ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**ГОСТ Р 43.0.32— 2022**

# Информационное обеспечение техники и операторской деятельности

# УПРАВЛЕНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ В ТЕХНИКЕ

**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. № 19-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 . . . . . 1
3 Термины и определения . . . . . 2
4 Общие положения . . . . . 3
5 Основные положения . . . . . 6

## 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 управлению деятельностью в технике.

Настоящий стандарт состоит из двух основных разделов:

- «Общие положения», в котором приведены сведения, относящиеся к общезначимым по осуществлению управления деятельностью в технике;
- «Основные положения», в котором приведены сведения, относящиеся к специальным по осуществлению управления деятельностью в технике.

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Информационное обеспечение техники и операторской деятельности**

# УПРАВЛЕНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ В ТЕХНИКЕ

Informational ensuring of equipment and operational activity. Management of technical activities

**Дата введения — 2022—06—01**

## 1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает общие и основные положения, относящиеся к управлению деятельностью в технике, осуществляемой специалистом.

С использованием положений настоящего стандарта специалист может осуществлять целенаправленное управление деятельностью в технике с применением соответствующей системы управления.

Положения настоящего стандарта, относящиеся к осуществлению специалистом целенаправленного управления деятельностью в технике с использованием соответствующей системы управления, могут быть применены для интеллектуализированного проведения специалистом технической информационной деятельности с созданием необходимых условий:

- для лингвистизированного чувственного восприятия внешней технической предметно-информационой среды;
- осуществления ноон-технологизации лингвистизированной технической деятельности 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 образовательного, трудового и творческого видов деятельности с повышенной эффективностью.

С учетом положений настоящего стандарта могут быть созданы условия:

- для развития области знаний, относящихся к информциологии, информционики, информциотики;
- интеллектуализированного проведения соответствующей технической деятельности 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.

## 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

**Издание официальное**

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 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 следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 **интеллект (интеллектуальные способности):** Совокупность умственных способностей человека, выражающаяся в его познавательных возможностях, определяющая готовность к усвоению и использованию знаний и опыта, а также к разумному поведению в проблемных ситуациях.

3.2 **интеллектуализация:** Выполнение умственной деятельности с использованием интеллектуальных способностей человека.

3.3 **интерфейс управления:** Средства, обеспечивающие взаимодействие технических средств с людьми.

3.4 **информационная психология:** Область знаний о влиянии информации на психические свойства человека, в том числе с применением информационно-цифровизированного использования его психических свойств, в проведении образовательного, трудового, творческого видов деятельности.

3.5 **информационная среда:** Совокупность сведений, сообщений, используемых в определенной деятельности.

3.6

**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]

3.7 **информциология:** Область знаний, относящаяся к совместным речевой и неречевой семантическим информационным видам деятельности специалиста.

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

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

3.10

**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]

3.11

**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]

3.12 **мыслительная деятельность:** Деятельность мышления по образованию определенной информации (представлений) с использованием полученных и воспринятых сведений, сообщений.

3.13 **мышление:** Способность человека рассуждать, сравнивать явления действительности, делать выводы.

3.14 **ноника:** Область знаний об информационной, предметно-информационной деятельности, осуществляемой специалистами при человекоинформационном взаимодействии с возникновением информационно-обменных процессов и образованием определенных систем «человек—информация», влияющих на результативность проведения человекоинформационного взаимодействия.

3.15 **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.

3.16

**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]

3.17

**техника:** Совокупность технических устройств, предназначенных для использования в деятельности человека, общества.

[ГОСТ Р 43.0.2—2006, приложение А]

3.18 **техническое устройство:** Средство, созданное человеком искусственным способом для осуществления каких-либо видов деятельности.

3.19 **умственная деятельность:** Деятельность мышления по обработке, усвоению и передаче воздействующей и воспринятой информации без задействования каких-либо внешних средств.

