

Э. А. БАРДАЕВ, В. Б. КРАВЧЕНКО

ДОКУМЕНТОВЕДЕНИЕ

УЧЕБНИК

Рекомендовано

*Учебно-методическим объединением
по образованию в области историко-архивоведения
в качестве учебника для студентов высших учебных заведений, обучающихся
по специальностям «Организация и технология защиты информации» и
«Комплексная защита объектов информатизации» направления подготовки
«Информационная безопасность»*

2-е издание, стереотипное



Москва
Издательский центр «Академия»
2010

УДК 65.012.224(075.8)

ББК 65.052я73

Б247

Рецензенты:

проректор по научной работе Кубанского государственного
технологического университета,
зав. кафедрой компьютерных технологий и информационной безопасности,
проф., д-р техн. наук *В. С. Симанков*;
зам. декана по научной работе факультета защиты информации
Института информационных наук и технологий безопасности
Российского государственного гуманитарного университета (РГГУ),
доц., канд. ист. наук *Г. А. Шевцова*

Бардаев Э. А.

Б247 Документоведение : учебник для студ. учреждений высш.
проф. образования / Э. А. Бардаев, В. Б. Кравченко. — 2-е изд.,
стер. — М. : Издательский центр «Академия», 2010. — 304 с.
ISBN 978-5-7695-7076-6

Изложены основные понятия и положения методологии докумен-
тационного обеспечения управления. Раскрыты задачи защиты информа-
ции при ее документировании. Особое внимание обращено на уровни
конфиденциальности информации, назначение и типы конфиденциаль-
ных документов, классификацию угроз конфиденциальным документам,
организационные и технические каналы несанкционированного доступа
к документам, методику определения состава конфиденциальных доку-
ментов.

Для студентов учреждений высшего профессионального образования.

УДК 65.012.224(075.8)

ББК 65.052я73

*Оригинал-макет данного издания является собственностью
Издательского центра «Академия», и его воспроизведение любым способом
без согласия правообладателя запрещается*

© Бардаев Э. А., Кравченко В. Б., 2008

© Образовательно-издательский центр «Академия», 2008

© Оформление. Издательский центр «Академия», 2008

ISBN 978-5-7695-7076-6

Несмотря на обилие учебников и учебных пособий по документоведению, документационному обеспечению управления, организации и ведению делопроизводства, которые ориентированы в основном на потребности менеджмента, экономических специальностей, бухгалтерского, кадрового учета, в настоящее время нет учебника или учебного пособия, в котором вопросы документоведения рассматривались бы с точки зрения защиты информации.

В существующих учебниках и учебных пособиях по документоведению основное содержание дисциплины излагается с позиций документа как такового; основное внимание акцентируется на форме и истории формы документа; содержательная часть документа рассматривается только в той степени, насколько она соответствует той или иной его форме, запечатленной на том или ином материальном носителе. Информация, содержащаяся в документе, рассматривается лишь как основа для принятия управленческого решения, но не как объект защиты. Хотя изначально истинное назначение документа (в широком смысле) как сообщения состоит в обеспечении защитной функции сохранности наиболее важной (ценной) информации в пространстве и времени в форме, пригодной для восприятия человеком.

Именно с целью сохранить (защитить) нужную информацию для последующего дальнейшего использования она и фиксировалась на каком-либо носителе, будь то пергамент, береста, наскальный рисунок или память человека.

В дальнейшем понятие «документ» значительно сузилось. Тем не менее основной функцией, которую документ выполняет, была, есть и будет функция защитная, поскольку в противном случае никакой другой полезной функции документ выполнить уже не сможет. Поэтому представляется вполне естественным положить именно этот подход в основу методологии документационного обеспечения управления, т.е. документоведения в современном его понимании. При таком подходе понятия «документ» и «защищенная информация» становятся тождественными понятиями. Если быть более точными, понятие «документ» является подмножеством понятия «защищенная информация».

