников:

- Исследование Школы Менеджмента Исследовательского Института по Управлению ИТ Университета Антверпена.
- Дополнительные обзоры и мнения экспертов, полученные в ходе разработки и рецензирования СОВИТ 5.

**Перед тем как пользоваться таблицей на рисунке 23, ознакомьтесь, пожалуйста, с главой 2, посвященной каскаду целей СОВИТ 5.**

**Рисунок 23 – Таблица соответствия ИТ-целей и ИТ-процессов согласно COBIT 5**

			ИТ-цели																		
			Соответствие между ИТ- и бизнес-стратегиями	Следование внешнему законодательству и регулирующим требованиям в области ИТ и поддержка бизнес-соответствия	Лидирующая роль руководства в принятии решений в области ИТ	Управляемые ИТ-риски	Получение выгод от инвестиций с использованием ИТ и портфеля услуг	Прозрачность ИТ-затрат, выгод и рисков	Предоставление ИТ-услуг в соответствии с бизнес-требованиями	Адекватное использование приложений, информации и технических решений	Гибкость ИТ	Безопасность информации, обрабатываемой инфраструктурой и приложениями	Оптимизация ИТ-активов, ресурсов и способностей	Обеспечение работы и поддержка бизнес-процессов, путем интеграции приложений и технологий в бизнес-процессы	Извлечение выгоды из программ и проектов, выполняемых в рамках сроков, бюджета и соответствующих требованиям и стандартам качества	Доступность надежной и нужной информации для принятия решений	Соблюдение внутренних политик	Компетентный и мотивированный персонал ИТ	Знания, экспертиза и инициативность для осуществления бизнес-инноваций		
Процессы COBIT 5			Финансы					Заказчик					Внутреннее управление					Обучение и развитие			
Оценка, задание направления и мониторинг	EDM01	Обеспечение создания и развития корпоративной системы управления ИТ	P	S	P	S	S	S	P		S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
	EDM02	Обеспечение получения выгоды	P		S		P	P	P	S			S	S	S	S		S	P		
Координация, планирование и организация	EDM03	Обеспечение оптимизации рисков	S	S	S	P		P	S	S		P			S	S	P	S	S		
	EDM04	Обеспечение оптимизации ресурсов	S		S	S	S	S	S	S	P		P		S			P	S		
	EDM05	Обеспечение прозрачности для заинтересованных сторон	S	S	P			P	P						S	S	S				S
	AP001	Управление подходом к управлению ИТ	P	P	S	S			S		P	S	P	S	S	S	P	P	P		
	AP002	Управление стратегией	P		S	S	S		P	S	S		S	S	S	S	S	S	S	P	
	AP003	Управление архитектурой предприятия	P		S	S	S	S	S	S	P	S	P	S		S					S
	AP004	Управление инновациями	S			S	P		P	P			P	S		S					P
	AP005	Управление портфелем инвестиций	P		S	S	P	S	S	S	S		S		P						S
	AP006	Управление бюджетом и затратами	S		S	S	P	P	S	S			S		S						
	AP007	Управление персоналом	P	S	S	S			S		S	S	P		P		S	P	P		
	AP008	Управление отношениями	P		S	S	S	S	P	S			S	P	S		S	S	P		
	AP009	Управление соглашениями об услугах	S			S	S	S	P	S	S	S	S		S	P	S				
	AP010	Управление подрядчиками		S		P	S	S	P	S	P	S	S		S	S	S				S
AP011	Управление качеством	S	S		S	P		P	S	S		S		P	S	S	S	S		S	
AP012	Управление рисками		P		P		P	S	S	S	P			P	S	S	S			S	
AP013	Управление безопасностью		P		P		P	S	S		P					P					

**Рисунок 23 – Таблица соответствия ИТ-целей и ИТ-процессов согласно COBIT 5 (продолжение)**

			ИТ-цели																	
			Соответствие между ИТ- и бизнес-стратегиями	Следование внешнему законодательству и регулирующим требованиям в области ИТ и поддержка бизнес-соответствия	Лидирующая роль руководства в принятии решений в области ИТ	Управляемые ИТ-риски	Получение выгоды от инвестиций с использованием ИТ и портфеля услуг	Прозрачность ИТ-затрат, выгоды и рисков	Предоставление ИТ-услуг в соответствии с бизнес-требованиями	Адекватное использование приложений, информации и технических решений	Гибкость ИТ	Безопасность информации, обрабатываемой инфраструктурой и приложений	Оптимизация ИТ-активов, ресурсов и способностей	Обеспечение работы и поддержка бизнес-процессов, путем интеграции приложений и технологий в бизнес-процессы	Извлечение выгоды из программ и проектов, выполненных в рамках сроков, бюджета и соответствующих требованиям и стандартам качества	Доступность надежной и нужной информации для принятия решений	Соблюдение внутренних политик	Компетентный и мотивированный персонал ИТ	Знания, экспертиза и инициативность для осуществления бизнес-инноваций	
Процессы COBIT 5			Финансы					Заказчик					Внутреннее управление				Обучение и развитие			
	ИД	Описание	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	
			Разработка, приобретение и внедрение	BAI01	Управление программами и проектами	P		S	P	P	S	S	S			S		P		
BAI02	Управление выявлением требований	P		S	S	S	S		P	S	S	S	S	P	S	S			S	
BAI03	Управление выбором и внедрением решений	S				S	S		P	S			S	S	S	S			S	
BAI04	Управление доступностью и мощностью					S	S		P	S	S		P		S	P			S	
BAI05	Управление обеспечением организационных изменений	S			S		S		S	P	S		S	S	P				P	
BAI06	Управление изменениями				S	P	S		P	S	S	P	S	S	S	S	S		S	
BAI07	Управление передачей и приемкой изменений					S	S		S	P	S			P	S	S	S		S	
BAI08	Управление знаниями	S					S		S	S	P	S	S			S		S	P	
BAI09	Управление активами			S		S			P	S		S	S	P			S	S		
BAI10	Управление конфигурациями			P		S			S		S	S	P				P	S		
Предоставление, обслуживание и поддержка	DSS01	Управление эксплуатацией		S		P	S		P	S	S	S	P			S	S	S	S	
	DSS02	Управление запросами на обслуживание и инцидентами				P			P	S		S				S	S		S	
	DSS03	Управление проблемами		S		P	S		P	S	S		P	S		P	S		S	
	DSS04	Управление непрерывностью	S	S		P	S		P	S	S	S	S	S		P	S	S	S	
	DSS05	Управление услугами безопасности	S	P		P			S	S		P	S	S			S	S		
	DSS06	Управление контролями бизнес-процессов		S		P			P	S		S	S	S			S	S	S	S
Мониторинг, оценка и анализ	MEA01	Мониторинг, оценка и анализ производительности и соответствия	S	S	S	P	S	S	P	S	S	S	P		S	S	P	S	S	
	MEA02	Мониторинг, оценка и анализ системы внутреннего контроля		P		P			S	S	S		S				S	P		S
	MEA03	Мониторинг, оценка и анализ соответствия внешним требованиям		P		P	S		S				S					S		S

Эта страница специально оставлена пустой

## Приложение D ПОТРЕБНОСТИ ЗАИНТЕРЕСОВАННЫХ СТОРОН И ЦЕЛИ ПРЕДПРИЯТИЯ

В главе 4 приводятся детальные описания шагов каскадирования целей от потребностей заинтересованных сторон до целей факторов влияния. В главе 2 помещена таблица с типовыми вопросами руководства и управления к ИТ. С точки зрения заинтересованной стороны, важно продемонстрировать связь этих вопросов с целями предприятия. Для этого ниже приведен **рисунок 24**. На нем указано, каким образом список потребностей внутренних заинтересованных сторон можно связать с целями предприятия.

Эту таблицу можно использовать для постановки как целей предприятия, так и ИТ-целей, основываясь на конкретных потребностях заинтересованных сторон. Использовать эту карту соответствия нужно так же осторожно, как и все другие карты, посвященные каскаду целей, потому что каждое предприятие уникально. Слепое следование этим картам нежелательно, но они могут послужить основой для собственных решений. На **рисунок 24** закрашены пересечения потребностей и соответствующих им целей.

**Рисунок 24 – Таблица соответствия потребностей заинтересованных сторон и бизнес-целей согласно COBIT 5**

Потребности заинтересованных сторон	Отдача от инвестиций для заинтересованных сторон	Портфель конкурентоспособных товаров и услуг	Управляемые бизнес-риски (защита активов)	Соответствие внешним законам и регулирующим нормам	Финансовая прозрачность	Клиентоориентированная сервисная культура	Непрерывность и доступность бизнес-услуг	Гибкая реакция на изменяющиеся условия ведения бизнеса	Принятие стратегических решений на основе информации	Оптимизация затрат на предоставление услуг	Оптимизация функциональности бизнес-процессов	Оптимизация затрат бизнес-процессов	Управление программами бизнес-изменений	Операционная производительность персонала	Соблюдение внутренних политик	Квалифицированный и мотивированный персонал	Культура долгосрочных инноваций продуктов и бизнеса
	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.
Как извлечь ценность из ИТ? Удовлетворены ли конечные пользователи качеством ИТ-услуг?																	
Как управлять производительностью ИТ на предприятии?																	
Как лучше использовать новые технологии для реализации стратегических возможностей?																	
Как лучше организовать ИТ-подразделение?																	
Насколько сильна зависимость от внешних поставщиков? Каким образом управляются внешние соглашения по ИТ? Как обеспечить уверенность в качестве работы внешних поставщиков?																	
Каковы контрольные требования к информации?																	
Как управляются связанные с ИТ риски?																	
Является ли эксплуатация ИТ рациональной и отказоустойчивой?																	
Каким образом контролируются затраты на ИТ? Как использовать ИТ-ресурсы наиболее рациональным и эффективным образом? Каковы наиболее рациональные и эффективные способы получения ресурсов (сорсинга)?																	

**Рисунок 24 – Таблица соответствия потребностей заинтересованных сторон и бизнес-целей согласно COBIT 5 (продолжение)**

Потребности заинтересованных сторон	Отдача от инвестиций для заинтересованных сторон	Портфель конкурентоспособных товаров и услуг	Управляемые бизнес-риски (защита активов)	Соответствие внешним законам и регулирующим нормам	Финансовая прозрачность	Клиентоориентированная сервисная культура	Непрерывность и доступность бизнес-услуг	Глубкая реакция на изменяющиеся условия ведения бизнеса	Принятие стратегических решений на основе информации	Оптимизация затрат на предоставление услуг	Оптимизация функциональности бизнес-процессов	Оптимизация затрат бизнес-процессов	Управление программами бизнес-изменений	Операционная производительность персонала	Соблюдение внутренних политик	Квалифицированный и мотивированный персонал	Культура долгосрочных инноваций продуктов и бизнеса
	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.
Достаточно ли персонала в ИТ-департаменте? Как развивать и поддерживать их навыки и как управлять их производительностью?																	
Как обеспечить уверенность в качестве ИТ?																	
Обеспечивается ли безопасность обрабатываемых данных?																	
Как увеличить гибкость бизнеса, используя более гибкую ИТ-среду?																	
Достигают ли ИТ-проекты нужного результата, и если нет, то почему? Помогают ли ИТ реализации бизнес-стратегии?																	
Насколько критичны ИТ для устойчивости бизнеса? Что произойдет, если ИТ будут недоступны?																	
Какие критически важные бизнес-процессы зависят от ИТ, и каковы требования этих бизнес-процессов?																	
Каков средний перерасход операционных ИТ-бюджетов? Как часто и на сколько ИТ-проекты перерасходят бюджет?																	
Какая часть ИТ-ресурсов направляется на тушение пожаров, в сравнении с ресурсами, направляемыми на совершенствование бизнеса?																	
Является ли фактическое количество ИТ-ресурсов и инфраструктуры достаточным для реализации стратегических целей предприятия?																	
Сколько времени уходит на принятие важнейших решений в ИТ?																	
Прозрачны ли затраты и инвестиции в ИТ?																	
Поддерживают ли ИТ предприятие в вопросах следования регуливающим требованиям и уровням услуг? Как обеспечить уверенность в соблюдении всех требований?																	

## Приложение Е

# СРАВНЕНИЕ COBIT 5 с ДРУГИМИ СВЯЗАННЫМИ СТАНДАРТАМИ И СВОДАМИ ЗНАНИЙ

### Введение

В данном приложении приводится сравнение COBIT 5 с другими популярными и схожими стандартами и методологиями в отрасли руководства. В случае стандарта ISO/IEC 38500, сравнение проводится по принципам ISO/IEC 38500. Во всех других случаях приведено сопоставление процессов COBIT 5 с аналогичным содержимым другого стандарта или методологии.

### COBIT 5 и ISO/IEC 38500

В данном разделе приводится краткое описание того, как методология COBIT 5 способствует применению принципов и подхода к внедрению стандарта ISO/IEC 38500. Стандарт *ISO/IEC 38500: «Корпоративное руководство информационными технологиями»* основан на шести принципах. Практический смысл каждого принципа описывается ниже наряду с рекомендациями COBIT 5 по применению общепринятых практик.

#### Принципы ISO/IEC 38500

##### ПРИНЦИП 1 – ОТВЕТСТВЕННОСТЬ

###### Что это значит на практике:

Бизнес (то есть заказчик) и ИТ-служба (то есть поставщик) должны работать совместно на партнерских началах, используя эффективные способы общения, основываясь на положительных доверительных отношениях и демонстрируя прозрачность обязанностей и ответственности. На больших предприятиях эффективным механизмом для оценки, направления и мониторинга использования ИТ и разработки рекомендаций для совета директоров по критическим трудностям в ИТ является Исполнительный комитет ИТ (или Комитет по стратегии ИТ), под председательством представителя совета директоров. Для малых и средних предприятий, с менее сложной структурой подчинения и менее длинными цепочками коммуникаций, следует применять более прямой, непосредственный контроль деятельности ИТ. В любом случае, руководящий орган обязан создавать организационную структуру, описывать роли и обязанности, чтобы обеспечить ясное владение и ответственность за реализацию важных решений и задач, включая отношения с ключевыми внешними поставщиками ИТ-услуг.

###### Каким образом рекомендации ISACA обеспечивают хорошие практики:

1. Методология COBIT 5 определяет ряд факторов влияния на руководство ИТ на предприятии. В этом контексте особенно важны факторы влияния «Процессы» и «Организационные структуры», вместе с матрицами RACI<sup>13</sup>. Вместе они стимулируют закрепление ответственности и приводят примеры ролей и обязанностей Совета директоров и органов управления для всех ключевых процессов и видов деятельности.
2. Публикация *COBIT 5 Внедрение* объясняет, как именно в проект внедрения или улучшения практики руководства вовлечены заинтересованные лица и другие стороны.
3. Методология COBIT 5 предлагает два уровня мониторинга. Первый уровень относится к руководству. Процесс *EDM05 Обеспечение прозрачности для заинтересованных сторон* объясняет роль руководителя в мониторинге и оценке руководства и производительности ИТ с использованием общего метода постановки целей и задач, и связанных метрик.

##### ПРИНЦИП 2 – СТРАТЕГИЯ

###### Что это значит на практике:

Стратегическое планирование ИТ является сложной и критически важной деятельностью, требующей тесной координации планов ИТ и бизнес-единиц предприятия. Необходимо, чтобы планы, которые с наибольшей вероятностью позволят достигнуть желаемых выгод, были более приоритетны, и ресурсы распределялись соответственно. Высокоуровневые цели следует детализировать в реалистичные планы тактического уровня, обеспечивая минимальное число сбоев и неожиданностей. Целью является создание ценности для поддержки стратегических задач, принимая во внимание связанные риски, опираясь на уровень склонности к риску Совета директоров. Планы следует составлять не просто «сверху вниз», но и делать их гибкими, чтобы получить возможность изменять их вслед за быстро изменяющимися бизнес-требованиями и новыми возможностями в области ИТ.

<sup>13</sup> Определение зон ответственности должностных лиц в процессе - ответственный, подотчетный, предоставляет консультации и должен быть проинформирован о задаче.

К тому же, наличие ИТ-возможностей может обеспечить выполнение бизнес-стратегии, а отсутствие – сделать стратегию нереализуемой. Поэтому стратегическое ИТ-планирование должно включать в себя прозрачное и обоснованное планирование ИТ-возможностей. Сюда входит оценка возможностей текущей ИТ-инфраструктуры и человеческих ресурсов, которые будут реализовывать будущие бизнес-требования, а также анализ технологического развития, которое может обеспечить конкурентные преимущества и/или оптимизировать затраты. В число ИТ-ресурсов входят отношения со многими внешними поставщиками ИТ-продуктов и услуг, некоторые из которых могут играть критическую роль в поддержке бизнеса. Руководство стратегическими источниками ресурсов (сорсингом), таким образом, становится очень значимым видом деятельности в ходе стратегического планирования на уровне исполнительных директоров.

#### **Каким образом рекомендации ISACA обеспечивают хорошие практики:**

1. Методология COBIT 5 предлагает конкретные рекомендации по управлению ИТ-инвестициями, и (в процессе EDM02 *Обеспечение создания выгоды* в домене руководства) по тому, каким образом следует использовать бизнес-обоснование для поддержки стратегических задач.
2. Домен АРО в COBIT 5 описывает процессы, требуемые для эффективного планирования и организации внутренних и внешних ИТ-ресурсов, включая: стратегическое планирование, планирование технологий и архитектуры, планирование организационной структуры, планирование инноваций, управление портфелем, управление инвестициями, управление рисками, управление взаимоотношениями и управление качеством. В методологии также описывается соответствие между целями предприятия и ИТ-целями и приведены универсальные примеры того, каким образом эти цели поддерживают решение стратегических задач с помощью ИТ-процессов, на основе исследования по широкому спектру отраслей.
3. Практика выявления и сопоставления целей предприятия и ИТ-целей может дать понимание взаимосвязи между целями предприятия, ИТ-целями и факторами влияния, одним из которых являются процессы. Эта практика дает полный и емкий список из 17 универсальных целей предприятия и 17 универсальных ИТ-целей, проверенных в различных отраслях. Такой список, наряду с описанием целей, служит основой для построения каскадов целей, уникальных для каждого предприятия.

