ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р 43.0.26— 2022

Информационное обеспечение техники и операторской деятельности

КАЧЕСТВО ИНФОРМАЦИИ В ТЕХНИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Издание официальное

Москва
Российский институт стандартизации
2022

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Образовательным учреждением Центр «НООН» исследований и поддержки интеллектуальной деятельности (ОУ Центр «НООН»)

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом ТК 379 «Информационное обеспечение техники и операторской деятельности»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 18 января 2022 г. № 13-ст

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

*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 (*gost.e-ecolog.ru

© Оформление. ФГБУ «РСТ», 2022

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 2
3 Термины и определения 2
4 Общие положения 4
5 Основные положения 7

Введение

Настоящий стандарт в комплексе стандартов в области информационного обеспечения техники и операторской деятельности ГОСТ Р 43.0.1 устанавливает общие и основные положения, относящиеся к созданию информации необходимого качества с применением ее соответствующих свойств в технической деятельности с учетом использования показателей качества представления информации, применяемых при ее создании.

Настоящий стандарт состоит из двух основных разделов:

- «Общие положения», в котором приведены сведения, относящиеся к общезначимым по созданию информации необходимого качества с применением ее соответствующих свойств в технической деятельности с учетом использования показателей качества представления информации, применяемых при ее разработке;

- «Основные положения», в котором приведены сведения, относящиеся к специальным по созданию информации необходимого качества с применением ее соответствующих свойств в технической деятельности с учетом использования показателей качества представления информации, применяемых при ее разработке.

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Информационное обеспечение техники и операторской деятельности

КАЧЕСТВО ИНФОРМАЦИИ В ТЕХНИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Informational ensuring of equipment and operational activity.
Quality of information in technical activities

Дата введения — 2022—06—01

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает общие и основные положения, относящиеся к созданию информации необходимого качества с применением ее соответствующих свойств в технической деятельности (ТД) с учетом использования показателей качества представления информации, применяемых при ее разработке.

Положения настоящего стандарта могут быть использованы для создания информации необходимого качества с применением ее соответствующих свойств с учетом использования показателей качества представления информации, применяемых при ее разработке, влияющих на повышение эффективности осуществления необходимой технической деятельности.

Положения настоящего стандарта, относящиеся к созданию информации необходимого качества с применением ее соответствующих свойств с учетом использования показателей качества представления информации, применяемых при ее разработке, могут быть применены для интеллектуализации ТД с созданием необходимых условий:

- для лингвистизированного чувственного восприятия внешней технической предметно-информационной среды;
- осуществления ноон-технологизации лингвистизированной ТД с применением ноон-технологизированной технической информации;
- лингвистизированного использования технических средств поддержки обращения с техникой;
- осуществления лингвистизированного информационного взаимодействия с необходимой технической предметно-информационной средой;
- развития области знаний, относящейся к информационной психологии;
- совершенствования и развития лингвосемантизированного человекоинформационного функционирования техносферы для осуществления образовательной, трудовой и творческой деятельности с повышенной эффективностью.

С учетом положений настоящего стандарта могут быть созданы условия:

- для развития и совершенствования информциологии области знаний, относящейся к изучению процессов взаимодействия человека с речевой и неречевой информацией;
- развития и совершенствования информционики области знаний, относящейся к изучению процессов взаимодействия человека с речевой информацией;
- развития и совершенствования информциотики области знаний, относящейся к изучению процессов взаимодействия человека с неречевой информацией;
- интеллектуализированного проведения ТД с раздельным или совместным применением на системной основе интеллектуальных способностей специалиста;
- создания соответствующих искусственных средств с использованием возможностей систем «человек-информация», «человек-машина», ноон-технологии.