Тем не менее ни в одном из существующих учебников и учебных пособий с названием «Документоведение» основная функция и предназначение документа (в первую очередь как средства обеспечения защиты информации) не раскрываются, хотя между

строк и подразумеваются, не раскрываются задачи защиты информации при ее документировании, уровни конфиденциальности информации и вытекающие из них назначение и типы конфиденциальных документов, классификация угроз конфиденциальным документам, организационные и технические каналы несанкционированного доступа к документам, методика регламентации состава конфиденциальных документов и т. д.

Данный учебник имеет своей целью восполнить весьма существенный пробел в изучении дисциплины «Документоведение», ориентированной на потребности профессиональной деятельности специалиста по защите информации.

Представляется, что изложенный в учебнике подход будет интересен и полезен всем интересующимся вопросами документоведения, в том числе и в классическом его понимании.

Гл. 1, 2, подразд. 3.1, 3.2, приложения написаны Э.А. Бардаевым; гл. 4, 5, 6, 7, подразд. 3.3 написаны совместно Э.А. Бардаевым и В.Б. Кравченко.

ЗНАЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ «ДОКУМЕНТОВЕДЕНИЕ» ДЛЯ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТА ПО ЗАЩИТЕ ИНФОРМАЦИИ

1.1. Предмет и основное содержание дисциплины «Документоведение»

В современных условиях проблемы информационного обеспечения всех сфер деятельности общества по своей значимости и актуальности превосходят проблему дальнейшей индустриализации производства, которая до недавнего времени считалась одной из центральных.

Под информационным обеспечением деятельности понимается предоставление каждому из ее участников всей необходимой информации с соблюдением требований своевременности, актуальности, релевантности и толерантности.

Выполнение указанных требований невозможно без надежной защиты информации, циркулирующей в системе информационного обеспечения деятельности общества, т.е. без предупреждения ее искажения, уничтожения, несанкционированного получения и использования и т.п. С этой точки зрения вопросы защиты информации являются производными, они направлены на обеспечение решения проблем информационного обеспечения деятельности общества [9, 10].

Таким образом, под информационным обеспечением деятельности предприятия (учреждения, организации) будем понимать создание, организацию и обеспечение функционирования такой системы сбора, хранения, обработки и выдачи информации, которая обеспечивала бы предоставление всем структурным подразделениям и должностным лицам организации всей необходимой информации в требуемое время, требуемого качества и при соблюдении всех устанавливаемых правил обращения с информацией для достижения целей деятельности предприятия.

Существующая практика показывает, что диапазон обработки информации, осуществляемой в процессе решения задач обеспечения деятельности той или иной организации, бывает чрезвычайно широк. Тем не менее все множество возможных воздействий на информацию, используемых при ее обработке, сводится к следующим трем типам:

1) воздействие на синтаксическом уровне, когда обрабатываемая информация претерпевает лишь синтаксические изменения:

прием, регистрацию, перекодирование, пересылку, поиск, сортировку, выдачу и т. п.;

2) воздействие на семантическом уровне, когда в результате преобразования информации возникают новые семантические элементы информации, которые носят общий характер относительно к обеспечиваемой деятельности. Такими преобразованиями являются вычисления по всевозможным аналитическим или логическим зависимостям;

3) воздействие на прагматическом уровне, когда результаты преобразования информации содержат новые семантические элементы, причем ориентированные на конкретный вид обеспечиваемой деятельности.

Из кибернетики известно, что основное назначение информации состоит в обеспечении оптимального управления в системах различной природы, а главной процедурой управления является принятие управленческих решений. Следовательно, основной целью преобразования информации на прагматическом уровне должно быть информационное обеспечение принятия оптимальных решений. В теории управления процесс принятия любого решения подразделяется на две фазы: поиск оптимального решения и непосредственное принятие решения, т. е. придание найденному решению статуса управленческого воздействия, что является исключительной прерогативой управляющего органа. Сам же поиск потенциально возможных оптимальных решений и составляет центральную задачу информационного обеспечения управления.