### **ПРИНЦИП 3 – ПРИОБРЕТЕНИЕ**

#### **Что это значит на практике:**

ИТ-решения предназначены для поддержки бизнес-процессов, и поэтому не следует рассматривать их в изоляции друг от друга и относиться к ним, как к «техническим» проектам или услугам. Напротив: неверный выбор технической архитектуры, неспособность поддерживать текущую техническую инфраструктуру или отсутствие квалифицированных кадров может привести к провалу проекта и к невозможности обеспечивать работоспособность бизнес-модели или к снижению ценности для бизнеса. Приобретение ИТ-ресурсов должно рассматриваться как часть более широкого бизнес-изменения с применением ИТ. Новая техника должна быть совместима с имеющимися и запланированными бизнес-процессами и ИТ-инфраструктурой с точки зрения поддержки и эксплуатации. Внедрение также не является чисто техническим вопросом, но, скорее, комбинацией организационных изменений, пересмотра бизнес-процессов, обучения и обеспечения изменения. Поэтому ИТ-проекты должны проводиться как часть более широкомасштабных программ изменения предприятия, включающих в себя разные проекты в различных областях деятельности предприятия, необходимые для успешного достижения результата.

#### **Каким образом рекомендации ISACA обеспечивают хорошие практики:**

1. Домен EDM в COBIT 5 дает рекомендации по руководству и управлению бизнес-инвестициями с использованием ИТ на протяжении всего жизненного цикла (приобретение, внедрение, эксплуатация и вывод из эксплуатации). Процесс АРО05 *Управление портфелем* описывает способ применения эффективного управления портфелем и программой таких инвестиций, для обеспечения получения выгоды и оптимизации затрат.
2. Домен АРО в COBIT 5 дает рекомендации по планированию приобретения, включая планирование инвестиций, управление рисками, планирование программ и проектов, а также планирование качества.
3. Домен ВАИ в COBIT 5 дает рекомендации по процессам, необходимым для приобретения и внедрения ИТ-решений. Здесь описываются такие темы, как сбор требований, поиск оптимальных решений, подготовка документации, подготовка пользователей и подразделений эксплуатации к использованию новых систем. Кроме того, здесь даны рекомендации по обеспечению уверенности в том, что решения протестированы, а процессы внедрения изменений в действующую бизнес-модель и продуктивную ИТ-среду находятся под контролем.
4. Домен ВАИ и процесс EDM05 в COBIT 5 дают рекомендации по тому, как руководители могут отслеживать и оценивать процессы приобретения с помощью внутренних контролей для того, чтобы обеспечить уверенность в том, что процессы приобретения управляются и исполняются должным образом.

**ПРИНЦИП 4 – ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ****Что это значит на практике:**

Эффективное измерение производительности зависит от двух ключевых аспектов: ясного определения целей по производительности и создания эффективных метрик для отслеживания достижения этих целей. Кроме того, требуется создать процесс измерения производительности, который обеспечит уверенность в целостности и надежности измерений. Результативное руководство возможно только, если цели задаются по принципу «сверху-вниз», соответствуют согласованным высокоуровневым целям предприятия, а метрики создаются по принципу «снизу-вверх» и способствуют отслеживанию достижения целей на всех уровнях управления. Два критически важных фактора успеха – это одобрение целей заинтересованными лицами и принятие директорами и управленцами ответственности за достижение целей на себя. ИТ являются технически сложной дисциплиной, поэтому необходимо добиваться прозрачности, выражения целей, метрик и отчетности о производительности языком, позволяющим заинтересованным сторонам их понять и принять правильное решение.

**Каким образом рекомендации ISACA обеспечивают хорошие практики:**

1. Методология COBIT 5 предлагает универсальные примеры целей и метрик для всех ИТ-процессов и других факторов влияния, а также демонстрирует, каким образом они влияют на достижение целей предприятия, давая предприятиям возможность адаптировать такие примеры под свои нужды.
2. Методология COBIT 5 дает управленцам рекомендации по постановке ИТ-задач в привязке к целям предприятия и описывает, каким образом можно отслеживать производительность при решении этих задач с использованием целей и метрик. Возможности процессов можно оценить с помощью модели оценки процессов ISO/IEC 15504.
3. Конкретные рекомендации присутствуют в двух процессах:
  - а. APO02 *Управление стратегией*, где происходит задание целей
  - б. APO09 *Управление сервисными соглашениями*, где определяются услуги и целевые показатели услуг, а также проводится документирование этих целей в соглашениях об уровне услуг.
4. В процессе MEA01 *Мониторинг, оценка и анализ производительности и соблюдения норм*, методология COBIT 5 дает рекомендации по тому, какие обязанности возлагаются в отношении этой деятельности на исполнительных директоров предприятия.
5. Публикация COBIT 5 *Обеспечение качества* объясняет, как именно независимые профессионалы в области проверки качества могут предоставить директорам надежную информацию по производительности ИТ.

**ПРИНЦИП 5 – СОБЛЮДЕНИЕ НОРМ****Что это значит на практике:**

Находясь в современном глобальном экономическом окружении, немислимом без использования интернета и передовых технологий, предприятия, тем не менее, обязаны строго соблюдать все более растущее количество законов и регулирующих норм. Известные корпоративные скандалы и банкротства последних лет, вызвали явный рост озабоченности высших руководителей предприятий влиянием на бизнес ужесточения законодательства. Заинтересованные лица хотят быть уверенными в том, что предприятия соответствуют требованиям законов и норм и соблюдают правила качественного руководства в своей хозяйственной деятельности. Кроме того, существует потребность в том, чтобы контракты, заключаемые между предприятиями, чьи бизнес-процессы интегрируются с помощью ИТ, отвечали таким требованиям в области информационной безопасности как конфиденциальность, интеллектуальная собственность и безопасность.

Руководители предприятия должны учитывать необходимость обеспечения соблюдения внешних требований уже на этапе стратегического планирования, потому что в противном случае затраты на исправление ошибок будут слишком высоки. Руководители должны задавать определенный тон поведения, учреждать политики и процедуры для управленческого звена и сотрудников, обеспечивающие достижение целей предприятия, минимизацию рисков и соблюдение требований. Высшему менеджменту предприятия приходится искать баланс между производительностью и соблюдением требований, так чтобы достижение целей по производительности не вело к нарушению правил, и наоборот – чтобы строгое следование законам не слишком ограничивало потенциал развития и гибкости бизнеса.

**Каким образом рекомендации ISACA обеспечивают хорошие практики:**

1. Практические рекомендации COBIT 5 по руководству и управлению ИТ дают основу для создания адекватной контрольной среды на предприятии. Методика оценки возможностей процессов позволяет управленцам оценивать и сравнивать возможности процессов.
2. Процесс COBIT 5 APO02 *Управление стратегией* помогает обеспечить согласованность планов ИТ с общими бизнес-задачами, включая требования к руководству.
3. Процесс COBIT 5 MEA02 *Мониторинг, оценка и анализ системы внутреннего контроля* позволяет высшему руководству предприятия оценивать насколько существующая система контролей соответствует внешним требованиям.

4. Процесс COBIT 5 MEA03 *Мониторинг, оценка и анализ следования внешним требованиям* помогает обеспечить уверенность, что внешние требования идентифицированы, высшие руководители установили направление в части соблюдения требований и мониторинг, оценка и отчетность соблюдения требований в ИТ являются составной частью этого процесса на предприятии в целом.
5. Публикация COBIT 5 *Обеспечение качества* описывает способы предоставления аудиторами независимой оценки того, насколько предприятие следует внешним правилам (законодательство, регулирующие правила, юридические и контрактные обязательства) и внутренним политикам (внутренние директивы), что позволит владельцам процессов своевременно предпринять корректирующие меры для компенсации выявленных недостатков.

## **ПРИНЦИП 6 – ПОВЕДЕНИЕ ЛЮДЕЙ**

### **Что это значит на практике:**

Внедрение любого изменения с использованием ИТ, включая внедрение принципов руководства ИТ, обычно требует значительных культурных и поведенческих перемен внутри предприятия, равно как и среди клиентов и партнеров. Поскольку такие перемены могут спровоцировать опасения и непонимание среди сотрудников, для сохранения позитивного настроения участников следует очень осторожно управлять такими внедрениями. Высшие руководители обязаны ясно доносить до участников цели внедрения и демонстрировать явную поддержку предложенных изменений. Ключевыми аспектами изменений являются обучение и совершенствование навыков сотрудников, особенно учитывая высокий темп технологического прогресса. Люди зависят от ИТ на всех уровнях предприятия: заинтересованные стороны, управленцы, пользователи и сами ИТ-специалисты, предоставляющие ИТ-услуги и решения бизнесу. За пределами предприятия от ИТ косвенно зависят клиенты и партнеры предприятия, которые могут использовать современные технологии самообслуживания и электронного обмена данными между предприятиями. Бизнес-процессы, использующие ИТ, не только дают новые преимущества и возможности, но также создают новые типы рисков. Такие вопросы, как секретность и мошенничество, волнуют людей, поэтому, для создания доверия к ИТ-системам нужно управлять этими и другими рисками. Кроме того, информационные системы могут оказать существенное влияние на рабочие процедуры сотрудников, автоматизируя ручной труд.

### **Каким образом рекомендации ISACA обеспечивают хорошие практики:**

Следующие факторы влияния COBIT 5 (включая процессы) дают рекомендации по требованиям, связанным с поведением людей:

1. В COBIT 5 описаны факторы влияния «Люди, навыки и компетенции» и «Культура, этика и поведение». В методологии представлена модель каждого фактора, проиллюстрированная примерами использования.
2. Процесс COBIT 5 APO07 *Управление персоналом* объясняет, как направить производительность сотрудников на достижение целей предприятия, каким образом совершенствовать навыки ИТ-специалистов и как определять роли и обязанности.
3. Процесс COBIT 5 BAI02 *Управление сбором требований* помогает обеспечить учет человеческого фактора при проектировании приложений.
4. Процесс COBIT 5 BAI05 *Управление поддержкой организационных изменений* и процесс BAI08 *Управление знаниями* помогают обеспечить эффективное использование систем сотрудниками.

Кроме того, ассоциация ISACA предлагает четыре сертификации для профессионалов, выполняющих ключевые роли в руководстве ИТ для которых COBIT 5 является важным сводом знаний:

- Certified in the Governance of Enterprise IT® (CGEIT®)
- Certified Information Systems Auditor® (CISA®)
- Certified Information Systems Manager® (CISM®)
- Certified in Risk and Information Systems Control™ (CRISC™)

Обладатели этих сертификатов продемонстрировали способность и опыт в выполнении этих ролей.

## **ISO/IEC 38500 ОЦЕНКА, НАПРАВЛЕНИЕ И МОНИТОРИНГ**

### **Каким образом рекомендации ISACA обеспечивают хорошие практики:**

В домене руководства COBIT 5 модель процессов содержит пять процессов, в каждом из которых определены практики EDM. Этот домен является основным для описания видов деятельности руководства ИТ.

## Сравнение с прочими стандартами

Методология COBIT 5 была разработана с учетом многих стандартов и сводов знаний; эти стандарты приведены в приложении А.

В публикации *COBIT 5: Процессная модель* в описании каждого процесса содержатся ссылки на соответствующие разделы других стандартов и сводов знаний, где можно найти более подробные сведения.

В этом разделе приводится краткое описание стандарта, с указанием того, к какой области или домену COBIT 5 он имеет отношение.

### **ITIL® V3 2011 и ISO/IEC 20000**

Следующие области COBIT 5 рассматриваются в ITIL V3 2011 и в стандарте ISO/IEC 20000:

- Набор процессов в домене DSS
- Набор процессов в домене BAI
- Некоторые процессы из домена APO

### **ISO/IEC 27000**

Следующие области COBIT 5 рассматриваются в группе стандартов ISO/IEC 27000:

- Процессы, связанные с безопасностью и рисками из доменов EDM, APO и DSS
- Различные виды деятельности, посвященные безопасности, в процессах других доменов
- Виды деятельности по мониторингу и оценке в домене MEA

### **ISO/IEC 31000**

Следующие области COBIT 5 рассматриваются в группе стандартов ISO/IEC 31000:

- Процессы, связанные с управлением рисками, в доменах EDM и APO

### **TOGAF®**

Следующие области COBIT 5 рассматриваются в TOGAF:

- Процессы, связанные с управлением ресурсами в домене EDM (Руководство). Компоненты TOGAF Architecture Board, Architecture Governance и Architecture Maturity Models соотносятся с задачей оптимизации ресурсов.
- Процесс корпоративной архитектуры в домене APO. В основе TOGAF лежит цикл Architecture Development Method, который соответствует практикам COBIT 5 по разработке видения архитектуры (Фаза А в домене ADM), определению эталонных архитектур (фазы В, С, D в домене ADM), выбору вариантов и решений (фаза Е в домене ADM) и определению внедрения архитектуры (фазы F и G в домене ADM). Ряд разделов TOGAF соответствует практике COBIT 5 по предоставлению услуг корпоративной архитектуры:
  - Раздел 17 (ADM Architecture Requirements Management)
  - Раздел 23 (Architecture Principles)
  - Раздел 24 (Stakeholder Management)
  - Раздел 30 (Business Transformation Readiness Assessment)
  - Раздел 31 (Risk Management)
  - Раздел 32 (Capability-based Planning)
  - Раздел 48 (Architecture Compliance)
  - Раздел 49 (Architecture Contracts)

### **Capability Maturity Model Integration (CMMI) (разработка программного обеспечения)**

Следующие области COBIT 5 рассматриваются в CMMI:

- Процессы разработки и приобретения приложений в домене BAI
- Некоторые организационные процессы и процессы, связанные с качеством в домене APO

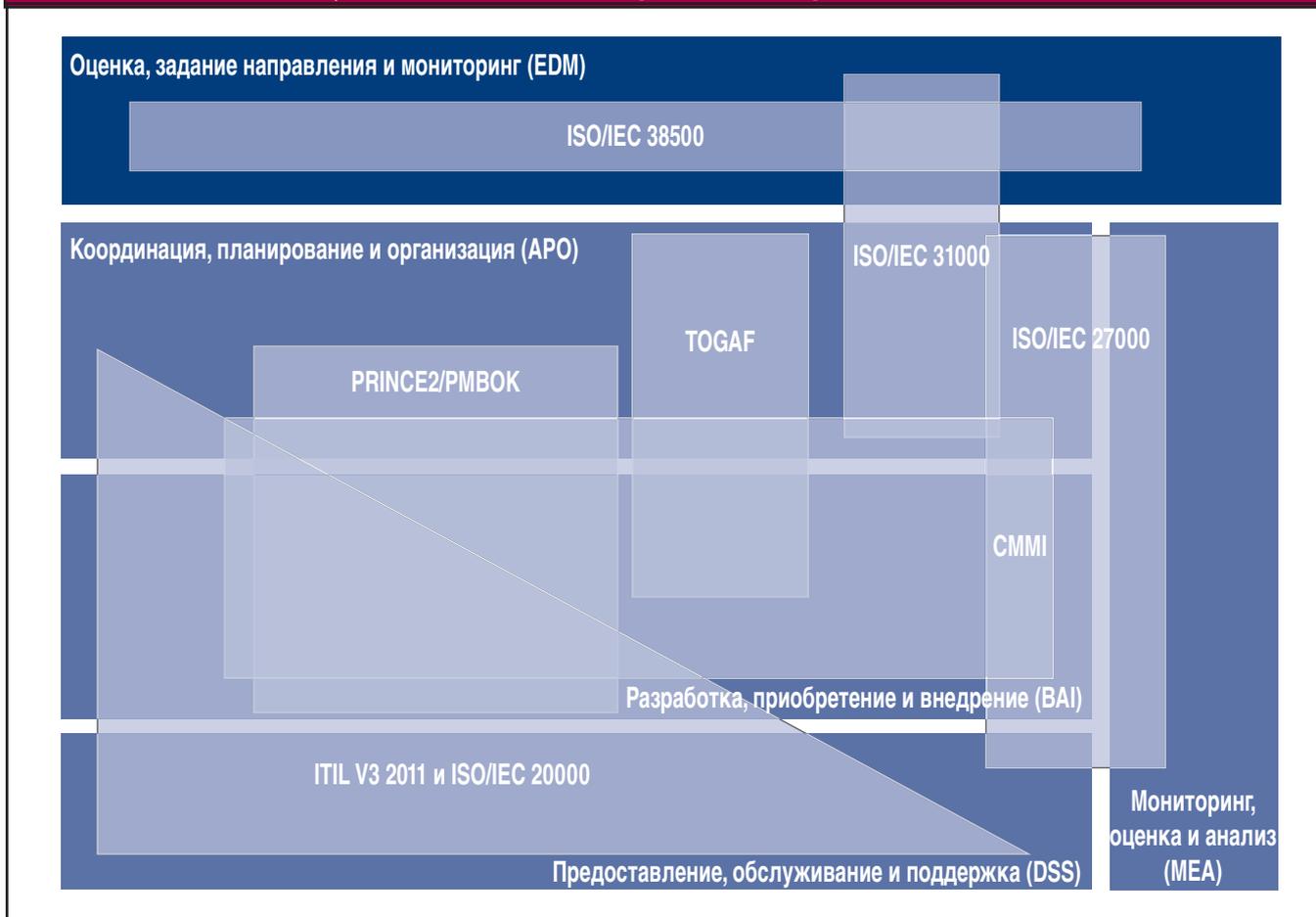
### **PRINCE2®**

Следующие области COBIT 5 рассматриваются в PRINCE2:

- Процессы, связанные с портфелем инвестиций в домене APO
- Процессы, связанные с программой и управлением проектами в домене BAI

На рисунке 25 отражено сравнение методологии COBIT 5 с другими стандартами и сводами знаний.