Издание официальное

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ Р 43.0.1 Информационное обеспечение техники и операторской деятельности. Общие положения

ГОСТ Р 43.0.2 Информационное обеспечение техники и операторской деятельности. Термины и определения

ГОСТ Р 43.0.3 Информационное обеспечение техники и операторской деятельности. Ноон-технология в технической деятельности. Общие положения

ГОСТ Р 43.0.5 Информационное обеспечение техники и операторской деятельности. Процессы информационно-обменные в технической деятельности. Общие положения

ГОСТ Р 43.0.6 Информационное обеспечение техники и операторской деятельности. Естественно-интеллектуализированное человекоинформационное взаимодействие. Общие положения

ГОСТ Р 43.2.1 Информационное обеспечение техники и операторской деятельности. Язык операторской деятельности. Общие положения

ГОСТ Р 43.4.1 Информационное обеспечение техники и операторской деятельности. Система «человек-информация»

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 недатированная ссылка, то рекомендуется использовать версию этого стандарта с указанием выше года 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 следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 **информационная психология:** Область знаний о влиянии информации на психические свойства человека, в том числе с применением информационно-цифровизированного использования его психических свойств, в проведении образовательной, трудовой, творческой деятельности.

3.2 **информциология:** Область знаний, относящаяся к совместной речевой, неречевой семантической информационной деятельности специалиста.

3.3 **информционика:** Область знаний, относящаяся к речевой семантической информационной деятельности специалиста.

3.4

информационно-обменный процесс: Процесс обмена информацией, происходящий в организме и мышлении оператора при его взаимодействии с внешней информационной средой и осуществлении внутренней информационно-интеллектуальной деятельности с возможным возникновением при этом обратных информационных связей, информационных взаимовлияний, взаимодействий и преобразований, информационно-психических явлений.

[ГОСТ Р 43.0.5—2009, пункт 3.15]

3.5 **информциотика:** Область знаний, относящаяся к неречевой семантической информационной деятельности специалиста.

3.6

комбинативная информация: Интегрально-лингвистизированная семантическая информация (интегрально-лингвосемантизированная информация) визуального, аудиально-визуального, визуально-аудиального восприятия в компьютеризированном фраземно-фонемном, фонемно-фраземном информационном исполнении.

[ГОСТ Р 43.0.18—2019, пункт 3.15]

3.7

лингвосемантизированная информация: Семантическая информация, упорядоченно представленная в лингвистизированном изложении в соответствии с положениями области знаний, относящейся к лингвистике для языковой деятельности мышления человека.

[ГОСТ Р 43.0.18—2019, пункт 3.17]

3.8 **ноонника:** Область знаний об информационной, предметно-информационной деятельности, осуществляемой специалистами при проведении ими человекоинформационного взаимодействия с возникновением информационно-обменных процессов и образованием определенных систем «человек-информация», влияющих на результативность проведения человекоинформационного взаимодействия.

3.9 **ноон-технологизация:** Процесс внедрения в техническую деятельность клиаратизированной по представлению информации (обеспечивающей понимаемое взаимодействие с ней человека), разработанной с применением ноон-технологии для достижения гармоничного сосуществования человека и техносферы.

3.10

ноон-технология: Технология создания информации в виде, соответствующем психофизиологии человека (с использованием результатов исследований, полученных в ноонике), для реализации оптимизированных информационно-обменных процессов в СЧИ при создании, хранении, передаче, применении сообщений.

[ГОСТ Р 43.0.2—2006, приложение А]

3.11

система «человек—информация» в психической деятельности: Система, состоящая из человека и воспринимаемой им информации, образующаяся с появлением определенных информационно-обменных процессов между человеком и соответствующими внешними, внутренними относительно человека информационными средами, обеспечивающая выполнение в локализованном пространстве и времени необходимой психической деятельности с проведением человекоинформационного взаимодействия и возникновением психических явлений.

[ГОСТ Р 43.0.18—2019, пункт 3.27]

3.12 **человекоинформационное взаимодействие:** Взаимодействие человека с воздействующей на него и воспринимаемой им информации из внешних и внутренних по отношению к нему информационных сред при проведении рефлектиозисной, висцериозисной, интроекциозисной психофизиологической информационной деятельности с возможным возникновением информационно-обменных процессов и образованием систем «человек-информация».

3.13

фонемная информация: Лингвистическая информация, представленная с использованием визуально воспринимаемых необъединенных и объединенных буквенных информационных образований, замещающих их фонемное речевое представление.

[ГОСТ Р 43.0.18—2019, пункт 3.31]

3.14

фраземная информация: Лингвистическая информация, представленная с использованием визуально воспринимаемых необъединенных, объединенных небуквенных информационных образований, замещающих их фраземное речевое представление.

[ГОСТ Р 43.0.18—2019, пункт 3.32]

4 Общие положения

4.1 Качество информации — это совокупность свойств информации, характеризующих степень ее соответствия потребностям (целям) пользователей.