3.20 **человекоинформационное взаимодействие:** Взаимодействие человека с воздействующей на него и воспринимаемой им информации из внешних и внутренних по отношению к нему информационных сред при проведении рефлектиозисного, висцериозисного, интроекциозисного психофизиологического информационного видов деятельности с возможным возникновением информационно-обменных процессов и образованием систем «человек—информация».

3.21

**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]

3.22

**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 Управление деятельностью в технике — это целенаправленная деятельность по заданному изменению объекта управления, осуществляемое мышлением специалиста при проведении определенных умственного и мыслительного видов деятельности.

4.2 Управление деятельностью в технике — это взаимодействие между участниками деятельности, один из которых является субъектом управления, а другой — объектом управления (см. рисунок 1).

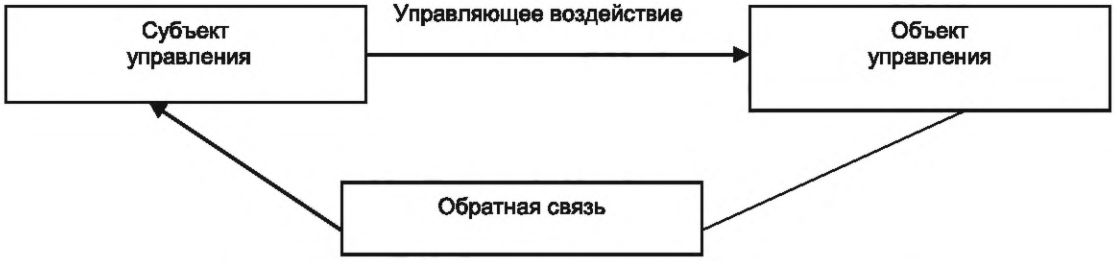



Рисунок 1 — Схема процесса управления деятельностью в технике

4.3 Для осуществления управления деятельностью в технике с целью получения необходимых сведений используется соответствующий информационный обмен (ИО).

4.4 Обмен информацией — это процесс, в ходе которого источник информации ее передает, а получатель — принимает.

4.5 ИО может быть симметричным (диспозитивным) и несимметричным (императивным).

4.6 При диспозитивном ИО его стороны имеют равные положения в общем процессе, а у сторон императивного ИО положения не равны, т. е. одна из сторон является ведущей (управляющей), а другая — ведомой (управляемой).

4.7 Цель диспозитивного информационного процесса — обмен сведениями или состояниями между его участниками.

4.8 Цель императивного информационного процесса — управление.

В императивной форме управления развиваются все информационные процессы, связанные с управлением.

4.9 В ИО диспозитивная и императивная формы информационных процессов связаны друг с другом.

4.10 Управление деятельностью в технике заключается в воспроизведении управляемой системой заданного состояния или в исполнении ею заданной последовательности команд.

4.11 Данные, описывающие заданное состояние управляемой системы или последовательных команд, подлежащих исполнению, передаются средствами ИО, на основании чего следует, что все процессы управления имеют информационное содержание, а все системы управления (СУ) являются информационными системами.

4.12 Целенаправленность деятельности обуславливает информационную сущность процессов управления.

4.13 Для того чтобы процесс управления деятельностью в технике мог действовать, должны существовать и быть доступными следующие определенные информационные объекты:

- представление о текущем состоянии системы;
- представление о целевом состоянии, к которому необходимо перейти;
- информационные методы, позволяющие сравнивать текущее состояние с целевым, выявлять различия, принимать решения и выдавать необходимые команды.

4.14 Наряду с управлением деятельностью в технике используется регулирование, которое имеет также информационную сущность.

Регулирование можно рассматривать как частный вариант управления.

Регулирование в технике — это деятельность по поддержанию заданного состояния объекта или системы.

4.15 Управление и регулирование в технике в зависимости от используемых средств их реализации могут быть предметными, информационными, предметно-информационными или информационно-предметными.

4.16 Управление деятельности в технике — это сложный процесс, состоящий из собственно управления и регулирования.