Рисунок 25 – Связи COBIT 5 с прочими стандартами и подходами



## Приложение F СРАВНЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ МОДЕЛИ COBIT 5 И ИНФОРМАЦИОННЫХ КРИТЕРИЕВ COBIT 4.1

В данном разделе продемонстрировано, каким именно образом семь информационных критериев COBIT 4.1 – полезность, эффективность, конфиденциальность, целостность, доступность, соответствие требованиям и достоверность – соотносятся с категориями и атрибутами факторов влияния информации COBIT 5, продемонстрированными на **рисунке 32** в Приложении G.

Нижеследующая таблица состоит из двух столбцов:

- В первом столбце перечислены семь информационных критериев COBIT 4.1.
- Во втором столбце перечислены альтернативы из COBIT 5, то есть соответствующие первому столбцу цели фактора влияния «информация».

**Рисунок 26 – Эквиваленты из COBIT 5 для информационных критериев COBIT 4.1**

Информационный критерий COBIT 4.1	Эквивалент из COBIT 5
Полезность	Информация может считаться полезной, если она соответствует требованиям потребителя, который использует ее для выполнения своей задачи. Если потребитель способен выполнить задачу, значит, информация полезна. Это соответствует следующим целям качества информации: достаточный объем, актуальность, ясность, интерпретируемость, объективность.
Эффективность	В то время как полезность рассматривает информацию как продукт, эффективность имеет отношение к процессу получения и использования информации, то есть в этом случае информация считается услугой. Если информацию, соответствующую требованиям потребителя, нетрудно получить и использовать (то есть затрачивается мало ресурсов, как физических, так и умственных, временных и финансовых), тогда информация считается эффективной. Это соответствует следующим целям качества информации: достоверность, доступность, простота использования, репутация.
Целостность	Если информация целостна, это значит, что в ней нет ошибок и она полна. Это соответствует следующим целям качества информации: полнота и точность.
Достоверность	Достоверность часто считается синонимом точности. Однако можно сказать, что информация считается достоверной, если она еще и правдива, и ей можно доверять. По сравнению с целостностью, достоверность более субъективна и более связана с восприятием, чем с фактической точностью. Это соответствует следующим целям качества информации: достоверность, репутация, объективность.
Доступность	Доступность является одной из целей качества информации, в сфере доступности и безопасности.
Конфиденциальность	Конфиденциальность соответствует цели качества информации «ограничение доступа».
Соответствие требованиям	Соответствие употребляется в том смысле, что информация должна следовать формализованным требованиям, которые описываются в других целях качества.
Соответствие требованиям регуляторов обычно является целью или требованием к использованию информации, но не является признаком ее качества.	

Эта таблица демонстрирует, что все информационные критерии COBIT 4.1 описываются и в COBIT 5. Однако информационная модель COBIT 5 позволяет определить и другие критерии, то есть добавляет ценности к критериям COBIT 4.1.

Эта страница специально оставлена пустой

## Приложение G ДЕТАЛЬНОЕ ОПИСАНИЕ ФАКТОРОВ ВЛИЯНИЯ COBIT 5

### Введение

В этом разделе содержится более детальное, чем в главе 5, описание всех семи видов факторов влияния, которые являются частью методологии COBIT 5. Универсальная модель фактора влияния представлена на **рисунке 27**.



### Атрибуты факторов влияния

Существует четыре общих атрибута для факторов влияния:

- **Заинтересованные стороны.** У каждого фактора влияния есть заинтересованные лица (те, кто играет активную роль в работе фактора, либо заинтересован в нем). Например, есть исполнители видов деятельности процесса и/или те, кто заинтересован в его результатах. У организационной структуры есть заинтересованные стороны, каждая со своей ролью и интересами, которые являются частью этой структуры. Заинтересованные стороны могут быть внутренними или внешними по отношению к предприятию, а интересы и потребности этих сторон могут не совпадать или даже противоречить друг другу. Потребности заинтересованных сторон становятся целями предприятия, которые далее транслируются в ИТ-цели. Список заинтересованных сторон приведен на **рисунке 7**.
- **Цели.** У каждого фактора влияния есть набор целей. Достигая этих целей, факторы влияния создают ценность. Цели могут быть определены как:
  - ожидаемые результаты работы фактора влияния;
  - применение или работа самого фактора влияния.

Цели факторов влияния – это последний уровень каскада целей COBIT 5. Далее цели можно детализировать по категориям:

- Прямое качество – степень точности, объективности и надежности результатов работы фактора влияния.
- Контекстуальное (опосредованное) качество – степень соответствия факторов влияния и результатов их работы назначению, учитывая контекст их работы. Например, результаты должны быть значимыми, полными, актуальными, применимыми, целостными, понятными и удобными для использования.
- Доступность и безопасность – степень доступности и безопасности факторов влияния и результатов их работы, например:
  - факторы влияния доступны, тогда и если это необходимо;
  - результаты защищены, то есть доступ к ним предоставляется только тем, кому они действительно нужны.
- **Жизненный цикл.** У каждого фактора влияния есть жизненный цикл: от идеи и полезной эксплуатации до утилизации. Это применимо к информации, организационным структурам, процессам, политикам и т.д. Этапы жизненного цикла:

- планирование (включая разработку и выбор концепции);
  - проектирование;
  - построение/приобретение/создание/внедрение;
  - использование/эксплуатация;
  - оценка/мониторинг;
  - обновление/утилизация.
- **Общепринятые (хорошие) практики.** Для каждого фактора влияния можно определить хорошие практики. Они поддерживают достижение целей факторов влияния. Хорошие практики предлагают примеры или предложения, как наилучшим образом внедрить фактор влияния и какие результаты, входы и выходы потребуются. COBIT 5 предоставляет примеры хороших практик для некоторых факторов влияния, описанных в методологии (например, процессы). Для других факторов влияния можно использовать рекомендации прочих стандартов, сводов знаний и т.д.

### **Управление производительностью факторов влияния**

Предприятия ожидают положительных результатов от применения и использования факторов влияния. Чтобы управлять производительностью факторов влияния, следует регулярно отслеживать метрики и периодически отвечать на следующие вопросы на основании полученных метрик:

- Удовлетворены ли потребности заинтересованных сторон?
- Достигаются ли цели факторов влияния?
- Осуществляется ли управление жизненным циклом факторов влияния?
- Применяются ли хорошие практики?

Первые два пункта касаются непосредственных результатов факторов влияния. Метрики, которые используются для измерения степени достижения цели, называются «отложенными индикаторами».

Последние два пункта касаются фактической работы фактора влияния, и такие метрики могут называться «опережающими индикаторами».

Каждому фактору влияния ниже посвящен свой раздел, который начинается с рисунка, аналогичного **рисунку 27**, но также включает в себя несколько индивидуальных элементов конкретного фактора влияния, выделенных на рисунке красным и полужирным шрифтом.

Далее, каждый из четырех компонентов обсуждается подробно, с особым вниманием к связям с другими факторами влияния.

Значение и способы применения факторов влияния проиллюстрированы рядом примеров.

**Назначение этого раздела состоит в том, чтобы рассказать более подробно о методологии COBIT 5 и о том, как можно использовать факторы влияния для внедрения и совершенствования руководства и управления ИТ на предприятии.**

## Фактор влияния СОВИТ 5: Принципы, политики и подходы

Принципы и политики являются механизмами коммуникации, используемыми для передачи направляющих воздействий и инструкций органами руководства и управления. Специфика фактора влияния «Принципы, политики и подходы» по сравнению с универсальной моделью фактора влияния представлена на **рисунке 28**.

Модель принципов, политик и подходов демонстрирует следующее:

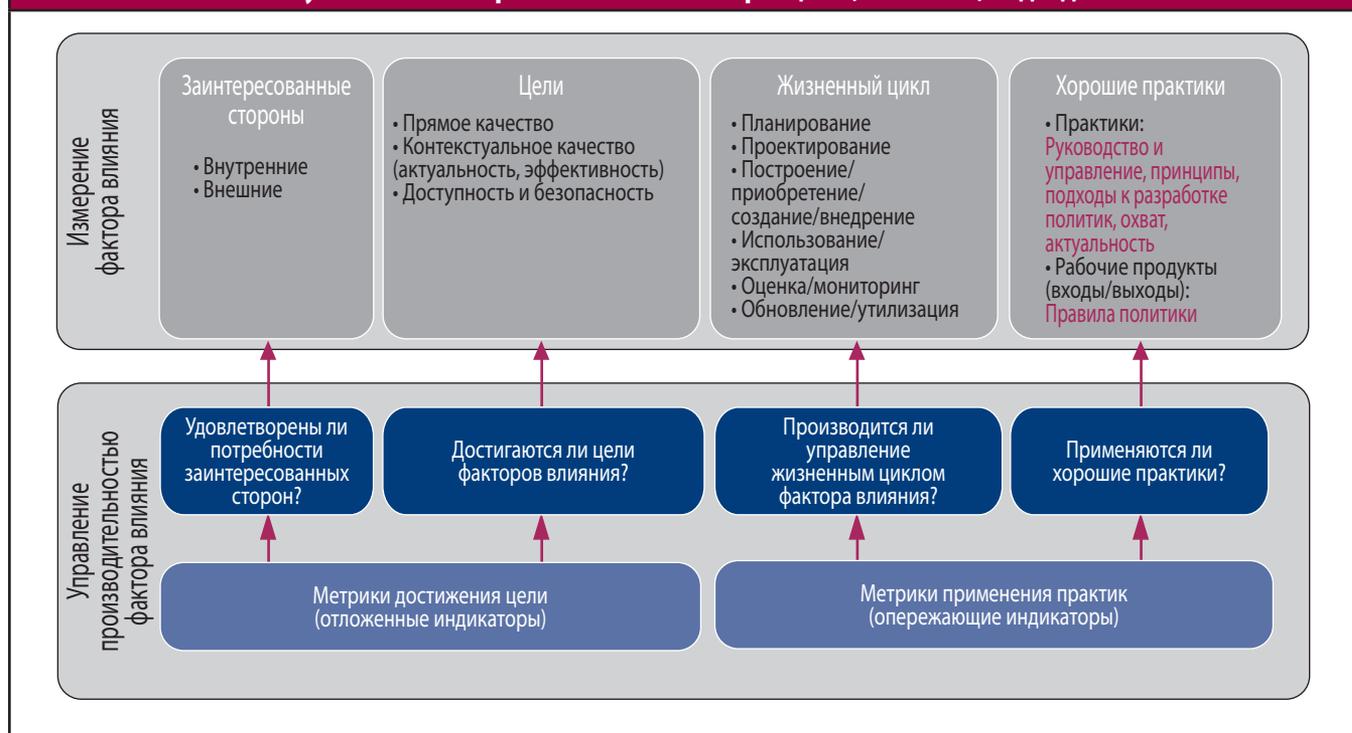
- **Заинтересованные стороны.** Заинтересованные стороны для принципов и политик могут быть внутренними и внешними по отношению к предприятию. В их число входят: Совет директоров и исполнительные директора, контролеры, менеджеры по рискам, внутренние и внешние аудиторы, поставщики услуг и заказчики и регулирующие органы. Заинтересованность может быть двух типов: одни создают и внедряют политики, другие должны им следовать.
- **Цели и метрики.** Принципы, политики и подходы являются инструментами информирования о правилах, действующих на предприятии, чтобы цели руководства и ценности предприятия, определенные органами руководства и управления, были осознаны всеми задействованными лицами.  
Требования к принципам:
  - ограниченное количество принципов;
  - ясный язык изложения основных ценностей предприятия.

Политики дают более полное представление о том, как реализовать принципы на практике, а кроме того, они обеспечивают соответствие принятых решений принципам. Хорошая политика должна быть:
 

- эффективной, то есть соответствовать своему назначению;
- рациональной, то есть обеспечивать наиболее рациональное внедрение принципов;
- ненавязчивой, то есть должна представляться логичной тем, кто ей должен следовать, и не провоцировать сопротивление.

Доступ к политикам: существует ли механизм, который обеспечивает заинтересованным лицам простой доступ к политикам? Другими словами, знают ли заинтересованные лица, где найти политики?

**Рисунок 28 – Фактор влияния СОВИТ 5: “Принципы, политики, подходы”**



Подходы к руководству и управлению предоставляют органам управления структуру, рекомендации, инструментарий и другие способы корректного руководства и управления ИТ на предприятии. Требования к подходам:

- комплексность, охват всех требуемых областей;
- открытость и гибкость, позволяющая адаптировать подход к ситуации конкретного предприятия;

- актуальность, то есть поддержка текущего курса развития предприятия и текущих задач руководства;
- доступность всем заинтересованным сторонам.

• **Жизненный цикл.** Жизненный цикл политик должен поддерживать достижение заданных целей. Подходы в этом смысле являются ключевыми, потому что предлагают структуру для создания полноценных рекомендаций. Например, подход к разработке политик дает структуру, в которой можно создать и обновлять полноценный набор политик, а также служит удобным справочником для поиска отдельных политик.

В зависимости от среды, в которой функционирует предприятие, регулирующие требования к внутреннему контролю, а, следовательно, и к строгости внутренней системы политик могут быть различными. Главный вопрос по поводу актуальности политик и подходов: Существуют ли прочные механизмы информирования сотрудников об обновлении политики, если такое обновление произошло, обеспечен ли доступ к новой версии политики (см. выше), и отправлена ли устаревшая версия в архив?

• **Хорошие практики (рекомендации):**

- Хорошей практикой считается делать политики частью общего подхода к руководству и управлению, создавать иерархическую структуру для всех политик предприятия и увязывать политики с базовыми принципами.
  - В подходе к разработке политик следует описывать следующие элементы:
    - границы и обоснование;
    - последствия нарушения правил политики;
    - средства обработки исключений;
    - способ проверки и измерения степени следования политике.
  - Общепризнанные подходы к руководству и управлению могут дать ценные примеры конкретных правил, которые можно включить в политику.
  - Политики должны соответствовать склонности предприятия к риску. Политики являются ключевой составляющей системы внутреннего контроля, назначением которой является управление рисками и их сдерживание. Определить степень склонности к риску и затем отразить ее в политиках необходимо в рамках деятельности по руководству рисками. Не склонные к риску предприятия придерживаются более строгих политик, чем склонные.
  - Политики необходимо обновлять и проверять на регулярной основе.
- **Связи с другими факторами влияния:**
- Принципы, политики и подходы должны отражать культурные и этические ценности предприятия, и должны поощрять желательное поведение, следовательно, есть сильная связь с фактором влияния «Культура, этика и поведение».
  - Процессный подход и деятельность являются наиболее важными средствами исполнения политик.
  - Организационная структура может определять и внедрять политики, и деятельность звеньев организационной структуры должна им следовать.
  - Политики также являются информацией, поэтому все хорошие практики, применимые к информации, подходят и для политик.

#### ПРИМЕР 9 – СОЦИАЛЬНЫЕ МЕДИА

На предприятии рассматриваются способы работы с растущим среди сотрудников спросом на полный доступ к социальным медиа. До сих пор действовал консервативный подход, и доступ к социальным медиа был ограничен по причинам безопасности.

С разных сторон на предприятие оказывается давление с тем, чтобы изменить старые правила. Персонал хочет иметь такой же уровень доступа к социальным медиа, как из дома, а сама организация хочет извлечь выгоду из использования социальных медиа в рекламных и имиджевых целях.

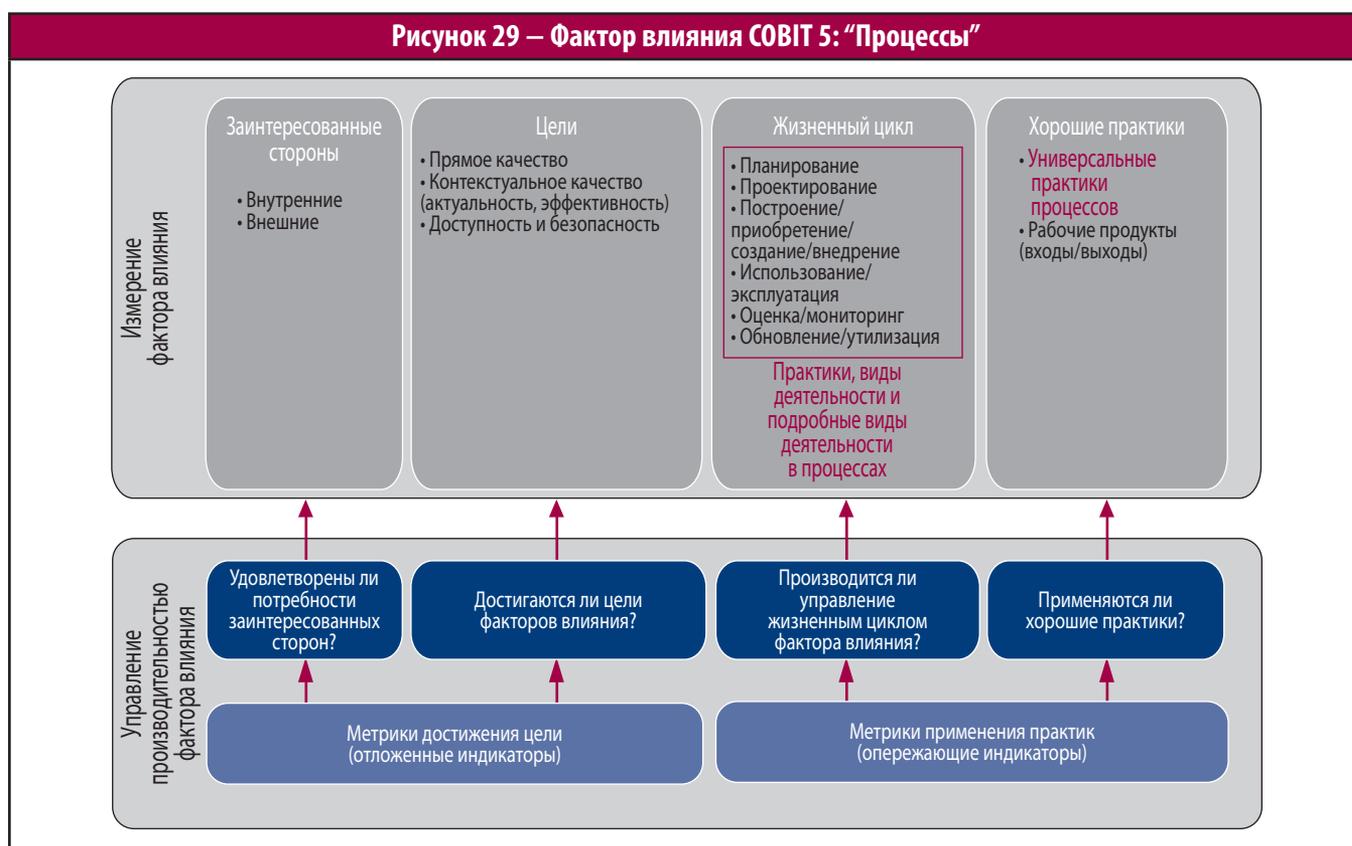
Принято решение создать политику доступа к социальным медиа с использованием корпоративных сетей и систем, включая корпоративные ноутбуки. Новая политика соответствует общему подходу к политикам предприятия и попадает в категорию «политики приемлемого использования», и является менее строгой, чем более ранние. Далее для разъяснения причин создания новой политики была разработана информационная кампания. Параллельно оказались затронуты и другие факторы влияния:

- Персонал должен быть обучен правильному использованию социальных медиа, чтобы не создавать некомфортных для предприятия ситуаций. Следует выработать модель правильного поведения, соответствующего новому направлению движения предприятия и обучить ему сотрудников.
- Следует обновить те процессы, которые имеют дело с информационной безопасностью. Разрешение доступа в социальные медиа означает изменение настроек и конфигураций безопасности, и, возможно, принятие неких компенсирующих мер.