4.2 Эффективность применения и качество функционирования любых систем определяется качеством информации, на основе которой принимаются решения.

4.3 Формирование качества информации, применяемой в ТД, представлено на рисунке 1.

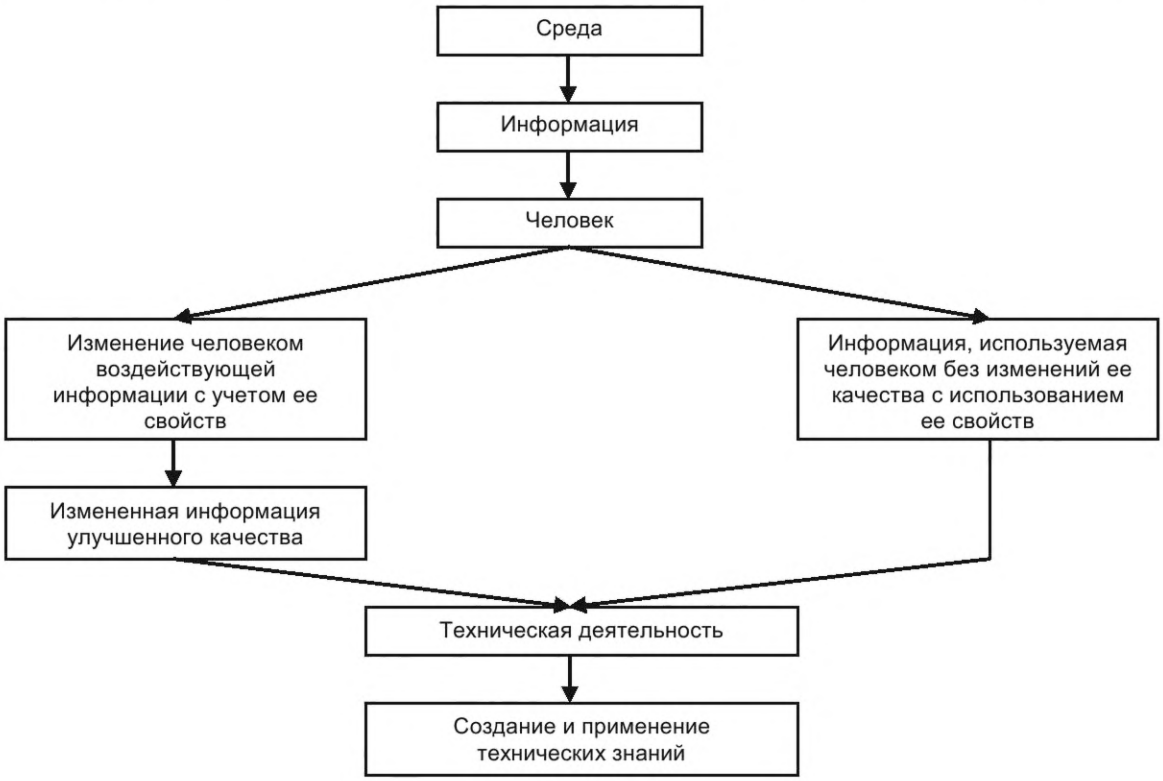


Рисунок 1 — Формирование качества информации, применяемой в технической деятельности

4.4 Этап сбора или отбора информации характеризуется ее репрезентативностью, связанной с определенными правилами сбора, отбора и формирования данных, таким образом, чтобы они правильно отражали исследуемые стороны и свойства объекта и представляли в дальнейшем этот объект адекватно.

4.5 Репрезентативность информации связана с правильностью ее отбора и формирования в целях адекватного отражения свойств объекта.

4.6 Информация об объекте отражает его структуру, свойства, внутренние и внешние связи, реальные процессы, в которых он участвует приблизительно, лишь стремясь к истинному и полному отражению действительности.

4.7 Нарушение репрезентативности при формировании информации приводит к ее существенным погрешностям и сказывается на основных характеристиках информации — точности и достоверности.

4.8 Точность информации характеризует степень приближения этой информации к реальному состоянию отображаемого объекта, процесса, явления или окружающей действительности.

4.9 Достоверность информации определена ее свойством отражать реально существующие объекты с необходимой точностью.

