ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р 57722— 2017

Информационно-коммуникационные технологии в образовании

СИСТЕМА КОМПЬЮТЕРНОГО МЕНЕДЖМЕНТА ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Общие положения

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2018

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Московский государственный технологический университет «СТАНКИН» (ФГБОУ ВО «МГТУ «СТАНКИН»)

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 461 «Информационно-коммуникационные технологии в образовании»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 28 сентября 2017 г. № 1255-ст

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

5 ПЕРЕИЗДАНИЕ. Ноябрь, 2018 г.

Правила применения настоящего стандарта установлены в статье 26 Федерального закона от 29 июня 2015 г. № 162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации». Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном (по состоянию на 1 января текущего года) информационном указателе «Национальные стандарты», а официальный текст изменений и поправок — в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ближайшем выпуске ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет (www.gost.ru)

© Стандартинформ, оформление, 2017, 2018

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

Содержание

1 Область применения . . . 1
2 Нормативные ссылки . . . 1
3 Термины и определения . . . 2
4 Общие положения . . . 4
4.1 Основополагающие принципы . . . 4
4.2 Функции системы компьютерного менеджмента . . . 5
4.3 Разработка системы компьютерного менеджмента . . . 6
Приложение А (справочное) Интеграция подходов к менеджменту организации . . . 8
Приложение Б (справочное) Базовая процессно-ориентированная модель . . . 9
Библиография . . . 13

Введение

Цифровая трансформация и переход к цифровой экономике и цифровому образованию обусловлены необходимостью создания систем компьютерного менеджмента, основанных на принципах интегрированного менеджмента и автоматизации процессов руководства и управления образовательных организаций высшего образования: университетов, академий, институтов. Системы компьютерного менеджмента должны стать ядром для формирования эффективной электронной информационно-образовательной среды и обеспечения конкурентоспособности образовательной организации высшего образования.

Образовательные организации высшего образования имеют специфику в части принципов и методов руководства и управления, построения организационной структуры, применения процессного подхода и средств автоматизации различных видов деятельности образовательной организации высшего образования.

Требования настоящего стандарта ориентированы на унификацию общего подхода проектирования и разработки перспективных систем компьютерного менеджмента для образовательных организаций высшего образования.

Настоящий стандарт входит в комплекс стандартов «Информационно-коммуникационные технологии в образовании».

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Информационно-коммуникационные технологии в образовании

СИСТЕМА КОМПЬЮТЕРНОГО МЕНЕДЖМЕНТА ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Общие положения

Information and communication technologies in education.
Computer management system for higher education organizations. General

Дата введения — 2018—09—01

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает общие положения применительно к системе компьютерного менеджмента (СКМ) образовательных организаций высшего образования. Настоящий стандарт учитывает современные подходы и стандарты в области стратегического менеджмента, менеджмента качества, менеджмента знаний, менеджмента человеческих ресурсов, менеджмента рисков, проектного менеджмента и менеджмента информационной безопасности. В настоящем стандарте отражена специфика руководства и управления образовательной организацией высшего образования, включая образовательную, научно-исследовательскую, инновационную и административно-хозяйственную деятельность. СКМ является основой для интеграции компонентов электронной информационно-образовательной среды образовательной организации, реализации процессно-ориентированного управления и обеспечения интероперабельности используемых автоматизированных систем и средств информационной поддержки.

Общие положения настоящего стандарта применимы на этапах заказа, проектирования, разработки, внедрения, сопровождения и добровольной сертификации систем и подсистем компьютерного менеджмента образовательных организаций высшего образования.

Выполнение основных положений настоящего стандарта является важным условием для обеспечения качества и эффективности руководства и управления образовательными организациями высшего образования независимо от их организационно-правовой формы и подчинения вышестоящим организациям.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ Р 51897/Руководство ИСО 73:2009 Менеджмент риска. Термины и определения

ГОСТ Р 52294 Информационная технология. Управление организацией. Электронный регламент административной и служебной деятельности. Основные положения

ГОСТ Р 53625 (ИСО/МЭК 19796-1:2005) Информационная технология. Обучение, образование и подготовка. Менеджмент качества, обеспечение качества и метрики. Часть 1. Общий подход

ГОСТ Р 53723 Информационная технология. Руководство по применению ГОСТ Р 53625—2009 (ИСО/МЭК 19796-1:2005)