Примечание: Примером подхода, описанного в разделе «Принципы, политики и подходы», является COBIT 5.

## Фактор влияния COBIT 5: Процессы

Специфика фактора влияния «Процессы» по сравнению с универсальной моделью фактора влияния представлена на рисунке 29.



Процесс – это «набор практик, находящихся под влиянием корпоративных политик и процедур, принимающий на вход ресурсы из различных источников (включая другие процессы), обрабатывающий их и формирующий результаты (выходы: продукты, услуги)».

Модель процессов содержит:

- **Заинтересованные стороны.** Заинтересованные стороны для процессов могут быть внутренними или внешними, выполняющими различные роли. Роли и обязанности заинтересованных сторон документированы в матрицах RACI. Внешние заинтересованные стороны это клиенты, бизнес-партнеры, акционеры и представители регулирующих органов. Внутренние заинтересованные стороны это Совет директоров, управленцы, сотрудники и волонтеры.
- **Цели.** Цели процессов – это «утверждение, в котором описывается желаемый результат процесса. Результатом может быть предмет, значительное изменение состояния или значительное совершенствование возможностей других процессов». Цели процессов входят в каскад целей, то есть цели процессов поддерживают ИТ-цели, которые в свою очередь поддерживают цели предприятия.

Цели процессов можно детализировать по категориям:

- **Прямые цели.** Есть ли у процесса непосредственное качество? Соответствует ли процесс хорошим практикам? Следует ли процесс внутренним и внешним правилам?
- **Контекстуальные (опосредованные) цели.** Настроен и адаптирован ли процесс текущей ситуации предприятия? Является ли процесс простым и удобным в применении?
- **Цели доступа и безопасности.** Процесс должен соблюдать требования конфиденциальности, и информация о процессе должна быть открыта тем, кому она необходима.

На каждом уровне каскада целей, а значит и для процессов, следует определять метрики для измерения достижения целей. Метрики – это «исчисляемая величина, которая позволяет измерить достижение цели процесса. Метрики должны соответствовать принципу “SMART”, то есть быть конкретными, измеримыми, достижимыми, актуальными и ограниченными во времени».

Чтобы эффективно и рационально управлять фактором влияния, нужно определять метрики эффективности и рациональности достигаемых результатов. Кроме того, второй компонент атрибута производительности фактора влияния описывает степень соответствия хорошим практикам. В этом случае тоже можно определить соответствующие метрики, которые упростят управление фактором влияния.

- **Жизненный цикл.** У каждого процесса есть жизненный цикл. Процесс создается, используется, отслеживается, корректируется/обновляется или выводится из эксплуатации. Универсальные практики процессов, которые описаны в модели оценки процессов COBIT 5, основанной на стандарте ISO/IEC 15504, могут помочь в создании, использовании, отслеживании и оптимизации процессов.
- **Хорошие практики (рекомендации).** В публикации *COBIT 5: Процессная модель* содержится эталонная модель процессов, в которой внутренние хорошие практики описываются с глубокой детализацией: процессные практики, виды деятельности и подробные виды деятельности<sup>14</sup>.

#### **Практики:**

- Для каждого процесса COBIT 5 существуют практики руководства и управления, реализующие высокоуровневые требования к эффективному руководству и управлению ИТ на предприятии. Эти практики являются:
  - перечнем действий, направленных на получение выгоды, оптимизацию рисков и оптимизацию использования ресурсов;
  - соответствующими общепринятым стандартам и хорошим практикам;
  - универсальными, а следовательно, нуждающимися в адаптации к конкретной ситуации;
  - описывающими как ИТ, так и бизнес-роли, задействованные в процессе.
- Органы руководства и управления должны выбирать необходимые им практики руководства и управления:
  - выбирая те, которые применимы к данному предприятию и те, которые будут внедрены;
  - добавляя или адаптируя практики, когда это необходимо;
  - определяя и добавляя практики, не связанные с ИТ, для интеграции в бизнес-процессы;
  - принимая на себя ответственность за то, что необходимые практики не будут внедрены.

**Виды деятельности.** В методологии COBIT виды деятельности – это основные действия, необходимые для работы процесса.

- Они определяются, как «рекомендации по соблюдению практик управления, которые приведут к успешному руководству и управлению ИТ на предприятии». Виды деятельности в COBIT 5 показывают, почему и как внедрять для того, чтобы практики управления и руководства могли повысить производительность ИТ и/или могли снизить риски от ИТ-решений или предоставления услуг. Эта информация может быть полезна:
  - управленцам, поставщикам услуг, конечным пользователям и ИТ-профессионалам, которые должны планировать, разрабатывать, эксплуатировать или отслеживать ИТ на предприятии;
  - профессионалам по контролю качества, которые должны дать свою оценку текущим или планируемым внедрениям или мерам по совершенствованию.
- Это полный набор универсальных и конкретных видов деятельности, которые позволяют создать единый подход к выполнению всех шагов, необходимых и достаточных для достижения ключевых практик руководства (Governance Practice, GP) и практик управления (Management Practice, MP). Это рекомендации на уровень ниже, чем GP/MP которые позволяют оценить фактическую производительность и планировать меры по совершенствованию. Виды деятельности:
  - описывают набор необходимых и достаточных практических шагов по достижению GP/MP;
  - опираются на входы и выходы процесса;
  - основаны на общепринятых стандартах и хороших практиках;
  - обеспечивают определение ясных ролей и обязанностей;
  - не являются строгими требованиями, но скорее рекомендациями, которые нужно адаптировать и детализировать в конкретные процедуры для данного предприятия.

**Подробные виды деятельности.** Виды деятельности могут быть недостаточно подробны для внедрения, поэтому может понадобиться дополнительная информация:

- Полученная из актуальных стандартов и сводов хороших практик, таких как ITIL, стандарт ISO/IEC 20000 и PRINCE2.
- Полученная в результате дальнейшего развития COBIT 5 в части подробных описаний видов деятельности процессов.

**Входы и выходы.** Входами и выходами в COBIT 5 являются рабочие продукты/артефакты, которые необходимы для работоспособности процесса. Они обеспечивают принятие ключевых решений, являются свидетельствами деятельности для аудита процессов и позволяют проводить расследование проблемных ситуаций. Они определены на уровне ключевых GP/MP и могут включать как внутренние продукты процесса, так и интерфейсы с другими процессами<sup>15</sup>.

<sup>14</sup>В данном проекте разрабатываются только практики и виды деятельности. Более низкие уровни будут разрабатываться отдельно, то есть различные профессиональные рекомендации могут предоставить подробную информацию по отдельным областям. Также подробную информацию можно получить в связанных стандартах и сводах знаний, которые указаны в описаниях процессов.

<sup>15</sup>Приведенные для примера входы и выходы процессов COBIT 5 не нужно рассматривать как исчерпывающий перечень, потому что могут создаваться и другие потоки данных, в зависимости используемого подхода на каждом конкретном предприятии и среды, в которой оно работает.

*В других стандартах и подходах могут описываться более подробные хорошие практики процессов. Обращаясь к этим материалам, читатели COBIT должны понимать, что эта методология соответствует этим внешним стандартам и сводам знаний, и там, где возможно, будет предоставлена информация по сравнению подходов.*

### **Управление производительностью факторов влияния**

Предприятия ожидают от использования факторов влияния положительных результатов. Чтобы управлять результативностью факторов влияния, необходимо регулярно отслеживать и отвечать на следующие вопросы (основываясь на метриках):

- Удовлетворяются ли потребности заинтересованных сторон?
- Достигаются ли цели факторов влияния?
- Осуществляется ли управление жизненным циклом факторов влияния?
- Применяются ли хорошие практики?

Для фактора влияния «Процессы» первые два пункта относятся к фактическому результату процесса. Соответствующие метрики называются «отложенными индикаторами». В публикации *COBIT 5: Процессная модель* для каждой процессной цели определено несколько таких метрик.

Последние два пункта касаются фактической работы фактора влияния, и такие метрики могут называться «опережающими индикаторами».

**Уровень возможностей процесса.** В методологии COBIT 5 используется схема оценки возможностей процессов, основанная на стандарте ISO/IEC 15504. Обсуждение схемы проводится в главе 8, а более подробные рекомендации можно найти в других публикациях ассоциации ISACA, посвященных COBIT 5. Уровень возможностей процесса показывает и достижение процессных целей, и степень применения хороших практик.

**Связи с другими факторами влияния.** Связи между процессами и с другими факторами влияния определяются следующими отношениями:

- Процессам нужна информация (один из видов входов), а также они могут предоставлять информацию (один из рабочих продуктов).
- Чтобы процессы работали, нужно определить организационную структуру и роли, что выражено в матрице RACI: управляющий комитет ИТ, комитет по корпоративным рискам, Совет директоров, аудиторы, СЮ, СЕО и так далее.
- Процессы создают и используют сервисные возможности (способности): инфраструктуру, приложения и так далее.
- Процессы зависят от других процессов.
- Процессы создают политики и процедуры для того, чтобы обеспечить целостное внедрение и исполнение, или нуждаются в них.
- Культурные и поведенческие аспекты определяют, насколько хорошо исполняется процесс.

### **Пример фактора влияния «Процессы» на практике**

**Пример 10** иллюстрирует применение процессов на практике, взаимосвязи между ними и атрибуты факторов влияния. Пример построен на **примере 5**, приведенном выше.

### **Эталонная модель процессов COBIT 5**

#### **ПРОЦЕССЫ РУКОВОДСТВА И УПРАВЛЕНИЯ**

Один из главных принципов методологии COBIT 5 – это разделение руководства и управления. В соответствии с этим принципом, для того чтобы организовать целостное руководство и управление ИТ на предприятии, каждое предприятие должно внедрить ряд процессов руководства и ряд процессов управления.

Различие между этими типами внедряемых процессов состоит в их задачах:

- **Процессы руководства:** решают задачи заинтересованных сторон, то есть создают ценность, оптимизируют риски и оптимизируют ресурсы. Они включают в себя практики и виды деятельности, направленные на оценку стратегических вариантов, на направление развития ИТ и на мониторинг результатов (EDM, в соответствии со стандартом ISO/IEC 38500).
- **Процессы управления:** в соответствии с определением управления, практики и виды деятельности в этих процессах охватывают зону ответственности PBRM в ИТ на предприятии и описывают всю деятельность ИТ-подразделения.

## ПРИМЕР 10 – ВЗАИМОСВЯЗИ ПРОЦЕССОВ КАК ФАКТОРОВ ВЛИЯНИЯ

Для того, чтобы определять ИТ-процессы и следить за их ежедневным выполнением в соответствии с общепринятыми практиками руководства и управления ИТ на предприятии, в организации были назначены менеджеры процессов.

Изначально менеджеры процессов сосредоточатся на факторе влияния «Процессы», принимая во внимание следующие измерения:

- **Заинтересованные стороны.** В список лиц, заинтересованных в процессе, входят все участники процесса, то есть ответственные, утверждающие, консультируемые и информируемые (в соответствии с матрицей RACI) во всех видах деятельности процесса. Чтобы определить список заинтересованных лиц, можно обратиться к матрице RACI, которая приведена в описании процессов в публикации COBIT 5: Процессная модель.
- **Цели.** Для каждого процесса необходимо определить набор целей и связанных с ними метрик. Например, для процесса Manage Relationships (процесс APO08 в публикации COBIT 5: Процессная модель) можно найти набор процессных целей и метрик, таких как:
  - **Цель:** документирование, согласование и понимание бизнес-стратегии, планов и требований.
  - **Метрика:** доля программ (проектов), соответствующих корпоративным бизнес-требованиям и приоритетам.
  - **Цель:** хорошие отношения между предприятием и ИТ-службой.
  - **Метрика:** уровень удовлетворенности пользователей и ИТ-персонала, выявленный в ходе опросов.
- **Жизненный цикл.** У каждого процесса есть жизненный цикл: его надо создать, исполнять, отслеживать исполнение и изменять при необходимости. Со временем процесс может прекратить свое существование. В этом случае, менеджеру процесса следует спроектировать и определить новый процесс. Чтобы спроектировать процесс, то есть определить обязанности и разбить процесс на практики и виды деятельности, а также определить рабочие продукты процесса (входы и выходы), можно использовать несколько компонентов из публикации COBIT 5: Процессная модель. Далее следует наращивать эффективность и надежность процесса, а для этого можно повышать уровень способностей (возможностей) процесса. Этому могут помочь модель COBIT 5 Process Capability Model, основанная на стандарте ISO/IEC 15504, и атрибуты способностей процессов:
  - Уровень возможностей процесса 2 требует достижения двух атрибутов: «Управление производительностью» и «Управление рабочими продуктами». Первый атрибут требует выполнения деятельности на фазе планирования:
    - определение целевого уровня производительности процесса;
    - планирование производительности процесса;
    - определение обязанностей по выполнению процесса;
    - выявление необходимых ресурсов;
    - и так далее.
 Тот же уровень возможностей требует выполнения деятельности на фазе отслеживания:
    - мониторинг производительности процесса;
    - регулировка производительности процесса для соответствия планам;
    - и так далее.
  - Тот же подход «от атрибутов производительности» можно использовать для получения рекомендаций по другим фазам жизненного цикла.
- **Хорошие практики.** Как было отмечено выше, хорошие практики для процессов детально описаны в публикации COBIT 5: Процессная модель. Там можно почерпнуть идеи по всем необходимым видам деятельности в рамках руководства и управления ИТ на предприятии.

В дополнение к рекомендациям по процессам, менеджеры процессов могут уделить внимание другим факторам влияния, таким как:

- Матрицы RACI, которые описывают роли и ответственность. Другие факторы влияния позволяют еще глубже детализировать это измерение, например:
  - Фактор влияния «Навыки и компетенции» позволяет определить необходимые навыки и компетенции для каждой роли, а также цели (например, уровни технической и управленческой компетенции) и метрики для них.
  - В матрицах RACI также используется универсальная организационная структура. Она может быть детализирована с помощью фактора влияния «Организационная структура»: описанием результатов работы, метрик (то есть принимаемых решений) и хороших практик (например, охват контроля, принципы оперативного управления, уровень полномочий).
- Принципы и политики формализуют процесс и заявляют причину его создания, его адресатов и способы применения процесса. Это попадает в охват фактора влияния «Принципы и политики».

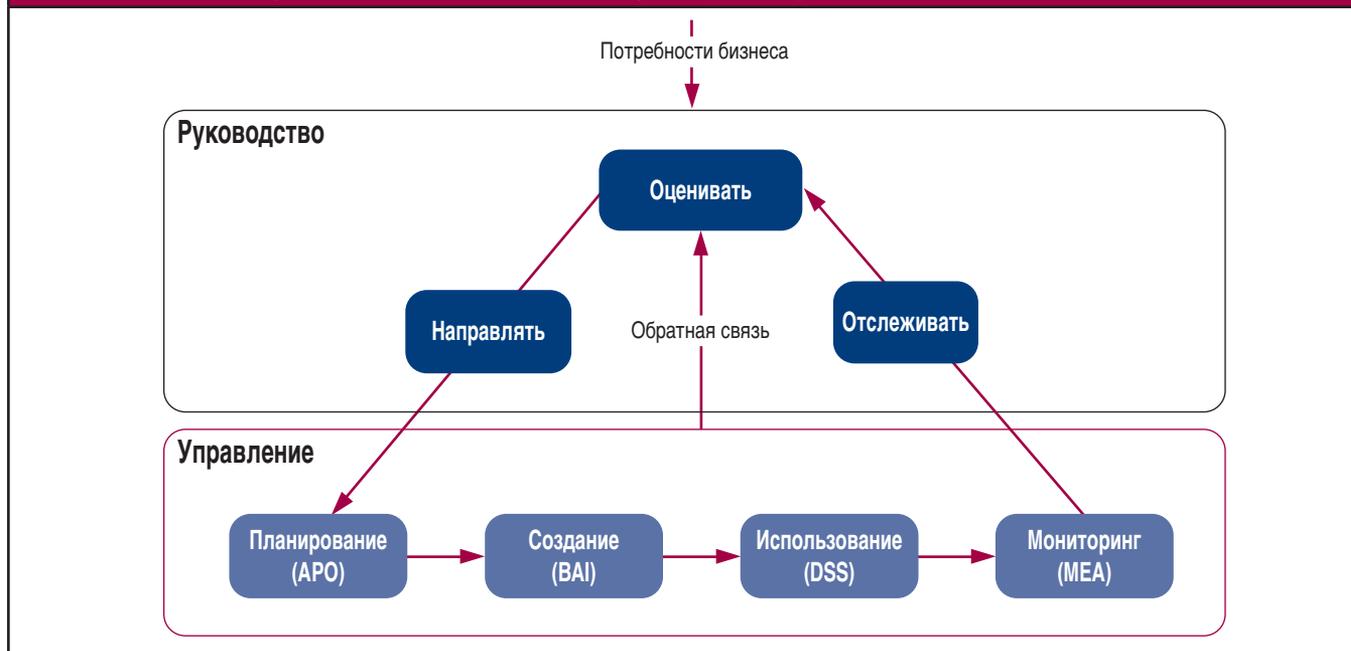
Хотя результаты процессов разного типа различны и востребованы разными группами лиц, с точки зрения архитектуры процесса, деятельность в каждом из них схожа: планирование, внедрение/построение, исполнение, мониторинг.