Когда в процессе решения задачи возникает потребность в каких-либо сведениях, то они берутся в готовом виде из соответствующего массива или определяется тот источник (документ), где эти сведения могут быть. Таким образом, первичная классификация (рис. 1.1) предусматривает два вида информации: документальную, т. е. сведения об источниках, где могут быть необходимые данные (факты), и фактографическую, т. е. собственно данные (факты), пригодные для непосредственного использования.

С этой точки зрения предметом изучения дисциплины «Документоведение» в широком смысле является документационное обеспечение всех сфер деятельности общества, а объектом изучения является средство его реализации — документ, представляющий собой не что иное, как зафиксированную и размещенную по определенным правилам на материальном носителе информацию. Документационное обеспечение при этом является составной частью более широкого понятия «информационное обеспечение деятельности общества».

Таким образом, *документоведение* — научная дисциплина, изучающая в историческом развитии закономерности образования документов, способы их создания, становления и развития систем документации и систем документирования. Важнейшей зада-

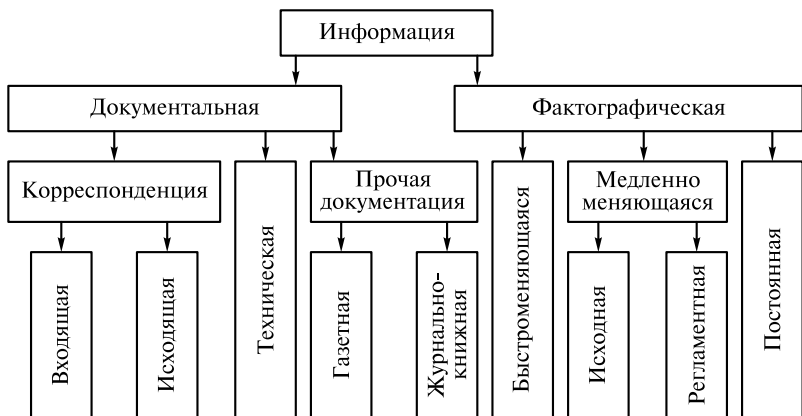


Рис. 1.1. Первичная классификация информации

чей документоведения является теоретическое обоснование процессов документационного обеспечения аппарата управления обществом.

1.2. Методы изучения дисциплины «Документоведение»

Основополагающими для развития документоведения как науки являются такие категории философии, как отражение, форма и содержание, количество и качество, единичное, особенное и всеобщее, причина и следствие, что позволяет не только правильно подойти к определению ключевых понятий документоведения, но и наметить оптимальные пути разрешения задач, стоящих перед ней.

В документоведении широко используются общенаучные методы исследования: системный, функциональный, моделирования, формализации, а также такие частные методы, как описание, анализ, синтез и др. С частными методами исследования тесно связаны специальные. К ним в документоведении относятся методы унификации и стандартизации документов, минимизации путей и процедур документооборота, однократности в делопроизводственных операциях и документировании, выявления и отбора документов, экспертизы их ценности.

Единство общеметодологических положений, частных и специальных методов составляет методологию документоведения. Основу современной методологии документационного обеспечения управления (документоведения) отражает авторский вариант

комплексного подхода (рис. 1.2), представляющий собой системный подход, в котором внимание акцентируется на информационном, кибернетическом, операционном, структурно-математическом и ситуационном аспектах, базирующийся на принципах информационной ценности, функционально-семантической декомпозиции, информационного разнообразия, гетерогенности управления и связи, математизации, многомодельности и ситуационности.

Принцип информационной ценности [23], означает, что информационный ресурс организации следует использовать оптимальным способом и только для переработки наиболее ценной информации, на основе которой возможна выработка оптимальных управляющих решений, ведущих к достижению целей управления.

Принцип функционально-семантической декомпозиции [6], означает, что информационную систему в результате декомпозиции ее содержательной информации согласно кортежу семантических критериев можно представить в виде иерархической семиуровневой модели.