ГОСТ Р 53894 Менеджмент знаний. Термины и определения

ГОСТ Р 54147 Стратегический и инновационный менеджмент. Термины и определения

Издание официальное

ГОСТ Р 54837 (ИСО/МЭК 19796-3:2009) Информационная технология. Обучение, образование и подготовка. Менеджмент качества, обеспечение качества и метрики. Часть 3. Эталонные модели и метрики

ГОСТ Р 56715.5 Проектный менеджмент. Системы проектного менеджмента. Часть 5. Термины и определения

ГОСТ Р 57193 Системная и программная инженерия. Процессы жизненного цикла систем

ГОСТ Р ИСО 9000 Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь

ГОСТ Р ИСО 9001 Системы менеджмента качества. Требования

ГОСТ Р ИСО 9004 Менеджмент для достижения устойчивого успеха организации. Подход на основе менеджмента качества

ГОСТ Р ИСО/МЭК 2382-36 Информационные технологии. Словарь. Часть 36. Обучение, образование и подготовка

ГОСТ Р ИСО/МЭК 27001 Информационная технология. Методы и средства обеспечения безопасности. Системы менеджмента информационной безопасности. Требования

ГОСТ Р ИСО/МЭК ТО 18044 Информационная технология. Методы и средства обеспечения безопасности. Менеджмент инцидентов информационной безопасности

Примечание — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет или по ежегодному информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по выпускам ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты» за текущий год. Если заменен ссылочный стандарт, на который дана недатированная ссылка, то рекомендуется использовать действующую версию этого стандарта с учетом всех внесенных в данную версию изменений. Если заменен ссылочный стандарт, на который дана датированная ссылка, то рекомендуется использовать версию этого стандарта с указанным выше годом утверждения (принятия). Если после утверждения настоящего стандарта в ссылочный стандарт, на который дана датированная ссылка, внесено изменение, затрагивающее положение, на которое дана ссылка, то это положение рекомендуется применять без учета данного изменения. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, рекомендуется применять в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены термины по ГОСТ Р ИСО 9001 и ГОСТ Р ИСО/МЭК 2382-36, а также следующие термины в контексте менеджмента образовательной организации высшего образования с соответствующими определениями:

3.1 **воспитание:** Деятельность, направленная на развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации обучающегося на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства.

3.2 **информационно-телекоммуникационная сеть:** Технологическая система образовательной организации, предназначенная для передачи по линиям связи информации, доступ к которой осуществляется с использованием средств вычислительной техники.

3.3 **инфраструктура образовательной организации:** Совокупность зданий и сооружений, учебных и вспомогательных помещений, мебели, учебной техники и лабораторного оборудования, средств вычислительной техники и информационно-коммуникационных технологий, необходимых для эффективного функционирования образовательной организации и качественного освоения учащимися образовательных программ.

3.4 **компьютерный менеджмент:** Скоординированная деятельность по руководству и управлению организацией на основе использования взаимосвязанных и взаимодействующих информационных систем, обеспечивающих поддержку принятия решений и автоматизацию процессов управления по основным видам деятельности образовательной организации.

3.5 **менеджмент:** Скоординированная деятельность по руководству и управлению образовательной организацией в соответствии с политикой, миссией и процессами для достижения этих целей.

Примечания

1 В образовательной организации высшего образования (университет, академия, институт и др.) менеджмент осуществляет высшее руководство (ректор, директор, проректор, заместители директора и др.).

2 С учетом установленных организацией целей могут использоваться различные термины: стратегический менеджмент; системный менеджмент; менеджмент качества; менеджмент ресурсов; менеджмент знаний; менеджмент рисков и др.

3.6 **менеджмент качества образовательной организации:** Скоординированная деятельность по руководству и управлению образовательной организацией применительно к качеству.

Примечания

1 Для эффективного менеджмента качества необходимы создание и сертификация системы менеджмента качества (системы качества) образовательной организации высшего образования.

2 Система менеджмента качества образовательной организации высшего образования необходима для выполнения установленных требований и постоянного улучшения качества процессов и результатов деятельности организации в целом.

3.7 **образование:** Единый целенаправленный процесс воспитания и обучения, являющийся общественно значимым благом и осуществляемый в интересах человека, семьи, общества и государства, а также совокупность приобретаемых знаний, умений, навыков, ценностных установок, опыта деятельности и компетенции определенного объема и сложности в целях интеллектуального, духовно-нравственного, творческого, физического и (или) профессионального развития человека, удовлетворения его образовательных потребностей и интересов.