Собственно управление состоит в определении заданного состояния системы.

Задача регулирования заключается в поддержании определенных параметров системы на заданном уровне.

Управление — это проектирование, планирование, т. е. стратегические функции, а регулирование — оперативное руководство и все функции с ним связанные.

4.17 Для осуществления управления деятельностью могут быть использованы СУ, которые могут быть двух типов: открытые и закрытые.

Различие между этими двумя видами СУ заключается в том, что в закрытой системе блок управления — это составная часть той системы, которой человек управляет, а в открытой — блок управления не является составной частью той системы, которой управляет человек.

4.18 Эффективность работы открытой системы зависит от тех свойств, которыми управляющее устройство обладает.

Если система управляема человеком, то ее эффективность определяет человеком.

4.19 Если на управляемый процесс существенное влияние оказывает ход самой управляемой операции, а не влияние внешней среды, то такая система — закрытая.

Для закрытой системы характерно наличие обратной связи.

4.20 Обратная связь основана на обратном воздействии результатов управления системы на процесс самого управления или на использовании той информации, которая поступает от объекта управления.

4.21 Открытые и закрытые СУ классифицируют в зависимости от характера управляющего воздействия, например: программные, регулируемые, саморегулирующиеся.

4.21.1 Программные — это такие СУ, в которых действует одна прямая связь между субъектом и объектом управления, посредством которой поступают управляющие воздействия, к исполнению обязательные.

4.21.2 Регулируемая СУ применяет информацию о реакции объекта на управление.

4.21.3 Саморегулирующиеся СУ основаны на регулировании без внешнего вмешательства.

4.22 Процессы управления различаются в зависимости от того, в какой системной точке происходит выработка управляющего воздействия:

- 1-я группа — это те системы, в которых человек непосредственно способен в месте возникновения первичной информации ее воспринимать, сравнивать с эталоном и корректировать отклонения;
- 2-я группа — это те системы, в которых все управление сосредотачивается в центре, при этом по каналам обратной связи информация поступает из периферии в центр, а далее, когда это необходимо, корректирующее воздействие передается к месту выполнения операции.

4.23 Управляющая система имеет ключевые параметры: структуру, связь, организованность, состояние системы, поведение системы.

4.23.1 Структура СУ представляет собой совокупность элементов системы, а также взаимосвязей между ними, которые определяют ее основные свойства.

4.23.2 Организованность СУ — это внутренняя упорядоченность или согласованность при взаимодействии частей системы, которая проявляется в ограничении разнообразия состояний их системе.

4.23.3 Взаимосвязь может быть рассмотрена как форма ограничений, взаимно накладываемых на поведение частей целого.

4.23.4 Состояние системы является известным вектором значений конкретных параметров, которые характеризуют систему в определенный момент времени.

4.23.5 Поведение системы управления — это совокупность некоторых действий, изменений системы, ее реакций на внешнее воздействие, режимы жизнедеятельности.

4.24 Управление специалистом целенаправленной деятельностью с ее языковой (лингвосемантизированной информационной) поддержкой при умственном взаимодействии специалиста с воспринимаемой лингвосемантизированной информацией (учитывающей его психические свойства в деятельности) может быть осуществлено при ее изложении с использованием комбинативной информации, фраземной информации, фонемной информации, создаваемых с применением знаний, соответственно относящихся к общей интегральной лингвистике, дифференциальной фраземной лингвистике, дифференциальной фонемной лингвистике.

4.25 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.

4.26 Управление целенаправленной технической информационной деятельностью, предметно-информационной деятельностью может быть проведено с использованием лингвосемантизированной информации, создаваемой на основе определенных знаний, относящихся к общей интегральной,

дифференциальной фраземной, дифференциальной фонемной 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 разработке технической лингвосемантизированной информации.

## 5 Основные положения

5.1 Используемые в технической деятельности СУ и системы регулирования в технике классифицируют по степени автоматизации, принципу действия и по способу управления (по интерфейсу управления) (см. рисунок 2).