Принцип информационного разнообразия означает, что в процессе обеспечения управленческой деятельности используются различные виды и формы представления информации.



Рис. 1.2. Комплексный подход — методологическая основа документационного обеспечения управления

Принцип многомодельности означает, что в зависимости от целей и задач исследования один и тот же объект или процесс может быть адекватно представлен различными моделями для достижения необходимой полноты его изучения и описания.

Принцип математизации [8, 23] означает, что объекты и процессы документационного обеспечения управления могут быть представлены в виде адекватных математических моделей, исследование которых позволяет выработать методики и практические рекомендации, направленные на повышение качества документационного обеспечения управления.

Принцип ситуационности [23] означает, что при принятии управленческих решений исходят из анализа описаний совокупности состояний объекта управления, управляющей системы и внешней среды на определенный момент времени меняющейся обстановки (т. е. сложившейся ситуации).

Принцип гетерогенности управления и связи [23] означает, что при внешней схожести протекания информационных процессов управления и связи по своей сути это совершенно разнородные процессы, преследующие различные цели. Так, главной задачей процесса управления является перевод объекта управления в заданное состояние в соответствии с целями управления, а главной задачей процесса информационного обмена (связи) является обеспечение прохождения сообщения от адресанта (источника) до адресата (приемника) с заданным качеством.

Таким образом, этот принцип обуславливает существование двух близких понятий: сообщения и документа.

Нормативно-методическую базу документоведения составляют:

- законодательные акты Российской Федерации в сфере информации и документации [49 — 63];
- указы и распоряжения президента РФ, постановления и распоряжения правительства РФ, регламентирующие вопросы документационного обеспечения на федеральном уровне [64 — 69];
- правовые акты федеральных органов исполнительной власти (министерств, комитетов, служб, агентств и других) как общераслевого, так и ведомственного характера [70, 72, 75];
- правовые акты органов представительной и исполнительной власти субъектов Российской Федерации и их территориальных образований, регламентирующие вопросы делопроизводства;
- правовые акты нормативного и инструктивного характера, методические документы по делопроизводству учреждений, организаций, предприятий;
- государственные стандарты на документацию [28, 29, 33 — 41, 43, 44, 46 — 48];
- унифицированные системы документации [76];
- общероссийские классификаторы технико-экономической и социальной информации [71, 73, 74];

- государственная система документационного обеспечения управления (ГСДОУ), которая содержит основные требования к документам и службам документационного обеспечения управления [70];
- нормативные документы по организации управленческого труда, охране труда;
- нормативные документы по организации архивного хранения документов.

Терминология документоведения включает в себя термины документационного обеспечения управления, обозначающие все, что связано с процессами создания документов, их передачи, получения, систематизации, поиска, хранения, использования и другими аспектами.

Тот или иной термин представляет собой форму существования понятия, поэтому терминология — это система терминов, соответствующих системе понятий конкретной предметной области. При этом важную роль играет стандартизация терминологии, которая является общегосударственной формой регулирования языка в научной и технической деятельности. Так, ГОСТ Р 51141 — 98 [43] нормативно закрепляет термины, используемые в делопроизводстве и архивном деле, и их определения. В стандарт включены 140 терминов, определяющих общие понятия в делопроизводстве, термины, используемые в документировании, организации работы с документами. Использование стандартных терминов обязательно во всех видах документации.