3.8 **образовательная деятельность:** Деятельность по реализации образовательных программ.

3.9 **образовательная организация:** Организация образовательного типа, осуществляющая на основании лицензии одну или несколько образовательных программ и обеспечивающая процесс обучения и воспитания обучающихся.

Примечания

1 Образовательная организация высшего образования реализует образовательные программы бакалавриата, магистратуры, специалитета, аспирантуры, а также дополнительные образовательные программы.

2 Образовательные организации высшего образования кроме образовательной деятельности могут выполнять научно-исследовательскую, инновационную, консалтинговую и другие виды деятельности в соответствии с учредительными документами.

3.10 **образовательная программа:** Комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий и в случаях, предусмотренных федеральным законом, форм аттестации, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), иных компонентов, а также оценочных и методических материалов.

3.11 **обучаемый:** Физическое лицо, осваивающее образовательную программу в образовательной организации.

3.12 **обучение:** Целенаправленный процесс организации деятельности обучаемых по овладению знаниями, умениями, навыками и компетенцией, приобретению опыта деятельности, развитию способностей, приобретению опыта применения знаний в повседневной жизни и формированию у обучаемых мотивации получения образования в течение всей жизни.

3.13 **организационная структура образовательной организации:** Распределение ответственности, полномочий и взаимоотношений между работниками организации, а также взаимодействия с другими организациями.

Примечания

1 Основными группами работников образовательной организации являются руководство (ректор, проректоры, директоры институтов, деканы), педагогические работники, работники административно-хозяйственного обеспечения и другие категории в соответствии со штатным расписанием и организационной структурой.

2 Организационная структура образовательной организации определена уставом организации.

3.14 **педагогический работник:** Физическое лицо, которое состоит в трудовых, служебных отношениях с организацией, осуществляющей образовательную деятельность, и выполняет обязанности по обучению, воспитанию обучаемых и (или) организации образовательной деятельности.

3.15 **процесс:** Совокупность взаимосвязанных или взаимодействующих видов деятельности, преобразующих входы в выходы.

Примечания

1 Входами к процессу обычно являются выходы других процессов.

2 В целях упорядочения процессы могут быть декомпозированы на уровне подпроцессов и операций.

3 Системное управление взаимосвязанными процессами и ресурсами общеобразовательной организации может рассматриваться как «процессный подход».

4 При создании информационных систем используется термин бизнес-процесс, который в обобщенном виде может означать автоматизацию процессов, подпроцессов и операций.

3.16 **руководство образовательной организацией:** Скоординированная деятельность высшего руководства образовательной организацией, связанная с принятием ответственных решений в области стратегического планирования, организационной структуры, обеспечения ресурсами, кадровой политики, менеджмента качества, нормативной базы и др.

3.17 **система компьютерного менеджмента:** Совокупность взаимосвязанных и взаимодействующих элементов организации для разработки стратегии, политики и процессов достижения этих целей, реализуемых на основе эффективного функционирования информационных систем, сетей и технологий.

3.18 **управление образовательной организацией:** Скоординированная деятельность высшего руководства и руководителей структурных подразделений (управлений, отделов, кафедр, центров, лабораторий) по обеспечению управления организацией.

3.19 **федеральный государственный образовательный стандарт;** ФГОС: Совокупность обязательных требований к образованию определенного уровня и (или) к профессии, специальности и направлению подготовки, утвержденных федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере образования.

3.20 **электронная информационно-образовательная среда;** ЭИОС: Совокупность электронных образовательных ресурсов, средств информационно-коммуникационных технологий и автоматизированных систем, необходимых для обеспечения освоения обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от их местонахождения.

Примечания

1 Наличие электронной информационно-образовательной среды является обязательным условием при реализации образовательных программ с применением исключительно электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

2 Электронная информационная образовательная среда должна функционировать во взаимосвязи с системой компьютерного менеджмента образовательной организации высшего образования.

3.21 **электронный регламент руководства и управления образовательной организацией:** Совокупность правил, устанавливающих порядок руководства и управления образовательной организацией, реализованный на основе функционирования интегрированной автоматизированной системы управления.