4.10 Любая информация об объекте или явлении отражает действительность с определенной степенью погрешности.

Это связано с несовершенством применяемых методов и средств сбора информации или изменения информативных параметров.

4.11 Достоверность созданной информации можно понизить, применяя в дальнейшем несоответствующие методы и средства ее хранения, переработки или неправильного использования.

4.12 Допустимая степень погрешности определена целевой установкой при реализации конкретной деятельности и зависит от уровня изученности объекта на данный момент времени.

4.13 При формировании информационного ресурса (ИР) важной характеристикой является его смысловая содержательность, которая отражает количество информации, несущей смысл сообщения, или объем содержащихся в нем знаний по отношению к общему объему сообщения.

4.14 Выделяют внутреннее качество информации — содержательность (присущее информации и сохраняющееся при ее переносе в другую систему), и внешнее качество информации — защищенность (присущее информации, находящейся или используемой только в определенной системе).

4.15 Содержательность информации — это совокупность сведений о конкретном объекте (системе) или процессе, содержащихся в сообщениях и воспринимаемых пользователем.

4.16 Содержательность информации отражает ее семантическую емкость в информационных массивах (ИМ) (массивах данных, массивах программ, сообщениях, фактах).

4.17 Содержательная информация используется для выработки и принятия управляющего воздействия.

4.18 Содержательность информации определена такими свойствами, как значимость и кумулятивность.

4.19 Значимость информации — свойство информации сохранять ценность для пользователя с течением времени, т. е. не подвергаться моральному старению.

4.20 Составляющими значимости информации являются ее полнота и идентичность.

4.20.1 Полнота информации — свойство содержательной информации, характеризуемое ее достаточностью для решения определенных задач.

Информация содержит минимальный, но достаточный для принятия правильного решения состав (набор показателей).

4.20.2 Полнота (достаточность) информации означает, что она обеспечивает принятие правильного (оптимального) решения.

Полноту информации оценивают относительно определенной задачи или группы задач. Для того чтобы иметь возможность определить показатель полноты информации, необходимо для поставленной задачи иметь перечень тех сведений, которые требуются для их решения.

4.20.3 Как неполная, т. е. недостаточная для принятия правильного решения, информация, так и избыточная информации снижают эффективность принимаемых пользователем решений.

4.20.4 Идентичность информации — это свойство, заключающееся в соответствии содержательной информации состоянию объекта.

4.20.5 Нарушение идентичности связано с техническим старением информации, при котором происходит расхождение реальных признаков объектов и тех же признаков, отображенных в информации.

4.21 Кумулятивность информации — свойство содержательной информации, заключенной в массиве небольшого объема, достаточно полно отображать действительность.

4.22 Обеспечение кумулятивности информации можно решать без учета и с учетом опыта и квалификации конкретного пользователя информации, применяя соответственно формально-технические и социально-психологические приемы.

4.23 К формально-техническим приемам относится, например, агрегирование — получение сводных показателей различного уровня обобщения или выбор отдельных показателей их массивов исходных данных.

4.24 Эти формальные приемы направлены на построение моделей типа «многое в одном», когда действительность отображается с помощью малого числа символов.

Такие модели называются гомоморфными, а соответствующее свойство — гомоморфизмом информации.

Это формально-техническая составляющая кумулятивности информации.

4.25 Гомоморфизм информации — свойство содержательной информации, связанное с достаточно полным отображением действительности, представленной ИМ большого объема, с помощью малого числа информационных единиц (символов) на основе соответствующих моделей агрегирования.

4.26 Информационное обеспечение конкретного потребителя может быть осуществлено с учетом его опыта, квалификации и других свойств, а также с учетом решаемых задач.

4.27 Информация, специально отобранная для конкретного пользователя, обладает определенным свойством — избирательностью.

Это социально-психологическая составляющая свойства кумулятивности.

4.28 Избирательность информации — свойство содержательной информации, заключающееся в достаточно полном отображении действительности, представленной ИМ большого объема, с помощью малого числа информационных единиц (символов) на основе учета квалификации, опыта конкретного пользователя.

4.29 Защищенность информации отражает ее внешнее качество, определяемое совокупностью свойств информации, обеспечиваемых ее системой контроля и защиты в конкретной информационной системе.