Рисунок 2 — Классификация систем управления

Степень автоматизации определяет надежность, гибкость СУ.

От принципа действия зависят усилие, развиваемое системой, точность и скорость ее срабатывания.

Способ управления определяет особенности взаимодействия СУ с человеком или с другими смежными системами.

5.2 По степени автоматизации различают ручные, автоматизированные и автоматические СУ.

5.3 В ручных СУ все функции управления выполняет человек.

Эту СУ отличают гибкость и экономичность. Гибкость позволяет применять ручные СУ в таких условиях, когда окружающая среда изменяется непредсказуемо и автоматика не может эффективно отражать изменению всех внешних условий.

Недостаток ручных СУ — низкая надежность.

5.4 Автоматические СУ способны функционировать без участия человека, они имеют высокую надежность и эффективность, при этом экономичны в эксплуатации.

Недостатком автоматизированных СУ является их недостаточная гибкость.

5.5 В автоматизированных СУ ручное управление может сочетаться с автоматическим.

5.6 Автоматизированные СУ с ручным и автоматическим способами управления могут быть применены в том случае, когда необходимо сочетать повышенную гибкость с повышенной надежностью.

Они позволяют снизить психическую и физическую нагрузки на оператора и тем самым уменьшить риск возникновения ошибок управления.

5.7 К автоматизированным СУ относятся также компьютеризированные системы.

5.8 По принципу действия различают механические, гидравлические, пневматические, электромеханические и электронные СУ.

5.9 Технические СУ взаимодействуют с другими системами или с человеком.

5.10 Совокупность тех средств, с помощью которых организовано необходимое взаимодействие с СУ, именуют интерфейсом.

5.11 Интерфейсы СУ реализуют две функции: информационную функцию и функцию управления.

5.12 Через информационный интерфейс оператор получает сведения о состоянии контролируемого объекта или системы, а через интерфейс управления он ими управляет.

5.13 От организации интерфейса управления зависят производительность оператора и уровень психических нагрузок, действующих на него.

Это сказывается на утомлении оператора и возможности совершения им операционных ошибок.

5.14 Различают четыре основных способа организации управления:

- командное;
- пакетное;
- диалоговое;
- адаптивное.

5.15 При командном управлении оператор выдает отдельные команды управляемому объекту, который их получает, распознает и исполняет.

Оператор может:

- формировать команды;
- брать их из своей памяти;
- брать команды из источника данных, например из инструкции по работе с СУ;
- получать команды по информационным каналам от вышестоящих элементов СУ.

5.16 Командный способ управления — наиболее простой в технической реализации, экономичный и доступный.

5.17 Командный способ управления имеет ряд недостатков.

Первый из них — это низкая производительность, вызванная тем, что, завершив исполнение одной команды, техническая система должна ждать, пока оператор выдаст очередную команду.

Второй недостаток командного управления связан с тем, что человек-оператор должен знать правила ввода системных команд.

Человеку, как правило, трудно управлять устройствами, система команд которых составляет, как минимум, десятки пунктов.

5.18 Пакетное управление — это заранее сформированная последовательность команд (список инструкций, программа).

В пакетном режиме управления оператор выдает системе весь пакет немедленно, после чего функцию оператора выполняет часть СУ.

5.19 Пакетный режим управления эффективен и производителен, но он не освобождает оператора от необходимости знать систему команд исполнительского элемента.

5.20 Процесс управления осуществляется в два этапа.

Первый этап — подготовительный, и на этом этапе готовятся командные пакеты.

Второй этап — исполнительный, и на этом этапе пакеты команд исполняются.

Порядок их исполнения совпадает с порядком включения команд в пакет.

5.21 Достоинства пакетного режима управления — это относительная простота в реализации, высокая производительность, функциональная гибкость (пакеты управляющих команд можно готовить в отрыве от системы).