4 Общие положения

4.1 Основополагающие принципы

4.1.1 СКМ образовательной организации высшего образования необходима для совершенствования руководства и управления образовательной организацией в соответствии с основными положениями законодательства [1]—[3], лучшими практиками и стандартами в области менеджмента (ГОСТ Р ИСО 9000, ГОСТ Р ИСО 9001, ГОСТ Р ИСО 9004, ГОСТ 52294, ГОСТ Р 54147, ГОСТ Р 51897, ГОСТ Р 53894, ГОСТ Р 56715.5, ГОСТ Р ИСО/МЭК 27001, ГОСТ Р ИСО/МЭК ТО 18044) и информационных технологий в образовании (ГОСТ Р ИСО/МЭК 2382-36, ГОСТ Р 57193, ГОСТ Р 53625, ГОСТ Р 53723, ГОСТ Р 54837). Сочетание современных подходов в области менеджмента (стратегического, системного, качества, знаний, рисков и информационной безопасности) и автоматизированных средств информационной поддержки процессов управления образовательной организацией является основой для повышения качества управления, обеспечения конкурентоспособности и устойчивого успеха образовательной организации высшего образования.

4.1.2 Разработку, внедрение, эксплуатацию и сопровождение СКМ качества должны осуществлять с учетом перспективного видения стратегии, миссии, целей, направлений деятельности, процессной модели, всех видов ресурсного обеспечения и показателей эффективности и конкурентоспособности образовательной организации высшего образования. На этапах подготовки технического задания, разработки и внедрения СКМ важное значение имеет наличие и уровень развития электронного регламента административной и служебной деятельности (ГОСТ Р 52294), сертифицированной системы менеджмента качества (ГОСТ Р ИСО 9001), системы управления электронными документами, средств информационно-коммуникационных технологий и автоматизированных систем управления отдельными видами деятельности и инфраструктурой организации.

4.1.3 Отличительной особенностью образовательных организаций высшего образования является взаимосвязь административно-хозяйственной, научно-исследовательской и образовательной деятельности, обеспечивающей инновационный характер развития организации в целом. В результате этих видов деятельности создаются новые знания и развиваются компетенции научно-педагогических и управленческих кадров, представляющих наиболее значимый актив образовательной организации высшего образования.

В соответствии со спецификой образовательной организации высшего образования могут быть использованы различные формы представления управленческой деятельности:

а) процессная — наиболее подходит к управлению образовательной деятельности, когда объектом управления являются систематизированные и взаимосвязанные процессы и ресурсы, при этом входы и выходы процессов определены и контролируемы;

б) проектная — наиболее подходит к научно-исследовательской и инновационной деятельности, когда объектом управления являются проекты, выполняемые относительно наибольшим числом научных работников в соответствии с установленными в задании задачами, ресурсами и сроками выполнения работ;

в) функциональная — наиболее подходит к административно-хозяйственной деятельности, когда объектом управления является выполнение структурными подразделениями определенных функций с требуемыми характеристиками (управление инфраструктурой организации, материально-техническим обеспечением, энергоэффективностью, обеспечением безопасности рабочих мест, экологической безопасностью).

Независимо от формы представления административной деятельности качество и эффективность управления определяются наличием системы нормативной, информационно-правовой и методической документации, доступной в электронной форме. Цифровизация информации обуславливает необходимость создания и использования документов в цифровом виде.

4.1.4 СКМ является системообразующим элементом для создания и развития электронной информационно-образовательной среды образовательной организации высшего образования в соответствии с ее инфраструктурой и необходимыми внешними связями. СКМ должна обеспечивать интероперабельность с другими информационными системами (подсистемами) электронной информационно-образовательной среды организации и внешними информационными средами на основе ГОСТ Р 57193.

СКМ должна обеспечивать упорядочение и эффективное совместное использование данных и информационных объектов, хранящихся в базах данных различных подсистем и программных модулей системы.

СКМ должна быть адаптирована к организационной структуре и принятой в образовательной организации процессной модели (ГОСТ Р ИСО 9001, ГОСТ Р 53625, ГОСТ Р 52294) управления взаимосвязанными процессами и ресурсами.

Для образовательных организаций, ориентированных на научно-исследовательскую и инновационную деятельность, СКМ должна включать подсистему проектного менеджмента и управление результатами интеллектуальной деятельности в соответствии с ГОСТ Р 56714.5.

4.1.5 СКМ должна обеспечивать системную информационную поддержку и автоматизацию процессов стратегического и инновационного менеджмента основных видов деятельности, материально-технического обеспечения, инженерно-технического обеспечения зданий и прилегающих территорий, комплексной безопасности и оценки рисков образовательной организации на основе ГОСТ Р 54147.