4.30 Основное свойство контроля и защиты информации заключается в способности не допускать случайного или целенаправленного искажения либо разрушения, раскрытия или модификации ИМ.

Защищенность информации обеспечивается достоверностью, конфиденциальностью и сохранностью информации.

При переносе информации в другую систему (среду) эти свойства могут исчезать.

4.31 Достоверность информации — это свойство информации, характеризуемое степенью соответствия (в пределах заданной точности) реальных информационных единиц (символов, знаков, записей, сообщений, информационных массивов и т. д.) их истинному значению.

4.32 Достоверность информации определена способностью контроля и защиты информации обеспечить отсутствие ошибок переработки информации, искажений ИМ, их смыслового значения, замены символов из-за несовершенства организации (структуры) процесса переработки, несовершенства алгоритмов, ненадежной работы аппаратно-программных средств, ошибок пользователей и т. д.

4.33 Требуемый уровень достоверности информации достигается путем внедрения методов контроля и защиты информации на всех стадиях ее переработки, повышения надежности комплекса технических программных средств информационной системы, а также административно-организационными мерами.

4.34 Конфиденциальность информации — свойство информации, позволяющее сохранять предоставленный ей статус.

4.35 Конфиденциальность информации характеризуется такими показателями, как доступность, скрытость и имитостойкость информации.

4.35.1 Доступность информации характеризуется степенью разграничения действий объектов информационной системы (операторов, задач, устройств, программ и др.) и заключается в возможности использования ИМ по требованию объектов системы, имеющих соответствующие полномочия.

4.35.2 Доступность информации восприятию пользователя обеспечивается выполнением соответствующих процедур ее получения и преобразования.

4.35.3 Скрытость информации характеризуется степенью защищенности информации и отражает ее способность противостоять раскрытию смысла ИМ (семантическая скрытность на основе обратимых преобразований информации), определению структуры хранимого ИМ или носителя (сигнала переносчика) передаваемого ИМ и установлению факта передачи ИМ по каналам связи.

4.35.4 Имитостойкость информации определяется степенью ее защищенности от внедрения ИМ, имитирующих авторизованные (зарегистрированные) массивы, и заключается в способности не допускать нарушения нормального функционирования информационной системы.

4.36 Сохранность информации — свойство информации, характеризуемое степенью готовности определенных ИМ к целевому приведению и определяемое способностью контроля и защиты информации обеспечить постоянное наличие и своевременное представление ИМ, необходимых для автоматизированного решения целевых и функциональных задач системы, т. е. не допускать разрушения ИМ из-за несовершенства носителей, механических повреждений, износа и старения аппаратных средств.

4.37 Основными показателями сохранности информации являются ее целостность и готовность.

4.37.1 Целостность информации характеризуется степенью аутентичности (подлинности) ИМ в информационной базе исходным документам (сообщениям) и определяется способностью контроля и защиты информации обеспечивать это в любой момент времени, т. е. не допускать случайных искажений и разрушения ИМ.

4.37.2 Готовность информации характеризуется степенью работоспособности ИМ при выполнении целевых и функциональных задач и определяется возможностью контроля и защиты информации обеспечить своевременное предоставление необходимых неразрушенных ИМ.

4.38 Использование показателей качества информации, образуемой с применением ее свойств в ТД при ее проведении с языковой (лингвосемантизированной информационной) поддержкой в процессе умственного взаимодействия специалиста с необходимой воспринимаемой лингвосемантизиро-

ванной информацией (учитывающей его психические свойства и возможности в деятельности), может быть осуществлена при ее изложении на основе фонемной, фраземной, комбинативной информаций.

4.39 Комбинативная, фраземная, фонемная информации могут быть разработаны по отдельности или совместно в определенном соотношении на основе ноон-технологии для использования при проектировании, изготовлении, изучении, эксплуатации соответствующих образцов техники, технических устройств.

4.40 Использование качества информации, отражающегося в показателях качества ее представления в ТД, может быть проведено с применением лингвосемантизированной информации, создаваемой на основе определенных знаний, относящихся к общей интегральной, дифференциальной фонемной, фраземной лингвистикам с использованием ГОСТ Р 43.0.2, ГОСТ Р 43.0.3, ГОСТ Р 43.0.5, ГОСТ Р 43.0.6, ГОСТ Р 43.2.1, ГОСТ Р 43.4.1, ГОСТ Р 43.0.1, в которых приведены нормативно установленные положения, применяемые при использовании технической лингвосемантизированной информации в необходимых целях.