### ЭТАЛОННАЯ МОДЕЛЬ ПРОЦЕССОВ COBIT 5

Методология COBIT 5 не предписывает, но рекомендует внедрение процессов руководства и управления на предприятии в представленных на **рисунке 30** областях охвата.

Предприятие может организовывать процессы так, как считает нужным, с единственным условием: должны быть охвачены все задачи руководства и управления. На малых предприятиях процессов может быть немного, а в крупных и сложных организациях может существовать несколько процессов, выполняющих одну задачу.

**Рисунок 30 – Ключевые области руководства и управления согласно COBIT 5**



В методологию COBIT 5 входит эталонная модель процессов, в которой подробно описаны процессы руководства и управления. В модель включены все связанные с ИТ процессы, обычно существующие на предприятии, что создает единый понятийный аппарат, общий для эксплуатационных служб ИТ и бизнес-менеджеров. Предложенная модель является полной и подробной, однако она не единственно возможная. Каждое предприятие определяет свой набор процессов, исходя из контекста, в котором работает.

Одним из критически важных шагов на пути к хорошей практике руководства является создание модели деятельности и общего языка для всех частей организации, имеющих дело с ИТ. Кроме того, необходимо создать подход к измерению и мониторингу производительности ИТ, обеспечивать уверенность в качестве ИТ, настраивать коммуникации с поставщиками услуг и применять лучшие управленческие практики.

Эталонная модель процессов COBIT 5 разделяет все процессы руководства и управления ИТ на предприятии на два процессных домена:

- **Руководство.** В этот домен входит пять процессов руководства, а в каждом из них определены практики оценки, направления и мониторинга (Evaluate, Direct and Monitor (EDM)).
- **Управление.** Этот домен состоит из четырех суб-доменов, соответствующих областям ответственности: планирование, создание, использование и мониторинг (Plan, Build, Run, Monitor (PBRM)), демонстрирующим комплексный взгляд на ИТ. Эти домены являются развитием доменов и процессной структуры COBIT 4.1. В каждом домене описывается несколько процессов. И хотя, как было сказано выше, большинство процессов или объектов управления (например качество или безопасность) требуют таких видов деятельности как «планирование», «внедрение», «исполнение» и «мониторинг», они сгруппированы в домены по принципу области деятельности ИТ с точки зрения предприятия.

Процессы COBIT 5 описывают всю сферу деятельности и бизнеса и ИТ по руководству и управлению ИТ на предприятии. Таким образом, модель процессов действительно полностью охватывает все предприятие.

Эталонная модель процессов COBIT 5 является развитием модели процессов COBIT 4.1 и ее интеграцией с моделями процессов Risk IT и Val IT. На **рисунке 31** представлены все 37 процессов руководства и управления COBIT 5. Подробности о каждом процессе, изложенные в структуре модели процессов, содержатся в публикации *COBIT 5: Процессная модель*.

Рисунок 31 – Эталонная модель процессов COBIT 5

Процессы руководства корпоративными ИТ

Оценка, задание направления и мониторинг

**EDM01** Обеспечение создания и развития корпоративной системы управления ИТ

**EDM02** Обеспечение получения выгоды

**EDM03** Обеспечение оптимизации рисков

**EDM04** Обеспечение оптимизации ресурсов

**EDM05** Обеспечение прозрачности для заинтересованных сторон

Координация, планирование и организация

**APO01** Управление подходом к управлению ИТ

**APO02** Управление стратегией

**APO03** Управление архитектурой предприятия

**APO04** Управление инновациями

**APO05** Управление портфелем инвестиций

**APO06** Управление бюджетом и затратами

**APO07** Управление персоналом

**APO08** Управление отношениями

**APO09** Управление соглашениями об услугах

**APO10** Управление подрядчиками

**APO11** Управление качеством

**APO12** Управление рисками

**APO13** Управление безопасностью

Разработка, приобретение и внедрение

**BAI01** Управление программами и проектами

**BAI02** Управление выявлением требований

**BAI03** Управление выбором и внедрением решений

**BAI04** Управление доступностью и мощностью

**BAI05** Управление обеспечением организационных изменений

**BAI06** Управление изменениями

**BAI07** Управление передачей и приемкой изменений

**BAI08** Управление знаниями

**BAI09** Управление активами

**BAI10** Управление конфигурациями

Предоставление, обслуживание и поддержка

**DSS01** Управление эксплуатацией

**DSS02** Управление запросами на обслуживание и инцидентами

**DSS03** Управление проблемами

**DSS04** Управление непрерывностью

**DSS05** Управление услугами безопасности

**DSS06** Управление контролями бизнес-процессов

Мониторинг, оценка и анализ

**MEA01** Мониторинг, оценка и анализ производительности и соответствия

**MEA02** Мониторинг, оценка и анализ системы внутреннего контроля

**MEA03** Мониторинг, оценка и анализ соответствия внешним требованиям

Процессы управления корпоративными ИТ

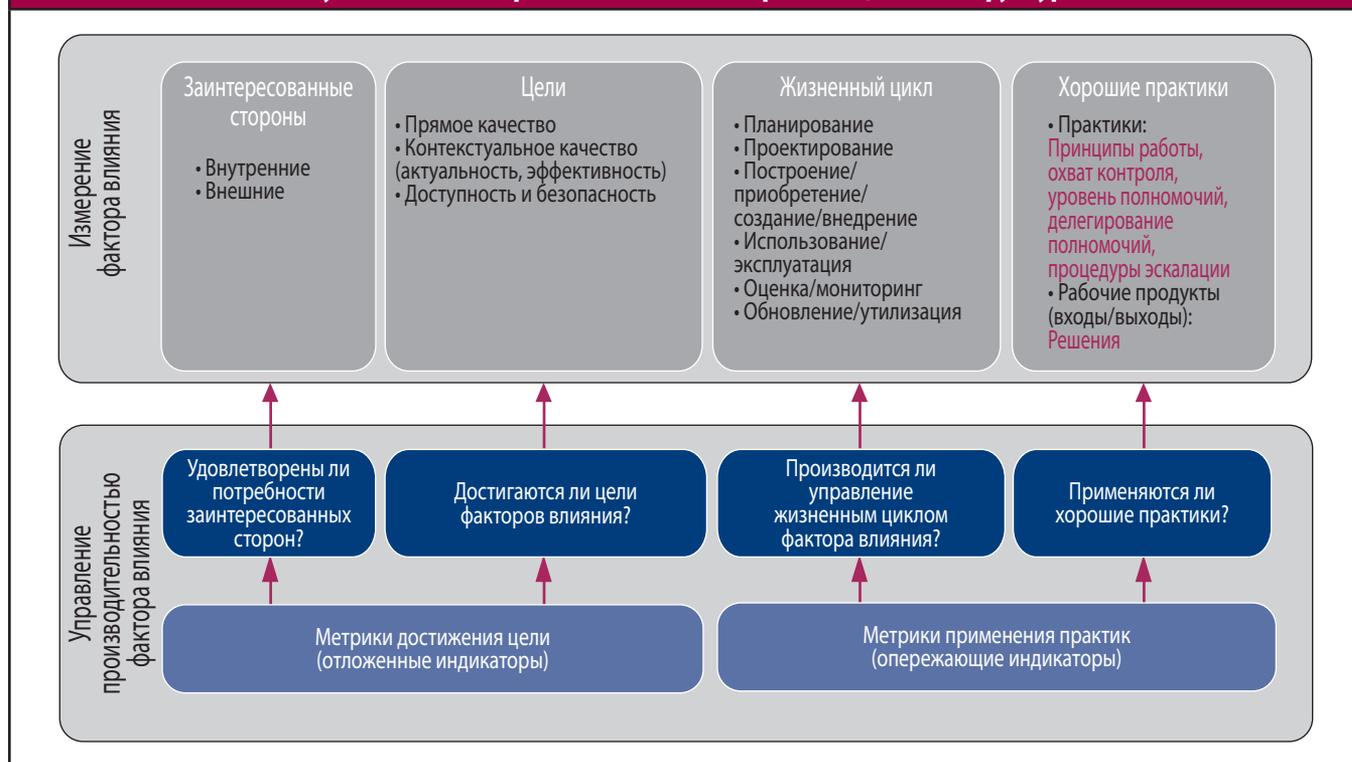
## Фактор влияния COBIT 5: Организационная структура

Специфика фактора влияния «Организационная структура» по сравнению с универсальной моделью фактора влияния представлена на **рисунке 32**.

Модель организационной структуры демонстрирует следующее:

- **Заинтересованные стороны.** Заинтересованные в организационной структуре стороны могут быть внутренними или внешними по отношению к предприятию. В их число входят: сотрудники, действующие в организационной структуре, другие структуры, отдельные подразделения организационной структуры, клиенты, поставщики и представители регулирующих органов. Их роли различаются, а задачи могут включать в себя принятие решений, оказание влияния и консультирование. Следует также активно выявлять сферу их интересов в предприятии.
- **Цели.** Цели фактора влияния «Организационная структура» включают корректное делегирование полномочий, точно определенные принципы работы и применение хороших практик. Результатами фактора влияния являются качественные виды деятельности и точно принятые решения.
- **Жизненный цикл.** У организационной структуры есть жизненный цикл. Она создается, существует, адаптируется, и, наконец, ее можно упразднить. На этапе создания организационной структуры нужно определить причину ее создания и ее назначение.
- **Хорошие практики (рекомендации).** Для организационных структур можно выделить ряд хороших практик:
  - Принципы работы: практическое устройство работы организационной структуры, например, частота совещаний, документация и правила учёта.
  - Состав: участники структур могут быть внешними или внутренними заинтересованными сторонами.
  - Область контроля: границы прав принятия решений.
  - Уровень полномочий/прав на принятие решений – набор решений, которые могут быть приняты данной организационной структурой.
  - Делегирование полномочий – структура может делегировать набор полномочий подчиненным структурам.
  - Процедуры эскалации: путь эскалации описывает требуемые действия в случае возникновения проблем при принятии решений.

**Рисунок 32 – Фактор влияния COBIT 5: “Организационная структура”**



Связи с прочими факторами влияния перечислены ниже:

- Матрицы RACI связывают виды деятельности процессов с ролями и организационными структурами в целом. Матрицы описывают степень вовлеченности роли в процессные практики: ответственный (Responsible), утверждающий (Accountable), консультирующий (Consulting) или информируемый (Informed).
- Культура, этика и поведение влияют на рациональность и эффективность организационной структуры и решений, принятых ею.
- Совокупность организационных структур требует от участников определенного набора навыков.
- Причина создания и принципы работы организационной структуры определены в подходе к политикам данного предприятия.

- Входы и выходы. Перед принятием информированных решений организационная структура получает на вход информацию, а на выходе формирует результат, то есть принятые решения, прочую информацию, или запрос дополнительных сведений.

### ПРИМЕРНАЯ ОРГАНИЗАЦИОННАЯ СТРУКТУРА, РЕКОМЕНДУЕМАЯ COBIT 5

Как было сказано выше, в публикации *COBIT 5: Процессная модель* содержится эталонная модель процессов. В нее включены матрицы RACI, в которых используются некоторые роли и структуры. На **рисунке 33** представлены эти предопределенные роли.

Примечание:

- Эти роли не обязательно совпадают с фактическими ролями на предприятии. Тем не менее, они могут помочь в описании назначения структуры или в составлении списка ролей, подходящего большинству предприятий.
- Создание универсальной организационной структуры для всех предприятий не является целью этой таблицы. Это не более чем иллюстрация.

**Рисунок 33 — Роли и организационные структуры COBIT 5**

Роль/Структура	Определение/Описание
Совет директоров	Группа высших исполнительных и операционных директоров предприятия, которые отвечают за руководство предприятием и осуществляют общий контроль его ресурсов.
CEO	Высший руководитель предприятия, отвечающий за управление предприятием.
CFO	Высший руководитель предприятия, отвечающий за все аспекты управления финансами, включая финансовые риски, контроль, точность и надежность счетов предприятия.
Операционный директор (COO)	Высший руководитель предприятия, отвечающий за операционную деятельность предприятия.
CRO	Высший руководитель предприятия, отвечающий за управление рисками в масштабе всего предприятия. Кроме этой роли, может быть создана отдельная роль «Менеджера по ИТ-рискам», ответственного за мониторинг ИТ-рисков.
CIO	Высший руководитель предприятия, ответственный за обеспечение соответствия ИТ-стратегии и бизнес-стратегии, также за планирование, обеспечение ресурсами и управление предоставлением ИТ-услуг и решений для поддержки выполнения бизнес-задач.
Директор по информационной безопасности (CISO)	Высший руководитель предприятия, отвечающий за безопасность информации предприятия во всех ее формах.
Руководитель бизнес подразделения	Высший руководитель предприятия, отвечающий за ежедневную деятельность какого-либо бизнес-подразделения.
Владелец бизнес-процесса	Лицо, утверждающее параметры производительности выполнения задач процесса, меры по совершенствованию процесса и изменения в процессе.
Стратегический комитет по ИТ	Группа высших руководителей предприятия, назначенных Советом директоров, чтобы обеспечивать уверенность Совета директоров в том, что их привлекают к принятию решений и информируют о решениях по важным вопросам, связанным с ИТ. Комитет утверждает решения по управлению портфелем инвестиций, связанных с ИТ, ИТ-услугами и ИТ-активами, и обеспечивает создание ценности и управление рисками. Председателем комитета обычно является не CIO, а член Совета директоров.
Управляющий комитет программ / проектов	Группа заинтересованных лиц и экспертов, которые утверждают рекомендации по вопросам программ и проектов, включая управление и мониторинг планов, выделение ресурсов, создание выгод и ценности и управление рисками программы или проекта.
Совет по архитектуре	Группа заинтересованных лиц и экспертов, которые утверждают рекомендации по вопросам архитектуры, политики и стандарты архитектуры.
Комитет по управлению рисками предприятия	Группа руководителей, утверждающих решения, необходимые для совместной работы и поиска компромиссов, поддерживающих деятельность по управлению рисками на уровне предприятия (ERM). Для консультирования Комитета может быть создан отдельный совет по ИТ-рискам.
Руководитель службы управления персоналом	Высший руководитель предприятия, утверждающий планы и политики в области управления персоналом предприятия.
Обеспечение соответствия требованиям	Подразделение предприятия, ответственное за разработку рекомендаций по соблюдению законодательства, регулирующих требований и контрактных обязательств.
Аудит	Подразделение предприятия, ответственное за проведение внутренних аудитов.
Руководитель подразделения архитектуры	Руководитель, отвечающий за процесс управления архитектурой предприятия.