5.22 В диалоговом режиме управляемая система обращается к оператору с запросами, позволяющими выбрать способ управляющего воздействия на систему.

5.23 Диалоговый способ управления позволяет исключить недостаток командного способа управления — необходимость изучения системы команд.

Пользователь анализирует простые и понятные запросы, поступающие от системы, и выбирает действия, которые ему понятны.

5.24 При простоте в эксплуатации диалоговый способ управления имеет и недостатки, один из которых — низкая эффективность, т. е. значительная часть ресурсов управляемой системы расходуется на диалоговое взаимодействие с пользователем.

5.25 Существуют открытые и закрытые СУ.

В открытой СУ оператор получает информацию от одного объекта, а управляет другим (см. рисунок 3).

В замкнутой СУ происходит управление тем объектом, от которого непосредственно поступает информация (см. рисунок 4).

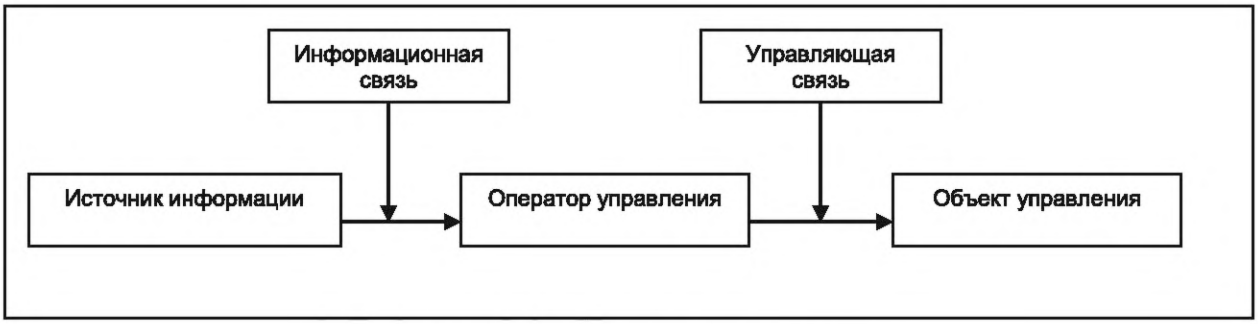



Рисунок 3 — Модель открытой системы управления

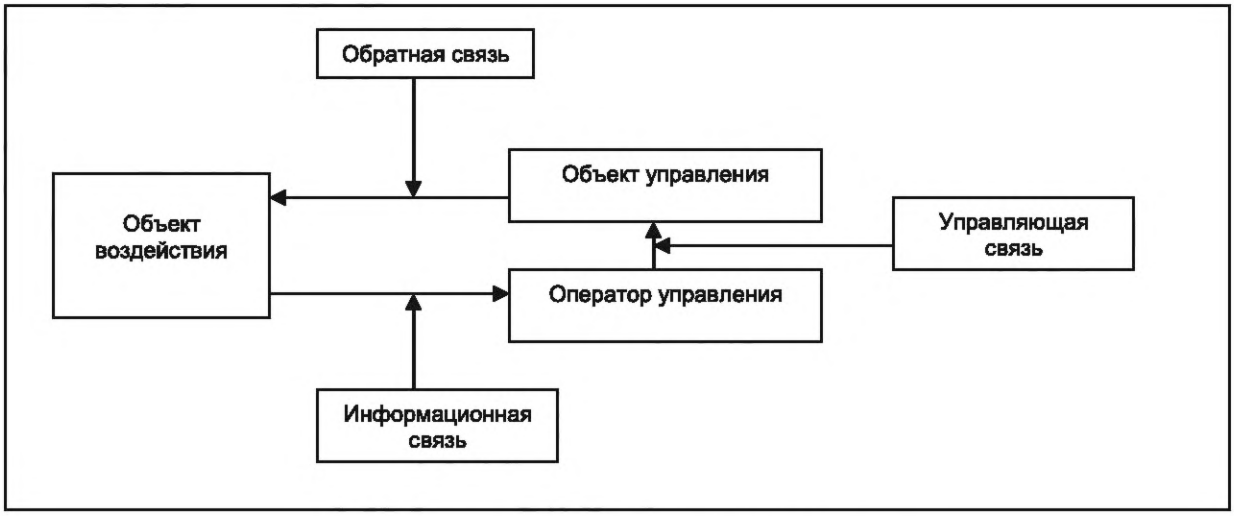



Рисунок 4 — Модель замкнутой системы управления

5.26 Замкнутая СУ имеет дополнительную информационную связь, которую обслуживает отдельный канал связи.

Отдельный канал связи соединяет объект управления с источником управляющей информации и действует в направлении, обратном управляющей связи.

Через обратную связь оператор получает информацию о состоянии управляемого объекта.

5.27 Обратная связь позволяет достичь цели управления даже в особо сложных условиях, когда внешние помехи выводят СУ из устойчивого состояния.

5.28 Обратная связь позволяет предотвращать действие неожиданных, не предусмотренных заранее помех, влияющих на состояние объекта управления, оператора и источника информации.

5.29 На использовании обратной связи основано адаптивное управление.

При адаптивном управлении оператор гибко управляет своими действиями, учитывая информацию, поступающую от объекта управления по каналу обратной связи.

5.30 Оператор адаптирует состояние элементов СУ, сообразуясь с изменяющимися условиями действительности.

Достоинства адаптивной СУ — простота реализации, экономичность и доступность.

5.31 Основные параметры СУ [время цикла регулирования (быстродействие), пропускная способность, точность и надежность] в значительной мере определены возможностями и особенностями деятельности ее интегрального звена — человека.