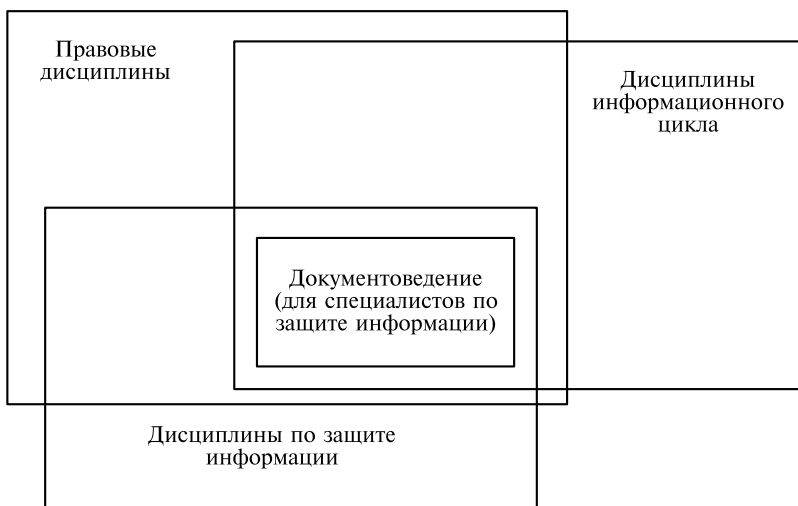


Рис. 1.3. Место дисциплины в системе подготовки специалиста по защите информации

Как научная дисциплина «Документоведение» тесно связано с архивоведением, информатикой, источниковедением, теорией управления, правовыми дисциплинами (рис. 1.3) и др.

На развитие документоведения значительное влияние оказывает теория управления, поскольку в документах отражаются функции управления. В документах фиксируется вся многогранная деятельность учреждений, организаций и предприятий. Рациональная организация документных работ способствует совершенствованию управленческой деятельности.

Документоведение связано с юридическими дисциплинами, особенно в области разработки правовых аспектов управления.

1.3. Основные задачи дисциплины при подготовке специалистов по защите информации

Важное место проблемы документоведения занимают в сфере формирования и совершенствования системы защиты информации. Так как документ может содержать не только открытую (общедоступную) информацию, но в отдельных случаях и конфиденциальную информацию, разглашение которой повлечет за собой нанесение ущерба ее владельцу, а также информацию, составляющую государственную тайну, разглашение которой повлечет нанесение ущерба государству.

Тесная связь документоведения с рядом научных дисциплин, постоянное расширение и углубление ее в связи с научно-технической революцией означает в то же время и влияние достижений теории документоведения на развитие других наук.

Разработка и совершенствование методов подготовки, обработки, хранения и использования документной информации, оптимизация документных потоков, систем документации и документирования оказывают значительное влияние на совершенствование управления, методов исследования документов и систем документации сопредельными научными дисциплинами.

Знания в области документоведения необходимы для глубокого и всестороннего овладения делопроизводством, организацией управленческого труда в учреждениях. Не зная основных теоретических положений, заложенных в документоведении, нельзя правильно решать вопросы подготовки, обработки документов, классификации и использования документной информации.

Большое значение документоведение имеет при разработке информационной базы автоматизированных систем обеспечения управления. При внедрении в организации автоматизированных систем обработки документов необходимо уметь использовать Общероссийские классификаторы технико-экономической и социальной информации. В соответствии со ст. 15 Федерального за-

кона от 27.12.2002 № 184-ФЗ «О техническом регулировании» [58] общероссийские классификаторы являются нормативными документами, распределяющими технико-экономическую и социальную информацию в соответствии с ее классификацией (классами, группами, видами и т.д.). Общероссийские классификаторы являются обязательными для применения при создании государственных информационных систем и информационных ресурсов, а также при обмене информацией между ведомствами.

С точки зрения учебной дисциплины «Документоведение» обеспечивает общепрофессиональную подготовку и является базой для изучения дисциплин «Защита и обработка конфиденциальных документов» и «Комплексная защита информации на предприятии».

Учебная дисциплина «Документоведение» ставит своей целью изучение современных проблем документирования правовой, управленческой, экономической, социальной, технической, научной информации и формирования систем документации, обеспечивающих деятельность учреждений, организаций и предприятий разнообразных форм собственности.

Основной задачей дисциплины является изучение теоретических, методологических и практических документоведческих проблем и путей их решения применительно к деятельности специалиста по защите информации в управленческой и научно-технической документации на традиционных и иных носителях. Курс связан с правовыми дисциплинами, дисциплинами по методологии защиты информации, организационной защите информации и дисциплинами информационного цикла. Место дисциплины в системе подготовки специалиста по защите информации показано на рис. 1.3.