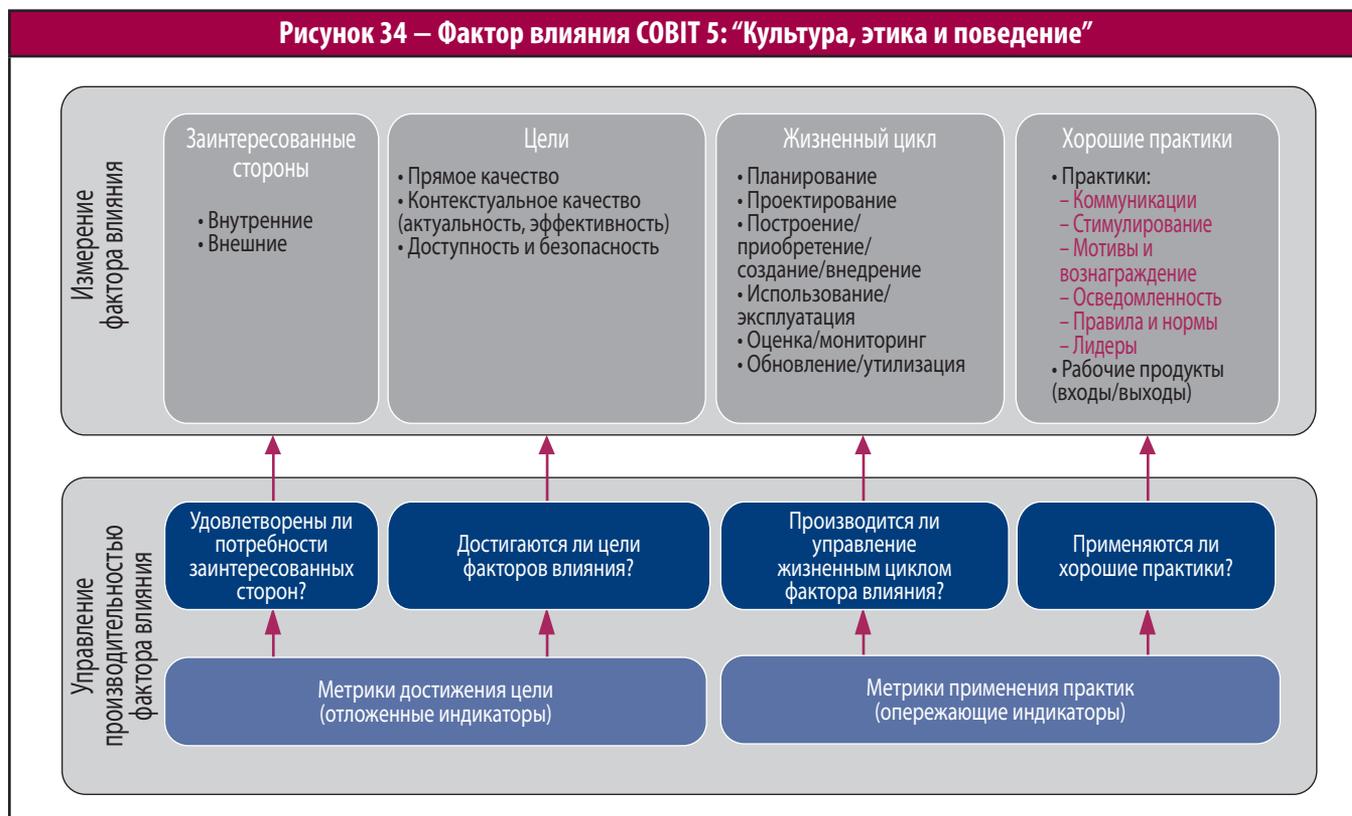
**Рисунок 33 — Роли и организационные структуры COBIT 5**

Роль/Структура	Определение/Описание
Руководитель подразделения разработки	Руководитель, отвечающий за процессы разработки решений.
Руководитель подразделения ИТ-эксплуатации	Руководитель, отвечающий за операционную среду и инфраструктуру ИТ.
Руководитель ИТ-администрации	Руководитель, отвечающий за рабочую документацию ИТ и за административно-хозяйственную часть в ИТ.
Проектный офис	Подразделение, ответственное за поддержку менеджеров проектов и программ, за сбор, оценку и отчетность по ведению проектов.
Отдел управления инвестициями (VMO)	Подразделение, работающее как секретариат по управлению портфелями инвестиций и услуг, чьи функции включают в себя оценку и разработку рекомендаций по возможностям инвестирования и бизнес-обоснованиям, рекомендации по методам и контролям практики руководства и управления и отчетность по состоянию и получению отдачи от инвестиций и услуг.
Сервис-менеджер	Сотрудник, который управляет разработкой, внедрением, оценкой и текущим управлением новых или существующих продуктов и услуг для конкретного заказчика (пользователя) или группы заказчиков (пользователей).
Менеджер по информационной безопасности	Сотрудник, который управляет, проектирует, контролирует и оценивает безопасность информации на предприятии.
Менеджер по непрерывности бизнеса	Сотрудник, который управляет, проектирует, контролирует и/или оценивает возможности организации по управлению непрерывностью бизнес-деятельности, с тем, чтобы обеспечивать продолжение работы критически важных функций предприятия после сбоев.
Менеджер по управлению персональными данными	Сотрудник, который отвечает за мониторинг рисков и влияния законов о защите персональных данных на бизнес и за направление и координацию внедрения политик и видов деятельности, направленных на соблюдение правил безопасности данных. Другое название роли: менеджер по защите данных.

Эта страница специально оставлена пустой

## Фактор влияния СОБИТ 5: Культура, этика и поведение

Фактор влияния «Культура, этика и поведение» означает коллективные и индивидуальные модели поведения на предприятии. Специфика этого фактора по сравнению с универсальной моделью фактора влияния представлена на рисунке 34.



Модель культуры, этики и поведения демонстрирует следующее:

- **Заинтересованные стороны.** Заинтересованные в культуре, этике и поведении стороны могут быть внутренними и внешними по отношению к предприятию. Например: любой сотрудник предприятия, представители регулирующих органов, внешние аудиторы или надзорные органы. Интересы в этом факторе влияния бывают двух типов: одни заинтересованные лица определяют, внедряют и стимулируют правильную модель поведения (юристы, менеджеры по рискам, менеджеры по персоналу, подразделения по компенсациям), другим же нужно соблюдать заданные правила и нормы.
- **Цели.** Цели для этого фактора влияния относятся к следующим аспектам:
  - Организационная этика, являющаяся следствием ценностей предприятия.
  - Личная этика, являющаяся следствием персональных ценностей сотрудника предприятия, во многом зависящая от внешних факторов, таких как религия, национальность, социально-экономическое положение, географическое положение и личный опыт.
  - Индивидуальные модели поведения, совместно определяющие культуру предприятия. На поведение влияет множество факторов, в том числе и вышеупомянутых внешних, а кроме того: межличностные отношения и личные задачи и амбиции. Ниже приведены некоторые важные модели поведения:
    - Склонность к риску. Какой объем рисков предприятие готово принять на себя? Какие именно риски?
    - Склонность к следованию политикам. Насколько люди следуют/соответствуют принятым политикам?
    - Отношение к негативным результатам. Как предприятие справляется с негативными ситуациями, например, с потерей прибыли или с упущенными возможностями? Будут ли извлечены уроки и проведена адаптация, или произойдет назначение виновного, а корневая причина будет проигнорирована?
- **Жизненный цикл.** У организационной культуры, этических норм и личных моделей поведения есть свои жизненные циклы. Из сложившейся культуры предприятие может двигаться с помощью изменений к желаемой модели. Этому могут способствовать инструменты, описанные в хороших практиках.
- **Хорошие практики (рекомендации).** В число хороших практик создания, стимулирования и поддержки желаемой модели поведения входят:
  - Информирование всех сотрудников предприятия о желаемой модели поведения и соответствующих ценностях предприятия.

- Осведомленность о желаемой модели поведения, подкрепленная примером высших управленцев и прочих лидеров.
- Стимулы следовать желаемой модели поведения. Должна быть установлена ясная связь между личным поведением и действующей схемой мотивации персонала.
- Правила и нормы, которые дают дополнительные рекомендации по желаемой модели поведения. Здесь прослеживается прочная связь с политиками и принципами предприятия.
- **Связи с прочими факторами влияния** перечислены ниже:
  - Процессы могут быть спроектированы идеально, но если заинтересованные стороны не хотят работать как следует (то есть их поведение является несоответствующим), то результаты процесса не будут достигнуты.
  - Аналогично, организационную структуру можно построить в полном соответствии с теорией, но если принятые решения не реализуются (например, из-за личного противодействия или недостатка стимулов), то достойных результатов руководства и управления достичь не удастся.
  - Принципы и политики являются очень важным механизмом коммуникации ценностей предприятия и желаемых моделей поведения.

### ПРИМЕР 11 – СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ КАЧЕСТВА

На предприятии регулярно возникают проблемы с качеством новых приложений. Несмотря на то, что создана разумная методология ведения проектов разработки ПО, из-за проблем в приложениях страдает ежедневная работа бизнеса.

Расследование ситуации показало, что оценка и вознаграждение руководителей и сотрудников команды разработчиков производятся на основании соблюдения сроков и бюджета их проектов. Критерии качества и выгоды для бизнеса в системе вознаграждения не учитываются. Как следствие, команда сосредоточена на соблюдении сроков разработки и на снижении затрат на разработку, например, на тестирование. Расследование также показало, что имеющимся методологии и процедурам фактически никто не следует, потому что это бы увеличило затраты на разработку (в пользу качества). Кроме того, организационная структура такова, что вовлечение команды разработчиков в проект официально заканчивается, когда приложение передается в команду эксплуатации. После этого вовлечение разработчиков ограничивается работой в процессах обработки инцидентов и проблем.

Предприятие должно извлечь урок: следует совершенствовать систему мотивации разработчиков с тем, чтобы их результаты были более качественными.

### ПРИМЕР 12 – ИТ-РИСКИ

Симптомы неадекватной и проблематичной культуры отношения к ИТ-рискам:

- Несоответствие между фактической степенью склонности к риску, и тем, что зафиксировано в политиках предприятия. Реальные ценности управленцев могут состоять в агрессивном поведении и рискованности, в то время как разработанные политики отражают гораздо более консервативный подход. Следовательно, есть несоответствие между ценностями и способами создания ценности, что неминуемо приведет к конфликту, например, между системой стимулирования управленцев и принуждением к соблюдению политик.
- Существование «культуры обвинения». Такой культуры нужно избегать всеми способами, поскольку это самое существенное препятствие для создания эффективных и результативных коммуникаций. В культуре обвинения бизнес-подразделения будут стараться обвинить ИТ-подразделение в превышении сроков выполнения проектов или в несоответствии ожиданиям. Поступая так, они не осознают важности вовлечения бизнеса в проекты. В крайних случаях бизнес-подразделения могут обвинить ИТ в невыполнении требований, которые никогда ясно не выразались. Игра в «перевод стрелок» существенно замедляет и осложняет коммуникации между подразделениями, увеличивая задержки. Высшее руководство обязано быстро определить признаки «культуры обвинений», содействовать искоренению подобной практики и внедрению культуры совместной работы.

## Фактор влияния СОВИТ 5: Информация

### Введение. Информационный цикл

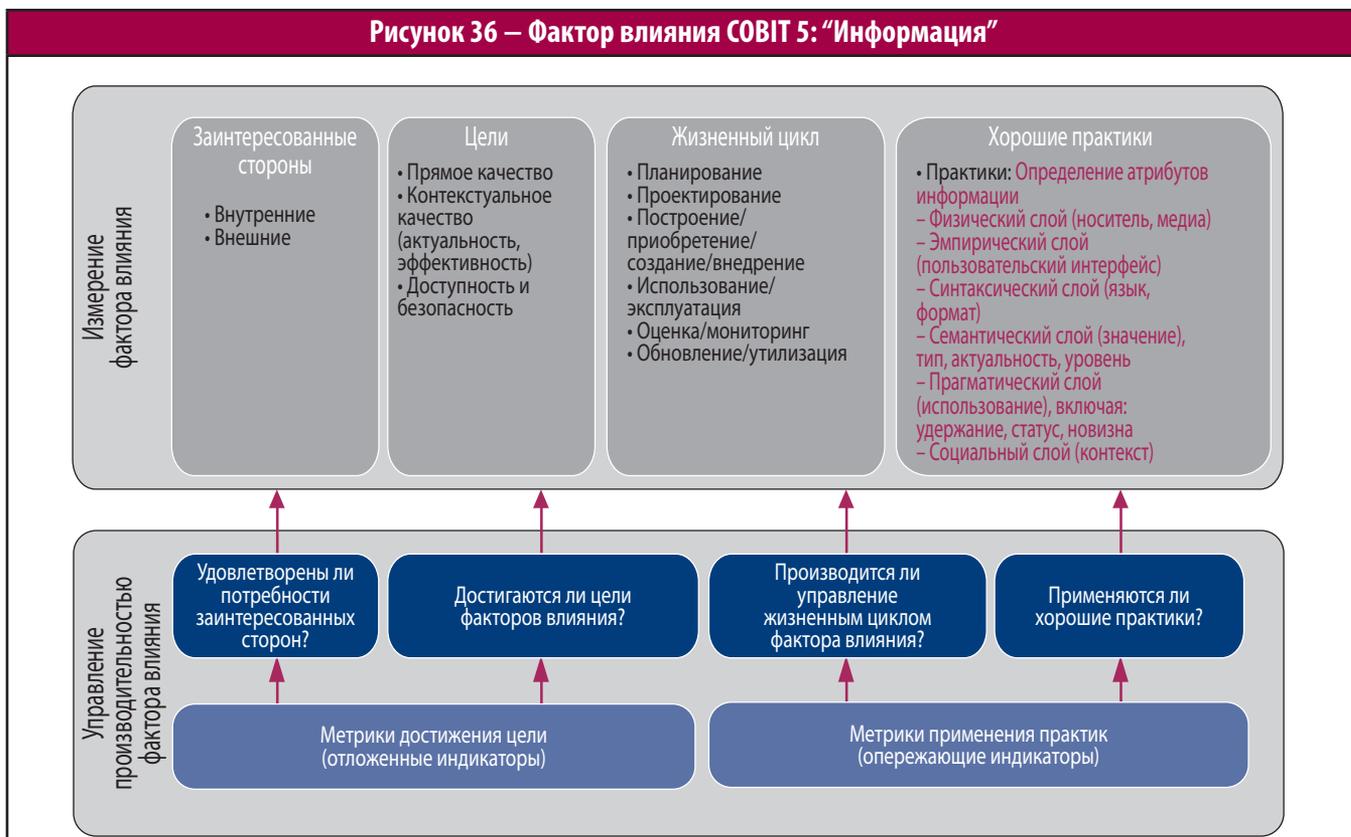
Фактор влияния «Информация» подразумевает всю информацию, которая имеет отношение к предприятию, не ограничиваясь только автоматизированной обработкой данных. Информация может быть структурированной и неструктурированной, формализованной и неформализованной.

Информацию можно считать одним из этапов «информационного цикла» предприятия. В информационном цикле (рисунок 35), бизнес-процессы создают и обрабатывают данные, преобразовывают их в информацию и знания, и, наконец, создают ценность для предприятия. В охват влияния данного фактора главным образом попадает этап «информации» информационного цикла, однако аспекты, касающиеся данных и знаний, также описаны в СОВИТ 5.



### Фактор влияния «Информация» в СОВИТ 5

Специфика этого фактора по сравнению с универсальной моделью фактора влияния представлена на рисунке 36.



Модель информации (Information model, IM) демонстрирует следующее:

- **Заинтересованные стороны.** Заинтересованные в информации стороны могут быть внутренними или внешними по отношению к организации. Универсальная модель информации также требует, чтобы были выявлены конкретные интересы каждой стороны в информации предприятия.

Для обработки информации следует определять различные роли, в зависимости от конкретных интересов сторон: от конкретных (например, архитектор, владелец, контролер, доверенное лицо, поставщик, выгодоприобретатель, проектировщик, менеджер по качеству, менеджер по безопасности) до более общих задач (таких как производители, контролеры и потребители информации):

- производитель отвечает за создание информации;
- контролер информации отвечает за хранение и поддержание актуальности информации;
- потребитель отвечает за использование информации.

Эти категории относятся к деятельности по обработке информационных ресурсов. Деятельность зависит от этапа жизненного цикла, поэтому для определения уровня детализации ролей IM можно использовать измерение жизненного цикла информации. Это означает, что роли можно определять исходя из этапов жизненного цикла: планировщики, создатели (авторы), пользователи. В то же время, это означает, что аспект заинтересованных сторон не является независимым.

У различных фаз жизненного цикла будут разные заинтересованные стороны, а цели информации можно привязывать к их интересам.

- **Цели.** Цели информации разделены на три аспекта качества:

**Прямое качество** – степень соответствия записанных значений фактическим. Включает в себя следующие характеристики:

- Точность – степень корректности и надежности информации.
- Объективность – степень беспристрастности, непредубежденности и непредвзятости информации.
- Достоверность – степень правдивости и доверенности информации.
- Репутация – степень авторитетности источника информации.

**Контекстуальное или репрезентативное качество** – степень применимости информации для пользователя, которая должна быть выражена ясными и разумными критериями, описывающими качество контекстом использования, такими как:

- Актуальность – степень применимости информации для решения конкретной задачи.
- Полнота – степень потери данных и достаточной детальности для выполнения задачи.
- Новизна – степень актуальности информации.
- Достаточный объем информации – соответствие объема информации выполняемым задачам.
- Удобство представления – компактность представления информации.
- Единообразии – универсальность формата представления информации.
- Интерпретируемость – доступность информации на нужных языках, в нужных символах и единицах измерения, наличие ясных определений.
- Ясность – удобство восприятия информации.
- Простота использования – степень простоты использования информации и применения ее в различных задачах.

**Качество безопасности и доступа** – степень доступности и простоты получения информации:

- Доступность/своевременность – доступность информации в нужный момент, быстрота и удобство такого доступа.
- Ограничение доступа – степень защищенности информации от несанкционированного доступа.

В **Приложении F** приведено подробное соответствие между критериями качества информации в SOBIT 5 и информационными критериями SOBIT 4.1. Например, целостность в SOBIT 4.1 означает цели полноты и точности.

- **Жизненный цикл.** Требуется принимать во внимание полный жизненный цикл информации, и для каждого из этапов может использоваться разный подход. В SOBIT 5 выделяются следующие этапы жизненного цикла:

– **Планирование.** Этап, на котором готовится создание и использование информационного ресурса.

Деятельность на этом этапе может состоять в идентификации задач, планировании информационной архитектуры, разработке стандартов и определений, таких как определение данных и процедуры сбора данных.

– **Проектирование.**

– **Построение/приобретение.** На этом этапе происходит получение информации. Деятельность на этом этапе может состоять в создании записей о данных, закупке данных или загрузке внешних файлов.

– **Использование/эксплуатация:**

- **Хранение.** Этап, на котором информация хранится в электронном формате или на твердых носителях (или просто в голове). Деятельность на данном этапе может состоять в хранении информации на электронных (базы данных, хранилища данных) или материальных носителях (в бумажном виде).
- **Распространение.** Этап, на котором информация распространяется для использования. Деятельность на данном этапе может состоять в доставке информации до потребителя, например, распространение документов по электронной почте. Для электронных форм информации, этот этап объединяется с этапом хранения, то есть распространение информации путем предоставления доступа к базе данных или к файловому серверу.
- **Использование.** На этом этапе информация используется, для того чтобы достигать целей. Деятельность на этом этапе может состоять в принятии управленческих решений, работе автоматизированных процессов, а также преобразовании информации в другую форму.

Информация является фактором влияния на руководство, следовательно, именно благодаря использованию информации, заинтересованные стороны могут руководить, выполняя определенные роли и взаимодействуя между собой.

Эти роли, виды деятельности и взаимодействие продемонстрированы на **рисунке 8**. Типы взаимодействий между заинтересованными сторонами, требующие обмена информацией: утверждение, делегирование, мониторинг, направление, исполнение, проверка соответствия и контроль.