5.32 Функции человека в СУ могут быть различными, например, он может:

- выступать в роли приемника осведомительной информации, поступающей в той или иной форме от управляющего объекта, ее ретранслятора, передающего информацию от одной части системы к другой;

- осуществлять анализ информации и принимать решения, т. е. вырабатывать управляющую, или командную, информацию;

- выполнять функцию программирования работы всей системы или ее частей;
- осуществлять наблюдение и контроль за работой системы;
- быть исполнителем той или иной команды, т. е. выполнять действия, непосредственно направленные на преобразования управляемого объекта;
- может совмещать ряд функций, выполняя их последовательно или одновременно.

5.33 Для того чтобы обеспечить работу СУ как целого, в нее должно быть включено звено, осуществляющее интеграцию всех остальных звеньев.

Этим интегральным звеном в тех СУ, в которых применены машины, является человек, так как его психические свойства позволяют результативно решать задачи интеграции.

5.34 Человек организует процесс регулирования и тем самым координирует работу всех частей СУ, связывая их в одно целое.

5.35 В СУ особое значение имеют циркуляция и переработка информации.

Значение каждого компонента в управляющей системе определено тем, какие функции компонент выполняет в процессе циркуляции и переработки информации.

5.36 Для повышения эффективности применения человеком СУ информация в технике, предназначенная для использования в этих СУ, должна быть выполнена в ноонизированном по ГОСТ Р 43.0.2 виде, соответствующем области знаний, относящихся к информационной психологии, информциологии по ГОСТ Р 43.0.2, нооники, ноон-технологии по ГОСТ Р 43.0.3.

УДК 681.3.041.053:006.354 ОКС 35.020

Ключевые слова: блок управления, интерфейс управления, информационные процессы, канал связи, команда, обмен информацией, обратная связь, пакет управления, память, регулирование, саморегулирование, взаимосвязь, система управления, структура, субъект управления, техника, управление, цель

Редактор *Л.С. Зимилова*
Технический редактор *И.Е. Черепкова*
Корректор *Р.А. Ментова*
Компьютерная верстка *А.Н. Золотаревой*

Сдано в набор 19.01.2022. Подписано в печать 01.02.2022. 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