В результате изучения дисциплины студенты должны знать:

- теоретические основы документоведения, его современные проблемы и терминологию;
- задачи защиты информации при ее документировании, способы и средства документирования, классификацию типов носителей документной информации;
- организационные и технические каналы несанкционированного доступа к документам, виды фальсификации документов и способы защиты от них;
- структуру документов и нормативные требования к составлению и оформлению управленческих и научно-технических документов в традиционном и автоматизированном режимах.

Студенты должны уметь:

- анализировать информационно-документационные системы организационной структуры и состав документации учреждения, предприятия, организации;

- разрабатывать нормативно-методические материалы по регламентации состава, процессов составления и оформления конфиденциальных документов;
- организовывать работу с управленческой и научно-технической документацией;
- составлять документы на любом носителе с использованием языковых вариантов в зависимости от назначения, содержания и вида документа;
- оформлять документы в соответствии с требованиями государственных стандартов Российской Федерации;
- составлять и актуализировать перечни, таблицы и технологические карты конфиденциальных документов, а также другие нормативные, инструктивные и методические материалы.

Контрольные вопросы

1. Что понимается под информационным обеспечением деятельности организации (предприятия)?
2. Что является предметом и объектом изучения дисциплины «Документоведение»?
3. Дайте определение понятия «документоведение» как научной дисциплины.
4. Какие методы исследования используются в документоведении?
5. Назовите и поясните базовые принципы, составляющие основу методологии документационного обеспечения управления.
6. Назовите основные документы, составляющие нормативно-методическую базу документоведения.
7. Почему проблемы документоведения занимают важное место в сфере формирования и совершенствования системы защиты информации?

ДОКУМЕНТ, ЕГО СВОЙСТВА, ФУНКЦИИ И ПРИЗНАКИ**2.1. Понятия «информация», «сообщение»,
«документ», «информационная технология».
Инвариантная структура понятия «информация».
Свойства информации, сообщения и документа**

Центральное понятие, определяющее основное содержание и само существование документа как такового, — это понятие «информация». Очевидно, что информация является чрезвычайно широким понятием, поэтому с самого начала бесплодной будет попытка дать исчерпывающее определение информации. Надо выявлять то общее, что выделяет информацию как таковую среди реальных объективного мира. По сути это означает выявление инвариантной структуры этого понятия, обусловленной существованием инвариантных свойств информации.

Диапазон интересов к обсуждаемому понятию можно подразделить на следующие три разновидности: философский, управленческий и технический [1, 10].

Философский аспект интереса к информации обуславливается тем, что философа информация интересует как философская категория, составляющая одну из реальностей объективного мира, т.е. интересует происхождение, сущность и место информации в системе общемировоззренческих закономерностей. До недавнего времени основными реалиями объективного мира считались материя (вещество) и энергия. Развитие мира объясняется исходя из движения, преобразования и взаимопревращений вещества и энергии. Однако в последние десятилетия (особенно после формирования кибернетики как самостоятельного научного направления) стало ясно, что полная картина объективного мира не может быть представлена без учета происходящих в нем информационных процессов. В свою очередь, сущность информационных процессов не может быть определена без выявления и объяснения происхождения и сущности самой информации.

Управленческий аспект интереса к информации определяется тем, что, как доказано кибернетикой, всякое управление в системах любой природы (технических, биологических, социальных) является информационным процессом и заключается в сборе, передаче, обработке и использовании информации. Поскольку все более очевидно, что дальнейший прогресс во всех сферах деятельности общества определяется качеством управления, то роль

информации и информационных процессов будет возрастать с течением времени.

Технический аспект интереса к информации обусловливается тем, что для организации и обеспечения информационных процессов все более широко используются технические средства различного назначения и, прежде всего, вычислительная техника и средства передачи данных.