5 Основные положения

5.1 В ТД основное значение имеет формирование определенных ИР с использованием информации необходимого качества, создаваемой с применением ее соответствующих свойств.

5.2 Для использования информации в ТД необходимо понимание ее свойств, умение их использовать и управлять ими.

5.3 Для управления информацией в ТД могут быть использованы свойства информации, представленные на рисунке 2.

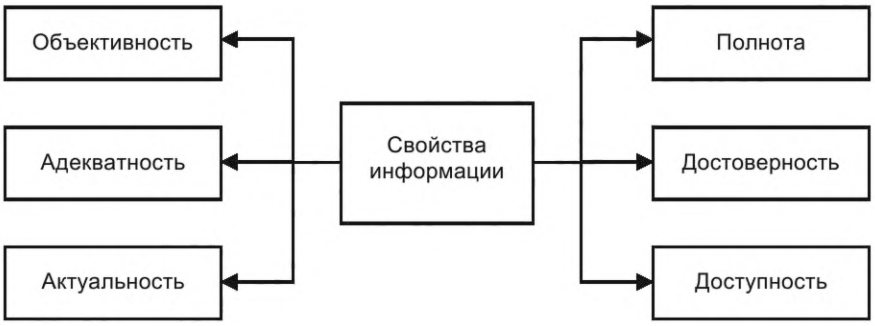


Рисунок 2 — Свойства информации в технической деятельности

5.4 В некоторых своих проявлениях свойства информации могут быть схожи, но они должны иметь возможность быть различимыми.

5.5 Многие свойства информации взаимозависимые, поэтому неполноту одного свойства можно компенсировать избыточностью другого.

5.6 Объективность — это характеристика информации, выражающая степень ее соответствия реальной действительности.

5.7 Объективность — одно из основных свойств информации, которое может быть не всегда абсолютным.

Данные, из которых состоит информация, — это только один компонент; другой компонент связан с источником или потребителем информации и имеет субъективную природу.

В зависимости от того, какой компонент преобладает в информационном процессе, результирующая информация может быть в большей или меньшей степени объективной.

5.8 Информацию можно считать полной, если ее объема достаточно для понимания и принятия решения.

5.9 Полнота информации — это относительная характеристика, определяющая количество информации, собранной об объекте или явлении.

5.10 Полнота информации связана с объективностью.

Чем полнее информация, собранная об объекте или явлении, тем выше ее объективность.

Какие бы объект или явление ни рассматривались, всегда можно рассмотреть их подробнее и найти дополнительные взаимосвязи и состояния.

5.11 Анализируя состояние объекта, шире рассматривая его взаимосвязи, увеличивается степень полноты информации.

5.12 Достоверность информации — это характеристика ее неискаженности.

Достоверность информации определена ее свойством отражать реально существующие объекты с необходимой точностью.

5.13 Информация достоверна, если она отражает истинное положение, т. е. отображаемое информацией значение параметра отличается от истинного значения этого параметра в пределах необходимой точности.

5.14 Адекватность — это особое свойство информации, ее соответствие целям и задачам информационного обмена.

Адекватность применима при рассмотрении моделей.

Модель должна быть адекватна оригиналу, иначе ее использование приведет к необъективным выводам и даст ошибочные результаты.

Адекватность — главное требование, предъявляемое к любым моделям.

5.15 Актуальность информации — это свойство, характеризующее степень важности и значительность содержательной сущности полученной информации в момент ее использования, в том числе для анализа складывающейся ситуации и принятия решения по управлению более эффективным образом.

5.16 Актуальность информации подчеркивает востребованность ИР именно в определенный момент времени и зависит от динамики изменения его свойств и от периода времени, прошедшего с момента возникновения этого ресурса.

5.17 Информация имеет свойства старения, так как она подвержена влиянию времени, поэтому ИР имеют определенный «жизненный» срок.

Использование информации, полностью или частично потерявшей актуальность, может привести к ошибочным решениям.

5.18 В процессах управления каким-либо объектом стремятся получить информацию о нем до момента его изменения таким образом, чтобы успеть выработать необходимые решения по последующему управлению.

В этом случае информация адекватно и достоверно отражает действительность, сохраняет свою актуальность для использования.