- **Мониторинг.** Это этап, на котором обеспечивается корректность и ценность информационного ресурса. Деятельность на данном этапе может состоять в обновлении информации, совершенствовании, очистке, слиянии, удалении дубликатов и так далее.
- **Вывод из эксплуатации.** На этом этапе информационный ресурс выводится из эксплуатации, при условии, что он более не востребован. Деятельность на этом этапе может состоять в архивировании или в уничтожении информации.
- **Лучшие практики (рекомендации).** Информация по-разному трактуется различными дисциплинами: экономикой, теорией коммуникаций, информатикой, управлением знаниями и информационными системами. Поэтому не существует универсального определения информации. Однако природу информации можно описать и определить с помощью ее свойств.

Следующая схема предлагает подход к упорядочиванию различных свойств информации. Она состоит из шести уровней, или слоев, которые определяют свойства информации. Уровни представляют собой полную последовательность атрибутов: от физического мира информации, в котором атрибуты связаны с технологиями и носителями, обработкой, распространением и представлением, до мира социального использования информации, осмысления и действия.

Слои атрибутов информации:

- **Физический слой.** Мир, где происходят все наблюдаемые явления.
  - Носитель информации, медиа. Атрибут, который указывает на физический носитель информации: бумага, электрические сигналы, звуковые волны.
- **Эмпирический слой.** Эмпирические наблюдения знаков, которые используются для кодирования информации, различия между ними и отличия от «белого шума».
  - Канал доступа к информации. Атрибут, который указывает на канал доступа к информации, например, пользовательский интерфейс.
- **Синтаксический слой.** Правила и принципы построения предложений на реальных и искусственных языках. Синтаксис относится к форме информации.
  - Код/язык. Атрибут, который указывает на формат или язык представления информации, который используется для кодирования, и на правила комбинации символов языка для формирования синтаксических структур.
- **Семантический слой.** Правила и принципы создания смысла в синтаксических конструкциях. Семантика относится к значению информации.
  - Тип информации. Атрибут, который указывает на тип информации, то есть финансовая или не-финансовая информация, внешний или внутренний источник информации, прогнозируемые/предсказанные или наблюдаемые значения, плановые или фактические значения.
  - Актуальность информации. Атрибут, который указывает на промежуток времени, к которому относится информация, например, относится ли информация к прошлому, к настоящему или к будущему.
  - Уровень детализации информации. Атрибут, который указывает на подробность информации, например, продажи за год, за квартал или за месяц.
- **Прагматический слой.** Правила и структуры для создания сложных языковых конструкций, которые служат человеческому общению. Прагматика относится к использованию информации.
  - Период хранения информации. Атрибут, который указывает на продолжительность хранения информации до

ее уничтожения.

- Статус информации. Атрибут, который указывает на то, является ли информация исторической или текущей.
- Новизна. Атрибут, который указывает на то, создает ли информация новое знание или подтверждает существующие знания; является ли она утверждением или подтверждением.
- Условия. Атрибут, который указывает на информацию, которая должна предшествовать данной для того, чтобы данную можно было признать таковой.
- **Социальный слой.** Мир, который структурирован в общество, путем использования языковых конструкций на прагматическом уровне семиотики, например, контракты, законы, культура.
  - Контекст. Атрибут, который указывает на контекст, в котором информация имеет смысл, используется, имеет ценность, например культурный контекст, тематический контекст и так далее.

**Дальнейшие соображения об информации.** Инвестиции в информационные и связанные с информацией технологии должны осуществляться исходя из бизнес-обоснования, подтвержденного анализом выгод и затрат. Выгоды и затраты относятся не только к материальным, измеримым факторам, но также должны включать в себя нематериальные факторы, такие как конкурентные преимущества, удовлетворенность клиентов и неопределенность технологий. Предприятие может извлекать выгоду из информационных активов только пользуясь ими, следовательно, ценность информации может быть определена только в ходе ее использования (внутреннего или путем продажи). У информации нет прямой ценности. Ценность можно получить только, если использовать информацию.

Модель информации является новой концепцией, и изобилует названиями различных компонентов. Она будет описана более подробно в дальнейших публикациях. Чтобы сделать ее более понятной для читателей, ниже приведены примеры 13, 14 и 15 практического использования модели информации.

#### ПРИМЕР 13 – ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МОДЕЛИ ИНФОРМАЦИИ В СПЕЦИФИКАЦИЯХ

В ходе разработки новых приложений, модель информации можно использовать для создания спецификации приложения и модели данных.

Атрибуты информации можно использовать, чтобы определить спецификацию приложения и бизнес-процессы, которые будут ее использовать.

Например, проектирование и спецификация новой системы определяют:

- **Физический слой** – Где будет храниться информация?
- **Эмпирический слой** – Как будет предоставляться доступ к информации?
- **Синтаксический слой** – Как будет структурирована и закодирована информация?
- **Семантический слой** – Что это за информация? Каков уровень информации?
- **Прагматический слой** – Каковы требования к хранению информации? Какая другая информация нужна, чтобы эту информацию можно было использовать?

Принимая во внимания аспекты «Заинтересованные стороны» и «Жизненный цикл», можно определить тип доступа к информации, для каждого этапа ее жизненного цикла.

На этапе тестирования, специалисты по качеству могут использовать критерии качества информации для создания набора тестовых сценариев..

#### ПРИМЕР 14 – ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МОДЕЛИ ИНФОРМАЦИИ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ НЕОБХОДИМОЙ ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ

Атрибуты модели информации могут помочь работе специалистов по безопасности. Им действительно приходится принимать во внимание несколько слоев модели, для того чтобы принять решения о защите информации, а именно:

- **Физический слой** – Где будет храниться информация?
- **Эмпирический слой** – Как будет предоставляться доступ к информации?
- **Семантический слой** – Что это за информация? К чему относится информация – к прошлому, настоящему или будущему?
- **Прагматический слой** – Каковы требования к хранению информации? Информация историческая или текущая?

Использование этих атрибутов позволит определить уровень защиты информации и механизмы такой защиты.

Принимая во внимание другое измерение модели информации, специалисты по безопасности могут учесть жизненный цикл, с тем, чтобы обеспечить защиту на всех его этапах. В действительности, защиту нужно обеспечивать еще на этапе планирования, разрабатывая механизмы защиты для хранения, распространения и уничтожения. Модель информации обеспечивает защиту информации на всем ее жизненном цикле.

**ПРИМЕР 15 - ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МОДЕЛИ ИНФОРМАЦИИ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ УДОБСТВА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНФОРМАЦИИ**

Модель информации можно использовать для пересмотра бизнес-процессов (или приложений), путем анализа данных, обрабатываемых и предоставляемых процессом, и поддерживающих информационных систем. Критерии качества можно использовать для оценки степени доступности информации, то есть полна ли информация, доступна ли вовремя и в достаточном объеме, соответствует ли реальности и актуальна ли она. Также можно рассмотреть критерий безопасности: защищена ли информация и доступна ли она в нужный момент.

Оценку также можно дополнить критерием «Удобство представления», то есть оценить простоту восприятия, интерпретации, использования и изменения информации.

Такой обзор позволит получить полную картину текущего качества информации в бизнес-процессе.

**Фактор влияния COBIT 5: Услуги, инфраструктура и приложения**

Сервисные возможности – это ресурсы, такие как приложения и инфраструктура, которые используются для предоставления ИТ-услуг.

Специфика этого фактора по сравнению с универсальной моделью фактора влияния представлена на **рисунке 37**.

Модель сервисных возможностей демонстрирует следующее:

- **Заинтересованные стороны.** Заинтересованные в сервисных способностях (то есть совокупности услуг, приложений и инфраструктуры) стороны могут быть внутренними или внешними по отношению к предприятию. Услуги могут предоставляться внутренними (внутренняя ИТ-служба) или внешними поставщиками. Пользователи ИТ-услуг также могут быть внутренними (бизнес-пользователи) и внешними (партнеры, клиенты, поставщики). Следует выявлять интересы каждой стороны, которые могут быть направлены на оказание требуемых услуг, либо на их потребление.
- **Цели.** Целевые уровни услуг могут быть выражены в терминах услуг (приложения, инфраструктура, технологии) и уровней услуг, позволяя выделить те услуги и уровни услуг, которые экономически выгодны предприятию. Как обычно, цели могут быть привязаны к качеству предоставления услуг, равно как и к качеству результата, то есть поддержки бизнес-процессов.
- **Жизненный цикл.** Сервисные возможности обладают жизненным циклом. Будущие или планируемые сервисные возможности обычно описываются в целевой архитектуре, в которой описываются составляющие архитектуры, такие, как будущие приложения и модель инфраструктуры, и связи между ними.

**Рисунок 37 – Фактор влияния COBIT 5: “Услуги, инфраструктура и приложения”**



Текущие сервисные возможности, которые используются и управляются с тем, чтобы предоставлять текущие ИТ-услуги, описываются в базовой архитектуре. В зависимости от срока перехода на новую архитектуру, возможно создание переходной, которая будет отражать промежуточные состояния между базовой и целевой архитектурами.

• **Хорошие практики (рекомендации).** Хорошие практики для сервисных способностей:

- Определение принципов архитектуры. Они являются рекомендациями высокого уровня по руководству внедрением и использованием ИТ-ресурсов на предприятии. Примерами таких принципов являются:
  - **Повторное использование.** При проектировании и внедрении целевой и переходной архитектур следует использовать универсальные компоненты.
  - **Покупать или создавать.** Решения следует приобретать, если нет согласованного обоснования для разработки собственными силами.
  - **Простота.** Архитектура предприятия должна быть спроектирована и поддерживаться как можно проще, но не теряя соответствия требованиям предприятия.
  - **Гибкость.** Архитектура предприятия должна быть гибкой, чтобы соответствовать изменяющимся бизнес-потребностям эффективно и рационально.
  - **Открытость.** В архитектуре должны применяться открытые отраслевые стандарты.
- Определение списка требуемых заинтересованными сторонами представлений архитектуры: модели, каталоги, матрицы, которые используются для описания архитектуры. Например, архитектуру приложения можно описать как часть диаграммы интерфейсов приложений, которая демонстрирует приложения, и как они связаны между собой.
- Ведение хранилища архитектуры, где можно хранить результаты деятельности, связанной с архитектурой, включая принципы и стандарты, эталонные модели и так далее. Также в хранилище можно учитывать компоненты услуг, такие как:
  - приложения, обеспечивающие бизнес-функциональность;
  - техническая инфраструктура, включая аппаратное обеспечение, системные приложения и сетевая инфраструктура;
  - физическая инфраструктура.
- Поставщикам услуг следует задавать и соблюдать уровни услуг.

Существуют и внешние хорошие практики для управления сервисными способностями. Это рекомендации, шаблоны или стандарты, которые можно использовать для оптимизации деятельности, связанной с архитектурой, например:

- TOGAF<sup>16</sup> предлагает Technical Reference Model и Information Infrastructure Reference Model.
- ITIL предлагает полноценные рекомендации по проектированию и эксплуатации услуг.

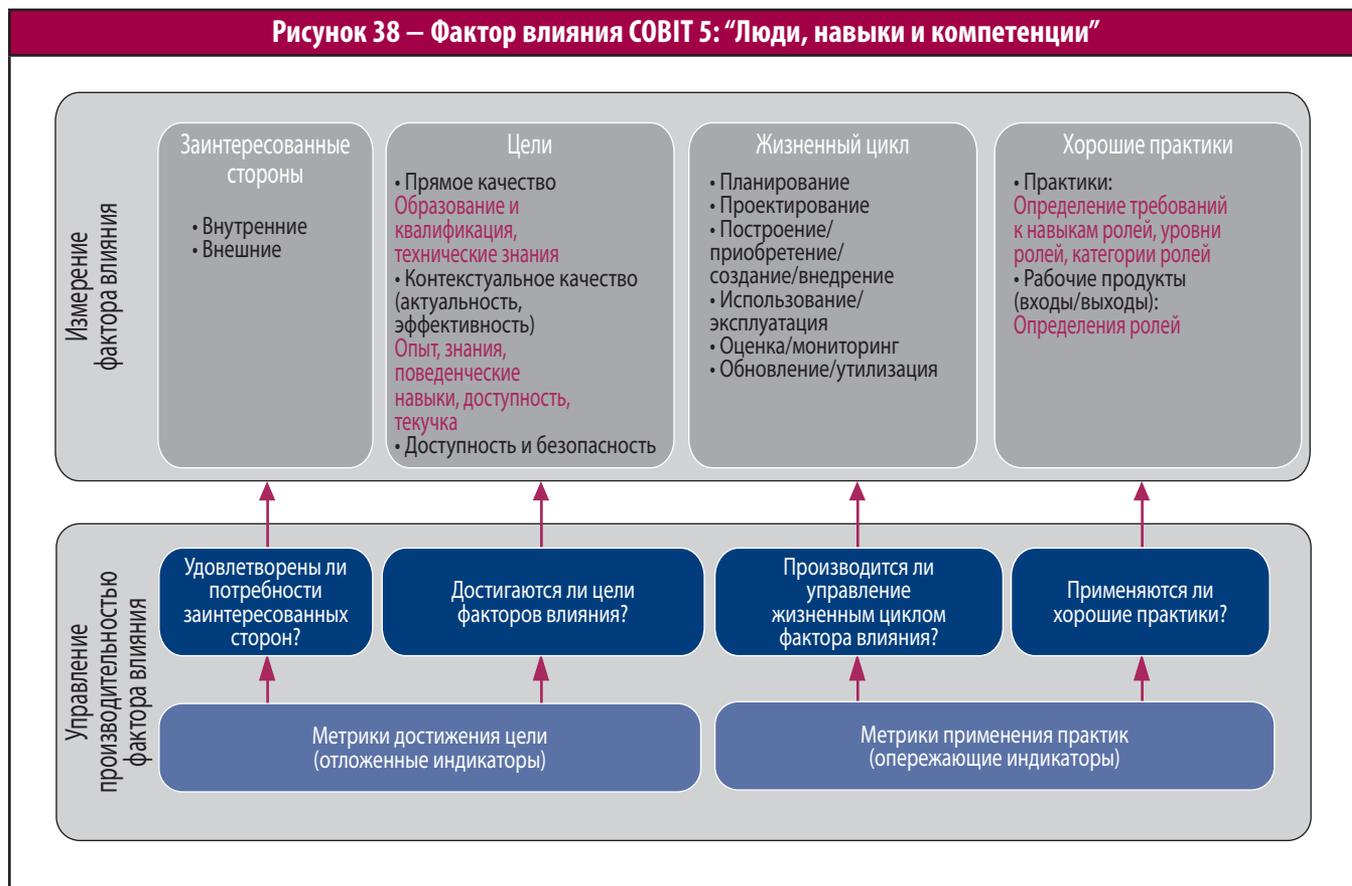
• **Связь с прочими факторами влияния:**

- Информация является одной из сервисных способностей. Сервисные способности используются процессами для предоставления внутренних и внешних услуг.
- При построении культуры предоставления услуг следует учитывать культурные и поведенческие аспекты.
- В методологии COBIT 5 сервисные способности могут быть и входами и выходами из управленческих практик и видов деятельности.

<sup>16</sup>[www.opengroup.org/togaf](http://www.opengroup.org/togaf)

## Фактор влияния COBIT 5: Люди, навыки и компетенции

Специфика этого фактора по сравнению с универсальной моделью фактора влияния представлена на **рисунке 38**.



Модель «Люди, навыки и компетенции» демонстрирует следующее:

- **Заинтересованные стороны.** Заинтересованные в навыках и компетенциях стороны могут быть внутренними и внешними по отношению к предприятию. Различные роли должны обладать различным набором навыков: бизнес-менеджеры, менеджеры проектов, партнеры, конкуренты, специалисты по подбору персонала, тренеры, разработчики, технические ИТ-специалисты и так далее.
- **Цели.** Цели могут быть связаны с уровнем образования и квалификации, техническими знаниями, опытом, а также навыками работы со знаниями и поведением. Все это необходимо для успешного выполнения процессов, функциональных ролей и так далее. Целями для людей могут стать оптимизация численности персонала и текучка кадров.
- **Жизненный цикл:**
  - Навыки и компетенции обладают жизненным циклом. Необходимо иметь четкое представление о текущем уровне навыков сотрудников предприятия и планировать целевую картину. На эту картину, кроме прочего, влияют стратегия и цели предприятия. Навыки необходимо разрабатывать (путем обучения), приобретать (путем подбора новых кадров) и внедрять в организационную структуру. Навыки также нужно уметь выводить из эксплуатации, например, когда некоторая деятельность автоматизирована или отправлена на аутсорсинг.
  - Необходимо регулярно, например, раз в год, проводить оценку имеющихся навыков, чтобы понять развитие, произошедшее за период и планировать развитие навыков на следующий период.
  - Такая оценка станет входом в процесс вознаграждения и компенсаций персонала.
- **Хорошие практики (рекомендации):**
  - Хорошие практики навыков и компетенций включают в себя определение объективных потребностей в навыках для каждой роли, выполняемой заинтересованными сторонами. Сделать это можно, описав различные уровни навыков в различных категориях. Для каждого уровня навыков в каждой категории нужно дать определение навыка. Категории навыков должны соответствовать видам деятельности ИТ, то есть управление информацией, бизнес-анализ и так далее.
  - Другие хорошие практики:
    - Существуют внешние источники хороших практик, такие как SFIA – Skills Framework for the Information Age, где можно найти универсальные определения навыков.
    - Примеры потенциальных категорий навыков, сопоставленные с доменами COBIT 5 приведены на **рисунке 39**.