Таким образом, рассмотрев эти три аспекта, можно заключить, что определение чрезмерно широких понятий, таких как информация, можно свести к указанию на наиболее характерные их признаки. Чтобы наиболее адекватно определить эти признаки, надо возможно более полно структурировать определяемые понятия.

До сих пор ведутся дискуссии относительно сущности и содержания понятия «информация», причем диапазон различий мнений чрезвычайно широк, единая точка зрения до настоящего времени не выработана. В энциклопедическом словаре 1988 года издания (с. 409) дается такое определение: «Информация (от *лат. informatio* — разъяснение, изложение) — первоначально сведения, передаваемые людьми устным, письменным или другим способом; с середины 20 века общенаучное понятие, включающее обмен сведениями между людьми, человеком и автоматом, автоматом и автоматом; обмен сигналами в животном и растительном мире; передачу признаков от клетки к клетке, от организма к организму...; одно из понятий кибернетики».

Поскольку понятие «информация» полисемично (от наиболее общего философского: информация есть отражение реального мира — до наиболее частного прикладного: информация есть сведения, являющиеся объектом переработки), а закономерности получения и преобразования информации еще мало изучены (так как отсутствует универсальный математический аппарат для их описания), необходимо уточнить его смысл и границы применения в рамках дисциплины «Документоведение».

В настоящее время существуют два основных подхода к определению информации:

- философско-методологический (атрибутивный), утверждающий, что поскольку неорганической природе также присуще универсальное свойство отражения, а отражение связано с передачей информации, то информация наличествует во всех материальных системах как неотъемлемый атрибут материи;
- кибернетический (функциональный), утверждающий, что информация свойственна лишь обществу, живым существам и кибернетическим системам.

В качестве методологической основы интерпретации понятия «информация» выбрано понятие «отражение».

Отражение — это философская категория, обозначающая одно из всеобщих свойств материи (наряду с развитием, движением,

пространством, временем и др.), заключающееся в способности адекватно отображать одними реальными объектами других реальных объектов [33]. Причем процесс отражения — это процесс такого воздействия (взаимодействия внешнего или внутреннего) одного объекта (отображаемого) на другой (отображающий), в результате которого содержание, структура и (или) особенности отображаемого объекта воспроизводятся в отображаемом. Тогда информацию можно интерпретировать как отражение разнообразия множества свойств и организованности реального объекта, т.е. воспроизведение разнообразия и организованности одного объекта в другом объекте в результате их взаимодействия. Результат «передающейся» части отражения представляет собой информацию, поэтому можно сказать, что информация — это отраженное разнообразие и организованность. При этом информация играет пассивную роль (имеет пассивную форму). Информацию также можно рассматривать как средство организации и ограничения разнообразия в процессах отражения, т.е. в активной форме.

Таким образом, информация выступает как диалектическое единство воспроизведения и ограничения разнообразия, воспроизведения организованности и организации (дезорганизации) реального отображаемого объекта.

С учетом сказанного под информацией в широком смысле будем понимать свойство объектов (процессов) окружающего материального мира порождать разнообразие состояний, которые посредством отражения передаются от одного объекта к другому (пассивная форма), и средство ограничения разнообразия и организации, т.е. управления, дезорганизации и т.п. (активная форма).

Определение информации в широком смысле дано через разнообразие и организованность — фундаментальные свойства любых материальных систем. Данные свойства, в свою очередь, можно определить с функциональной точки зрения, например через понятия «целесообразность» и «функция». Таким образом, понятие «информация» оказывается связанным с понятиями «организация» («энтропия» — с понятием «дезорганизация») и «цель», что особенно важно для процессов управления. Отсюда следует, что при управлении наибольшее значение имеют активные формы проявления информации, поскольку они являются причиной изменения состава, структуры и свойств (параметров) любой системы управления [24].

Анализ видов проявления и роли информации в управлении процессами различной физической природы позволяет определить основополагающие свойства информации (общие для всех ее видов):

- связанность с определенной самоорганизующейся системой;
- структуризованность;
- осмысленность — смысл или концепт является инвариантом переработки и преобразования информации;