4.1.6 Для образовательных организаций высшего образования, реализующих образовательные программы с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий, интегрированная автоматизированная система управления должна содержать электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы, совокупность информационных и телекоммуникационных технологий, соответствующих технологических средств и средств вычислительной техники, обеспечивающих освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от их мест нахождения.

4.1.7 СКМ должна иметь взаимодействие с web-интерфейсом для выгрузки данных на сайт образовательной организации в формате HTML- или XML-документа.

4.2 Функции системы компьютерного менеджмента

4.2.1 СКМ в соответствии с целями образовательной организации высшего образования и разработанными организацией принципам менеджмента должна обеспечивать скоординированную деятельность по управлению организацией на основе взаимосвязанных и взаимодействующих информационных

систем (подсистем), телекоммуникационных сетей и средств информационных технологий. В приоритетном порядке СКМ должны обеспечивать информационную поддержку принятия решений и автоматизацию процессов управления по основным видам деятельности образовательной организации высшего образования.

4.2.2 Структура СКМ должна включать взаимосвязанные элементы — подсистемы, обеспечивающие функции системы в режиме взаимодействия.

4.2.3 В соответствии с функциональным назначением СКМ она может включать следующие элементы (подсистемы):

а) стратегического менеджмента и развития;

б) системного менеджмента по направлениям образовательной, научно-исследовательской, инновационной и административно-хозяйственной деятельности;

в) финансового менеджмента и планирования;

г) менеджмента качества (система менеджмента качества);

д) менеджмента информационной безопасности и администрирования информационных систем и сетей;

е) менеджмента процессов образовательной деятельности;

ж) проектного менеджмента в области научно-исследовательской и инновационной деятельности;

и) менеджмента инфраструктуры и развития кадрового и материально-технического потенциала организации.

Примечание — Настоящий стандарт не устанавливает требований к структуре и функциональным характеристикам элементов СКМ образовательной организации высшего образования, так как они могут изменяться в рамках создания и развития системы.

4.3 Разработка системы компьютерного менеджмента

4.3.1 На концептуальной модели разработки СКМ образовательной организации высшего образования должны быть определены основополагающие требования, устанавливающие:

а) законодательную базу Российской Федерации;

б) лучшие практики и стандарты в области стратегического и инновационного менеджмента;

в) лучшие практики и стандарты в области процессно-ориентированного и проектного управления применительно к специфике образовательной и научно-исследовательской деятельности;

г) лучшие практики, ИТ-стандарты и перспективные платформы для создания информационных систем в сфере образования и науки;

д) стратегию, перспективный план развития и ресурсное обеспечение образовательной организации.

4.3.2 Архитектура проектируемой системы должна быть определена на основе гармонизации существующих подходов к менеджменту и разработки базовой процессно-ориентированной модели управления организацией:

а) в качестве эталонной структуры может быть использована гармонизированная модель на основе ГОСТ Р ИСО 9001 и ГОСТ Р 53625 (см. рисунок А.1 приложения А);

б) применительно к процессам жизненного цикла образовательной деятельности с использованием электронного обучения может быть использована модель на основе ГОСТ Р 53625 (ИСО/МЭК 19796-1) (см. рисунки Б.1 и Б.2 приложения Б);

в) информация и описание взаимосвязи процессов должны выполняться на основе моделей, представленных на рисунках Б.3—Б.5 приложения Б.

4.3.3 В целях обеспечения качества, эффективности и согласованности деятельности заинтересованные стороны (заказчик, поставщик, разработчик, пользователи, эксплуатирующий персонал и персонал сопровождения) должны взаимодействовать в течение всего жизненного цикла СКМ образовательной организации высшего образования в соответствии с требованиями ГОСТ Р 57193.

4.3.4 Создание СКМ должно быть осуществлено в соответствии с согласованной моделью жизненного цикла, содержащей структуру и требования к процессам и этапам жизненного цикла системы по ГОСТ Р 57193.

4.3.5 Описание процессов жизненного цикла СКМ — по ГОСТ Р 57193. Процессы и группы процессов жизненного цикла СКМ должны быть определены на разных уровнях иерархии системной структуры и реализованы на различных этапах ее жизненного цикла в рамках управления проектом создания системы.

4.3.6 Основные формы поставки и сопровождения СКМ:

а) приобретение системы и ее установка в образовательной организации высшего образования, самостоятельное наполнение информацией и настройка под требования организации, обучение персонала, создание необходимой службы, эксплуатация и сопровождение системы самостоятельно;

б) приобретение системы и ее установка в образовательной организации высшего образования и аренда услуг по наполнению информацией, настройке, техническому сопровождению системы без создания собственной службы (возможности этого варианта ограничиваются необходимостью выбора соответствующего партнера по сопровождению системы);

в) аренда системы, установленной вне образовательной организации высшего образования, так называемая модель работы через поставщика прикладных услуг. В этой модели поставщик предоставляет приложения (программные продукты, пакеты) и все необходимые элементы инфраструктуры и их обслуживание с доступом клиентов к приложениям через Интернет или специализированную вычислительную сеть.

Приложение А
(справочное)

Интеграция подходов к менеджменту организации

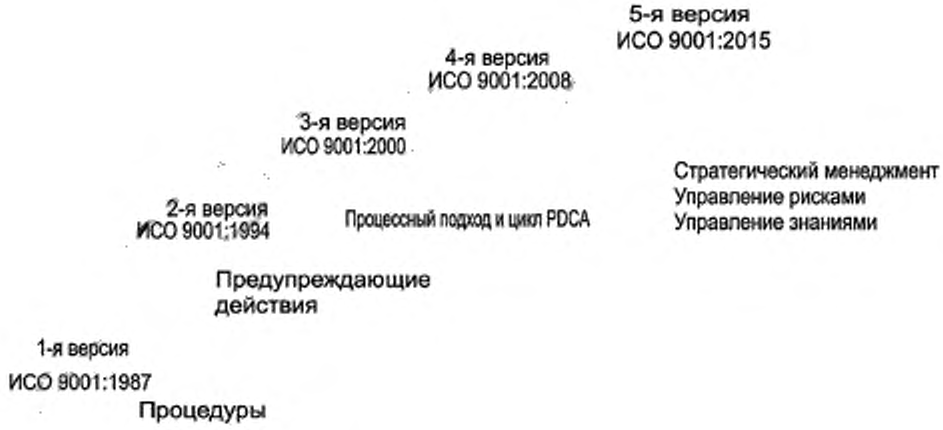

Рисунок А.1 — Эволюция требований международного стандарта ИСО 9001

Приложение Б
(справочное)

Базовая процессно-ориентированная модель

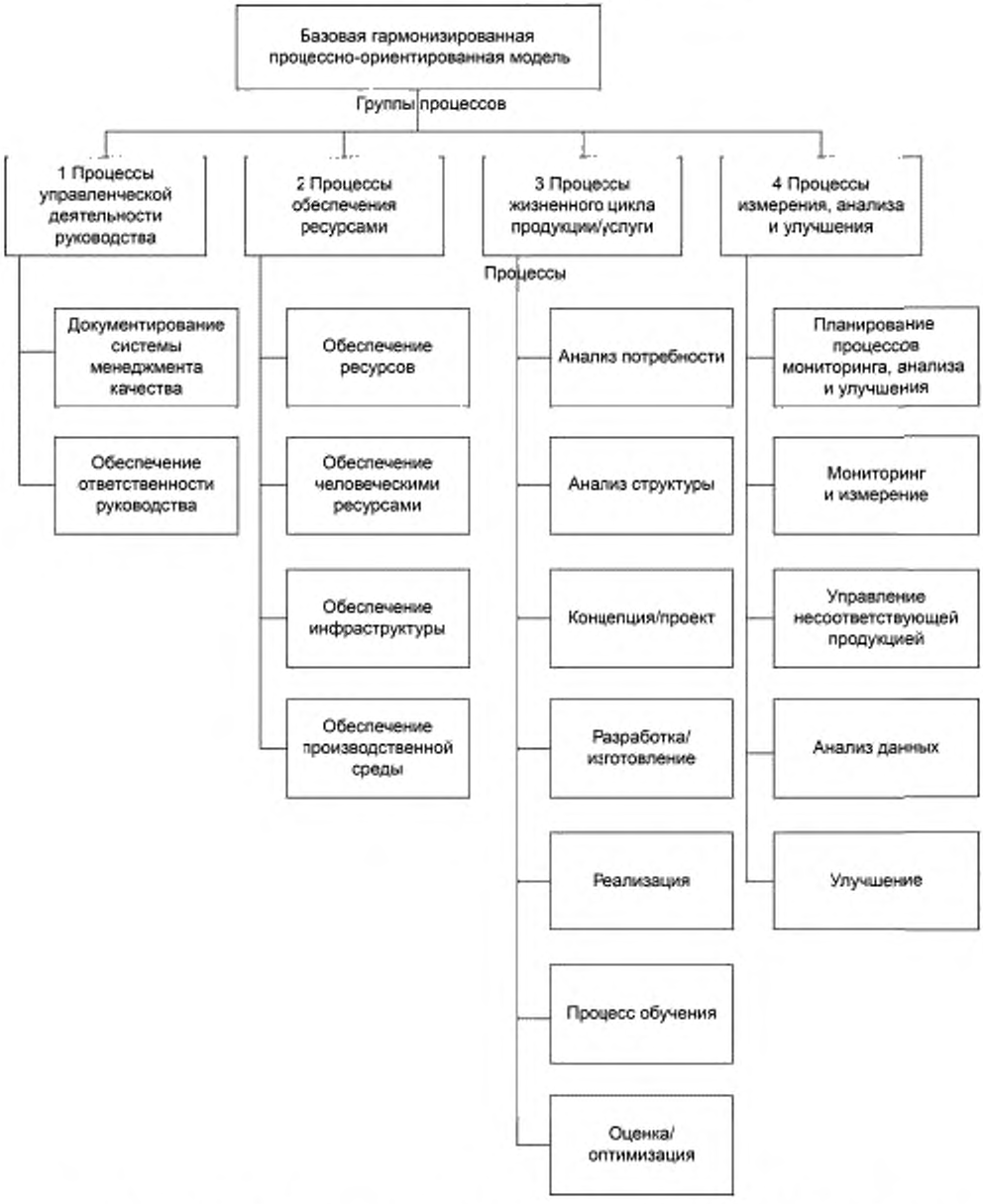

Рисунок Б.1 — Структура гармонизированной процессной модели на основе ГОСТ Р ИСО 9001 и ГОСТ Р 53625 (ИСО/МЭК 19796-1:2005)



Рисунок Б.2 — Декомпозиция процессов жизненного цикла образовательной деятельности на основе ГОСТ Р 53625 (ИСО/МЭК 19796-1:2005)

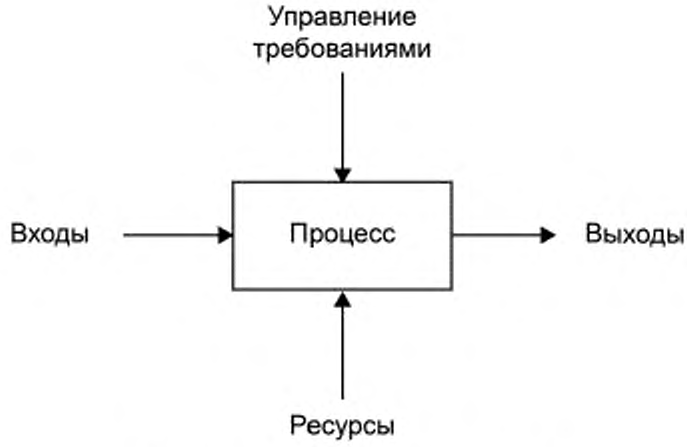

Рисунок Б.3 — Обобщенная модель процесса



Рисунок Б.4 — Взаимосвязь процессов



Рисунок Б.5 — Унифицированная информационная модель описания процесса

Библиография

[1] Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»

[2] Федеральный закон от 27 июля 2006 г. № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации»

[3] Федеральный закон от 29 декабря 2010 г. № 436-ФЗ «О защите детей от информации, причиняющей вред их здоровью и развитию»

УДК 006.034:378.4:004.01:006.354 ОКС 35.240.99

Ключевые слова: система менеджмента, компьютерный менеджмент, руководство, управление, процесс, образовательная организация, высшее образование, университет, электронное обучение

Редактор *Е.В. Яковлева*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *Е.Р. Ароян*
Компьютерная верстка *Ю.В. Поповой*

Сдано в набор 08.11.2018. Подписано в печать 28.11.2018. Формат 60 × 84 $^{1}/_{8}$. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 2,33. Уч.-изд. л. 2,10.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

Создано в единичном исполнении ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ»
для комплектования Федерального информационного фонда стандартов,

117418 Москва, Нахимовский пр-т, д. 31, к. 2.
gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru

gost.e-ecolog.ru