**Рисунок 39 – Категории навыков COBIT 5**

Домен процессов	Примеры категорий навыков
Evaluate, Direct and Monitor (EDM)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Руководство ИТ на предприятии</li> </ul>
Align, Plan and Organise (APO)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Формулирование ИТ-политики</li> <li>• ИТ-стратегия</li> <li>• Архитектура предприятия</li> <li>• Инновации</li> <li>• Управление финансами</li> <li>• Управление портфелем</li> </ul>
Build, Acquire and Implement (BAI)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Бизнес-анализ</li> <li>• Управление проектами</li> <li>• Оценка удобства использования ИТ</li> <li>• Определение и управление требованиями</li> <li>• Программирование</li> <li>• Эргономика ИТ-систем</li> <li>• Вывод программного обеспечения из эксплуатации</li> <li>• Управление мощностями</li> </ul>
Deliver, Service and Support (DSS)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Управление доступностью</li> <li>• Управление проблемами</li> <li>• Сервис-деск и управление инцидентами</li> <li>• Управление безопасностью</li> <li>• Эксплуатация ИТ</li> <li>• Администрирование баз данных</li> </ul>
Monitor, Evaluate and Assess (MEA)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Анализ соблюдения правил</li> <li>• Мониторинг производительности</li> <li>• Аудит</li> </ul>

**• Связь с прочими факторами влияния:**

- Навыки и компетенции необходимы для выполнения шагов процессов и принятия решений в организационной структуре. И наоборот – некоторые процессы ориентированы на поддержку жизненного цикла навыков и компетенций.
- Также существует связь с фактором влияния «Культура, этика и поведение»: навыки поведения определяют поведение сотрудников, на эти навыки будет влиять принятые в организации и личные этические нормы.
- Определения навыков являются информацией, к которой применимы лучшие практики фактора влияния «Информация».

## Приложение Н ГЛОССАРИЙ

ТЕРМИН	ОПРЕДЕЛЕНИЕ
Утверждающая сторона (RACI)	Лицо (либо группа, организация), несущее конечную ответственность за некий предмет, процесс или область охвата.  В матрице RACI отвечает на следующий вопрос: « <b>Кто отвечает за успешное решение задачи?</b> »
Ответственность руководства	Руководство обеспечивает уверенность в достижении бизнес-целей, путём оценки потребностей заинтересованных сторон, условий и вариантов, выбор направления развития предприятия путем определения приоритетов и принятия решений, сравнения фактической производительности, степени готовности и соответствия правилам с плановыми значениями. В большинстве случаев, обязанности по руководству на предприятии выполняет Совет директоров, возглавляемый председателем Совета директоров.
Вид деятельности	В COBIT: действие, которое нужно предпринять для работы процесса. Рекомендации по соблюдению практик руководства и управления ИТ на предприятии. Виды деятельности обладают следующими свойствами: <ul style="list-style-type: none"> <li>• описывают набор необходимых и достаточных практических шагов внедрения практик руководства и управления.</li> <li>• принимают во внимание входы и выходы процесса.</li> <li>• основаны на общепринятых стандартах и хороших практиках.</li> <li>• обеспечивают четкое определение ролей и обязанностей.</li> <li>• не являются обязательными, и должны быть адаптированы и детализированы в подробные инструкции, подходящие предприятию.</li> </ul>
Согласованность	Состояние, при котором факторы влияния руководства и управления ИТ на предприятии поддерживают цели и стратегию предприятия.
Архитектура приложения	Описание логической группировки возможностей управления объектами, которые обрабатывают информацию и обеспечивают решение задач предприятия.
Совет по архитектуре	Группа заинтересованных лиц и экспертов, которые отвечают за рекомендации в области архитектуры, а также за архитектурные политики и стандарты.
Аутентификация	Действие по проверке личности пользователя и его прав на доступ к компьютеризированной информации.  Замечание по охвату: обеспечение качества: аутентификация нужна для защиты от несанкционированных попыток доступа. Также этот термин относится к проверке корректности данных.
Базовое состояние архитектуры	Существующее описание схемы компонентов, лежащих в основе бизнес-систем, которое необходимо составить перед началом цикла пересмотра и проектирования.
Создание выгод	Одна из задач руководства. Создание новых и расширение существующих форм выгоды, а также отказ от инициатив и активов, не приносящих достаточной ценности.
Непрерывность бизнеса	Предотвращение, снижение влияния и восстановление после сбоев. В этом контексте также могут использоваться термины «планирование восстановления бизнеса», «планирование восстановления после аварий», «планирование действий в чрезвычайных ситуациях». Эти понятия имеют отношение к восстанавливающим действиям в рамках управления непрерывностью; кроме того, следует рассматривать и вопросы устойчивости.
Цель предприятия	Перевод намерений предприятия, выраженных в форме миссии, в целевые значения производительности и результаты.
Контроль бизнес-процесса	Политики, процедуры, практики и организационная структура, которые необходимы для обеспечения разумной степени уверенности в выполнении процессом поставленных задач.
Хозрасчет	Перераспределение затрат внутри предприятия между теми подразделениями, которые их понесли.  Замечание по охвату: без хозрасчета невозможно точно судить о реальной рентабельности продукта или услуги, поскольку ключевые виды затрат могут игнорироваться или рассчитываться по произвольной формуле.

ТЕРМИН	ОПРЕДЕЛЕНИЕ
COBIT	<p>1. Методология COBIT 5 (ранее известная, как Control Objectives for Information and Related Technology; в пятой редакции используется только акроним). Детальный, признанный международным сообществом подход к руководству и управлению информационными и связанными с информацией технологиями, который поддерживает высших руководителей и управленцев предприятия в определении и достижении целей предприятия и соответствующих ИТ-целей. В модели COBIT описаны пять принципов и семь факторов влияния, которые поддерживают деятельность по разработке, внедрению, постоянному совершенствованию и отслеживанию хороших практик руководства и управления ИТ.</p> <p>Замечание по охвату: более ранние версии COBIT фокусировались на целях контроля ИТ- процессов, управлении и контроле ИТ- процессов и на аспектах руководства ИТ. Применение и использование подхода COBIT поддерживается растущим числом дополнительных публикаций (см. <a href="http://www.isaca.org/cobit">www.isaca.org/cobit</a>).</p> <p>2. Методология COBIT 4.1 и ранее. Детальный признанный международным сообществом процессный подход к ИТ, который поддерживает высших руководителей и управленцев предприятия в определении и достижении целей предприятия и соответствующих ИТ-целей, предлагая им целостную модель руководства, управления, контроля и обеспечения качества ИТ. В модели COBIT описаны процессы и связанные с ними цели контроля, рекомендации для управления (виды деятельности, ответственность, обязанности и метрики производительности) и модели зрелости. COBIT поддерживает деятельность по разработке, внедрению и постоянному совершенствованию и отслеживанию ИТ- процессов.</p> <p>Замечание по охвату: Для использования COBIT существуют рекомендации для руководителей и управленцев (<i>Board Briefing on IT Governance, 2<sup>nd</sup> Edition</i>), внедренцев системы руководства ИТ (<i>COBIT Quickstart, 2<sup>nd</sup> Edition; IT Governance Implementation Guide: Using COBIT and Val IT, 2<sup>nd</sup> Edition; and COBIT Control Practices: Guidance to Achieve Control Objectives for Successful IT Governance</i>), для аудиторов и специалистов по качеству (<i>IT Assurance Guide Using COBIT</i>). Также существуют рекомендации по применению COBIT для соблюдения требований законодательных и регулирующих норм (например, <i>IT Control Objectives for Sarbanes-Oxley, IT Control Objectives for Basel II</i>) и для решения вопросов безопасности (<i>COBIT Security Baseline</i>). COBIT связан с другими подходами и стандартами, чтобы проиллюстрировать весь жизненный цикл управления ИТ и обеспечить его совместимость с теми подходами и стандартами, которые применяются на предприятии.</p>
Кодекс этических норм	Документ, предназначенный для того, чтобы влиять на личные и коллективные модели поведения персонала, путем описания ценностей и правил, которыми руководствуется предприятие в различных ситуациях. Такой документ применяется для того, чтобы дать принимающим решения лицам понять разницу между «правильно» и «неправильно» и использовать это понимание при принятии решений.
Компетенция	Способность успешно выполнять конкретную задачу, деятельность или функцию.
Консультирующая сторона (RACI)	<p>Те, чье мнение важно при выполнении деятельности (подразумевается обмен мнениями).</p> <p>В матрице RACI отвечает на следующий вопрос: «<b>Кто предоставляет информацию на входе в деятельность?</b>» Ключевые роли, предоставляющие информацию. В матрице RACI, ответственные (Responsible) и утверждающие (Accountable) лица решают, использовать ли другие подразделения предприятия и внешних партнеров в качестве источников информации. Тем не менее, информацию, которой владеют указанные контрагенты, следует учитывать, и при необходимости, проводить эскалацию, включая информирование владельца процесса или управляющего комитета.</p>
Контекст	<p>Совокупность внешних и внутренних факторов, которые определяют или влияют на образ действия предприятия, организации, процесса или человека.</p> <p>Замечание по охвату: виды контекста:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Технологический контекст – это технологические факторы, которые влияют на способность организации извлекать ценность из информации.</li> <li>• Контекст данных – это точность, доступность, актуальность и качество данных.</li> <li>• Навыки и знания – опыт, аналитические, технические и бизнес-навыки.</li> <li>• Контекст организации и культуры – политические факторы; предпочитает ли организация идти по наитию или основывается на фактах.</li> <li>• Стратегический контекст – стратегические задачи предприятия.</li> </ul>

ТЕРМИН	ОПРЕДЕЛЕНИЕ
Контроль	Способы управления рисками, включая: политики, процедуры, рекомендации, практики или организационную структуру. Эти способы могут быть административного, технического, управленческого или юридического характера. Также термин используется как синоним меры предосторожности или контрмеры.
Культура	Модель поведения, убеждений, предпосылок, отношения и способов выполнения работы.
Движущая сила	Внешние или внутренние факторы, которые запускают или влияют на способы действия или изменение предприятия или человека.
Цель предприятия	См. Бизнес-цель.
Руководство предприятием	Набор обязанностей и практик Совета директоров и высших управленцев предприятия, необходимый для выбора стратегического направления, обеспечения успешного выполнения задач, уверенности в корректном управлении рисками и контроле ответственного использования ресурсов предприятия. Также может означать взгляд на руководство, охватывающий предприятие целиком; самая общая точка зрения на руководство, которой должны следовать более детальные уровни.
Полный экономический цикл	Промежуток времени, в ходе которого ожидается получение материальных выгод предприятия, и/или в ходе которого предприятие несет материальные затраты на инвестиционную программу (такие как инвестиции, стоимость эксплуатации и вывода из эксплуатации).
Хорошая практика	Проверенный вид деятельности или процесс, который хорошо себя зарекомендовал на множестве предприятий и предоставляет надежные результаты.
Руководство	Руководство заключается в обеспечении: определения баланса и согласованности потребностей заинтересованных сторон, условий и возможностей при достижении целей предприятия; задания направления развития через приоритизацию и принятие решений; а также, отслеживания результативности и соответствия согласованному направлению и целям.
Практика руководства / практика управления	Для каждого процесса COBIT, практики руководства и управления описывают полный набор высокоуровневых требований к эффективному и практичному руководству и управлению ИТ. Это описания действий органов руководства и управления.
Фактор влияния руководства	Материальный или нематериальный фактор, помогающий осуществлению эффективного руководства.
Подход к руководству	Подход – это базовая концептуальная структура, которая используется для решения или анализа сложных ситуаций; фактор влияния руководства; набор концепций, предположений и практик, которые определяют способ понимания или обработки чего-либо, взаимоотношения между вовлеченными сущностями, роли вовлеченных лиц и границы охвата (то есть, что включено или не включено в подход).  Примеры: COBIT и COSO's Internal Control – Integrated Framework.
Руководство ИТ на предприятии	Точка зрения на руководство, при которой обеспечивается использование информационных и связанных с информацией технологий для поддержки и реализации стратегии предприятия и достижение задач, стоящих перед предприятием. Также, руководство включает в себя функциональное руководство ИТ, например, обеспечение эффективного и рационального использования возможностей ИТ.
Информация	Актив, который, так же как и другие ключевые активы, является неотъемлемой частью хозяйственной деятельности предприятия. Информация может принимать ряд форм, например: печатная, рукописная, электронная. Передача информации может осуществляться по почте или с помощью электронных средств обмена. Демонстрация информации может осуществляться на пленке или устным образом.
Информируемая сторона (RACI)	Те, кого следует информировать о ходе выполнения работ (подразумевается односторонний канал коммуникаций).  В матрице RACI, отвечает на вопрос: « <b>Кто получает информацию?</b> » Это роли, которых информируют о достижениях или о результатах исполнения задач. Утверждающее лицо (Accountable) также всегда должно получать корректную информацию, чтобы осуществлять надзор за исполнением задач, равно как и ответственные за работу по исполнению лица.

ТЕРМИН	ОПРЕДЕЛЕНИЕ
Входы и выходы	Рабочие продукты процесса и артефакты, которые нужны для успешного выполнения процесса. Входы и выходы способствуют принятию ключевых решений, предоставляя записи и свидетельства для аудита деятельности процесса, а также обеспечивают наличие исторических записей для расследований инцидентов. Входы и выходы определены на уровне ключевых практик управления, и могут быть как внутренними рабочими продуктами процесса, так и входами в другие процессы. Примерные входы и выходы, приведенные в COBIT 5, не должны восприниматься как исчерпывающий список, поскольку в зависимости от контекста и процессной модели предприятия, могут быть существовать и дополнительные потоки информации.
Портфель инвестиций	Набор совершенных или рассматриваемых инвестиций.
ИТ-приложение	Электронная функциональность, являющаяся частью автоматизированных бизнес-процессов, выполняемых с помощью ИТ.
ИТ-цель	Утверждение, которое описывает желаемый результат использования ИТ для реализации целей предприятия. Результат может быть артефактом, существенным изменением состояния или существенным усилением возможностей.
ИТ-услуга	Ежедневное предоставление и поддержка инфраструктуры и приложений и поддержка их использования для заказчиков. Примерами являются сервис-деск, поставка и перемещение оборудования, безопасность доступа.
Управление	Управление планирует, создает, использует и отслеживает деятельность в соответствии с направлением, установленным руководством для достижения целей предприятия.
Модель	Способ описания набора компонентов и связей между ними, используемый для описания устройства объекта, системы или концепции.
Метрика	Поддающаяся количественному исчислению сущность, которая позволяет измерить степень достижения целей процесса. Метрика должна соответствовать принципам SMART (то есть быть конкретной, измеримой, достижимой, актуальной и привязанной к промежутку времени). Подход к определению метрик должен включать единицы измерения, частоту измерения, эталонное значение (если таковое применимо), а также процедуру измерения и процедуру интерпретации результатов измерения.
Цель	Описание желаемого результата.
Организационная структура	Фактор влияния руководства и управления. Включает в себя как предприятие в целом, так и его структуры, иерархии и зависимости.  Пример организационной структуры: управляющий комитет.
Выход	См. Входы и выходы.
Владелец	Лицо или группа, которая владеет полномочиями и обязанностями в отношении какого-либо объекта: предприятия, сущности или актива, например, владелец процесса или владелец системы.
Политика	Заявление о намерениях и направлении движения, заявленное органами управления.
Принцип	Фактор влияния руководства или управления. Совокупность ценностей, допущений и убеждений, лежащих в основе предприятия, которые направляют и ограничивают варианты принятия решений, внешние и внутренние коммуникации предприятия и доверительное управление чужими активами.  Пример: этические принципы, принципы социальной ответственности.
Процесс	Обычно – набор практик, находящихся под влиянием политик и процедур предприятия, который получает на вход ресурсы (включая результаты других процессов), преобразует их и создает результат (выходы, то есть продукты и услуги).  Замечание по охвату: для существования процессу необходимо иметь ясную бизнес-причину, подотчетного владельца, четкое закрепление ролей и обязанностей за исполнение процесса и средства измерения производительности.
Атрибут (возможностей) процесса	Согласно стандарту ISO/IEC 15504: измеримая характеристика возможностей процесса, применимая к любому процессу.

ТЕРМИН	ОПРЕДЕЛЕНИЕ
Возможность процесса	Согласно стандарту ISO/IEC 15504: характеристика способности процесса достигать текущих или планируемых целей предприятия.
Цель процесса	Утверждение, описывающее желаемый результат процесса. Результатом может быть артефакт, значительное изменение состояния или значительное совершенствование возможностей других процессов.
Офис управления программами и проектами (РМО)	Функция, ответственная за поддержку менеджеров проектов и программ и сбор отчетности о том, как выполняются программы и включенные в них проекты.
Качество	Состояние соответствия назначению (то есть степень достижения поставленных целей).
Матрица распределения ответственности RACI	Способ представления информации о том, кто является ответственным, утверждающим, консультирующим и информируемым в данной организационной модели.
Ресурс	Актив предприятия, который способствует выполнению его задач.
Оптимизация ресурсов	Одна из задач руководства. Включает эффективное, рациональное и ответственное использование всех ресурсов: человеческих, финансовых, производственных, вспомогательных и т.д.
Ответственная сторона (RACI)	Тот, кто должен обеспечить успешное выполнение деятельности.  В матрице RACI отвечает на следующий вопрос: <b>Кто занимается выполнением задания?</b> Роли, выполняющие основную часть перечисленных операционных действий и создающие необходимый результат.
Риск	Сочетание вероятности и последствий события (ISO/IEC 73).
Управление рисками	Одна из задач руководства. Включает в себя выявление риска, оценку его влияния и вероятности наступления и разработку стратегий, таких как избегание риска, снижение негативного влияния риска и\или перенос ответственности за риск. Совокупность стратегий определяется склонностью предприятия к риску.
Каталог услуг	Структурированная информация обо всех ИТ-услугах, доступных заказчикам.
Услуги	См. ИТ-услуга.
Навык	Изучаемая способность достигать заранее определенных результатов.
Заинтересованное лицо	Любое лицо, ответственное за предприятие, либо ожидающее от предприятия чего-либо. Например: акционеры, пользователи, органы власти, подрядчики, заказчики и общество в целом.
Система внутреннего контроля	Политики, стандарты, планы и процедуры, а также организационная структура, спроектированные для обеспечения разумной степени уверенности в том, что задачи предприятия будут решены, а нежелательные события будут предотвращены, обнаружены или исправлены.
Создание ценности	Главная задача руководства предприятием, которая будет решена, если будут сбалансированно решены все три составляющие ее задачи (достижение выгод, оптимизация рисков и оптимизация ресурсов).

Эта страница специально оставлена пустой