Поддержание актуальности информации обеспечивается регулярностью обслуживания информационных связей, поставляющих данные.

5.19 Тематическая принадлежность отражает принадлежность ИР к определенной предметной области знаний, что позволяет проводить систематизацию и структуризацию ресурсов в соответствии с классификационными признаками объектов хранения.

5.20 Доступность информации — это свойство, которое характеризует возможности пользователя по ее воспроизведению.

Ограниченные возможности — это низкая доступность. Большие возможности — высокая доступность.

5.21 Информация зависит от доступности как данных, содержащих информацию, так и от доступности методов ее воспроизведения.

Доступность информации — это обобщенное свойство, характеризующее доступность данных и доступность информационных методов, необходимых для воспроизведения этих данных.

5.22 Доступность информации характеризуется возможностью доступа к ней, получения и дальнейшего ее использования со стороны пользователя, в том числе возможностью получить информацию в заданное время, доступ к источникам, содержащим требуемую информацию, и определяется формой ее представления, которая может влиять на восприятие этой информации и извлечение из нее необходимых для пользователя заложенных знаний.

5.23 Доступность информации может также отражать определенные ограничения, которые налагает владелец ИР на получение информации, находящейся в их ведении, при допуске к ней разных пользователей, а также условия выдачи ИР определенной категории пользователей.

5.24 Факторы ограничения к доступу информации или недостаток необходимых методов и средств ее извлечения могут не позволить получить информацию в ее полном объеме, что приведет к снижению полноты и достоверности заложенных сведений.

5.25 Различные свойства информации, определяющие ее качество, взаимосвязаны, поэтому можно компенсировать недостаточность одних свойств избыточностью других.

5.26 Качество информации имеет две стороны:

- качество информации;
- соответствие информации поставленной цели.

Оценка качества ИР и эффективность их использования связаны с определенной смысловой содержательностью информации, с оценкой объема содержащихся в ней знаний и тем, какую пользу могут принести эти знания.

5.27 На информационные процессы оказывает влияние множество объективных и субъективных, случайных и неслучайных факторов как формального, так и неформального характера.

В числе данных факторов: репрезентативность и достоверность исходной информации; возможные искажения в процессах ее передачи и приема; степень корректности и четкости в запросе пользователя на получение ИР определенной тематики и заданного его смыслового содержания; различные условия и обстоятельства непосредственного использования информации в разных областях деятельности человека.

5.28 При оценке качества информации имеют значение такие субъективные факторы, как степень подготовленности пользователя к рациональному использованию полученного ИР, его индивидуальные взгляды на характер и величину получаемого эффекта от применения данного ресурса.

5.29 Полную оценку качества ИР и эффективности его использования может проводить тот специалист, который использует данный ресурс в известной ему сложившейся ситуации и который может применить как неформальные, так и формальные методы оценки и анализ совокупности основных характеристик получаемого и применяемого ресурса.

5.30 Специалист, применяющий какой-либо ИР в процессе управления, должен:

- достаточно квалифицированно оценить степень фактического влияния данного ИР на общий результат управления на фоне влияния других контролируемых и неконтролируемых факторов, воздействующих на стадиях сбора, обработки информации и процесса управления;
- оценить степень влияния отдельных характеристик ИР на общий результат управления;
- представить полученные оценки в некотором обобщенном виде, позволяющем произвести анализ и получить данные о целесообразности использования предлагаемого ИР в дальнейшем.

УДК 681.3.041.053:006.354 ОКС 35.020

Ключевые слова: выбор, данные, действительность, достоверность, доступность, защита информации, информационные ресурсы, качество информации, модель, объект, оригинал, свойства информации, сообщение, структура, техническая деятельность, точность, эффективность

Редактор *Л.С. Зимилова*
Технический редактор *И.Е. Черепкова*
Корректор *Е.Ю. Митрофанова*
Компьютерная верстка *М.В. Лебедевой*

Сдано в набор 19.01.2022. Подписано в печать 07.02.2022. Формат 60×84⅛. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 1,86. Уч.-изд. л. 1,68.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

Создано в единичном исполнении в ФГБУ «РСТ»
для комплектования Федерального информационного фонда стандартов,
117418 Москва, Нахимовский пр-т, д. 31, к. 2.

gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru