ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р 43.0.15— 2019

Информационное обеспечение техники и операторской деятельности

ИНФОРМАЦИЯ ФОНЕМНАЯ

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2019

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

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

2 ВНЕСЕН Научно-техническим управлением Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 23 июля 2019 г. № 418-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

© Стандартинформ, оформление, 2019

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 Сокращения 5
5 Общие положения 6
6 Основные положения 17

Введение

Настоящий стандарт, входящий в систему стандартов «Информационное обеспечение техники и операторской деятельности», устанавливает общие, основные положения, относящиеся к фонемной информации, представленной в лингвосемантизированном изложении для определения влияния фонемизированных человекоинформационных взаимодействий посредством языковых средств на специалистов в образующихся системах «человек—информация» при выполнении ими технической деятельности.

Настоящий стандарт состоит из двух основных разделов:

- «Общие положения», в котором приведены общие сведения, относящиеся к фонемной информации, применяемой в технической деятельности;
- «Основные положения», в котором приведены основные сведения относительно влияния на специалистов фонемной информации, применяемой ими при осуществлении технической деятельности.

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Информационное обеспечение техники и операторской деятельности

ИНФОРМАЦИЯ ФОНЕМНАЯ

Informational ensuring of equipment and operational activity. Phonemic information

Дата введения — 2020—07—01

1 Область применения

Настоящий стандарт предназначен для изложения фонемной информации (ФИ) в виде, повышающем эффективность ее применения в процессе мышления при проведении специалистами соответствующей технической деятельности с использованием языковых средств.

Настоящий стандарт устанавливает положения, относящиеся к применению ФИ специалистами с учетом интеллектуальных данных в процессе:

- фонемизированно-информационной технической деятельности, осуществляемой на определенном интеллектуальном уровне;
- создания условий для разработки ФИ в цифролингвосемантизированном вербальном исполнении, при котором фонемные сведения, выполненные с применением буквенных информационных объектов визуального восприятия, репрезентируют определенные части речи звукового восприятия;
- формирования у специалистов способностей к прогнозированию форс-мажорных событий, эффективно влияющих на предотвращение возникновения аварийных и катастрофических ситуаций при осуществлении информационно-фонемизированной технической деятельности, с возможным использованием другой лингвосемантизированной информации.

Положения настоящего стандарта могут быть использованы для применения ФИ в мыслительном процессе специалистов в интеллектуализированном осуществлении технической деятельности с созданием необходимых условий:

- для лингвосемантизированного чувственного вербализованно-информационного восприятия внешней технической предметно-информационной среды (ТПИС);
- осуществления лингвосемантизированной вербализованно-информационной деятельности мышления;
- использования технических средств с вербально-информационной поддержкой обращения с техникой;
- осуществления лингвосемантизированного вербально-информационного взаимодействия с необходимой ТПИС;
- создания ноон-технологизированной технической ФИ для ноон-технологизации с ее применением в технической деятельности.

ФИ, создаваемая с использованием фонемной дифференциальной, интегральной лингвистики (являющейся частью общей лингвистики), ноон-технологии, может быть применена при проектировании, изготовлении, изучении, эксплуатации соответствующих образцов техники.

Применение определенных положений из области знаний, касающихся фонемной дифференциальной интегральной лингвистики для создания ФИ, может быть осуществлена с использованием системы стандартов информационного обеспечения техники и операторской деятельности (ИОТОД) (см. ГОСТ Р 43.0.1), в которой приведены нормативно-установленные положения, относящиеся к ноон-технологии, языку операторской деятельности (ЯзОД), системе «человек—информация» (СЧИ).

Издание официальное

Создание технической фонемной информации с применением определенных знаний, относящихся к лингвистике в нормативном виде, может быть осуществлено с применением ГОСТ Р 43.0.2 (термины, определения), ГОСТ Р 43.0.3 (ноон-технология), ГОСТ Р 43.2.1 (ЯзОД), ГОСТ Р 43.4.1 (СЧИ), ГОСТ Р 43.0.6 (естественно-интеллектуализированное человекоинформационное взаимодействие, ЕИЧИВ), ГОСТ Р 43.0.5 (информационно-обменные процессы, ИОП), ГОСТ Р 43.2.11 (представление текстовых сообщений) системы стандартов ГОСТ Р 43.0.1 (ИОТОД), в которых приведены нормативно-установленные положения, используемые при разработке технической лингвосемантизированной информации для проведения технической деятельности.

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—2011 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 датированная ссылка, то рекомендуется использовать версию этого стандарта с указанным выше годом утверждения (принятия). Если после утверждения настоящего стандарта в ссылочный стандарт, на который дана датированная ссылка, внесено изменение, затрагивающее положение, на которое дана ссылка, то это положение рекомендуется применять без учета данного изменения. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, рекомендуется применять в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 **абзац:** Часть текста (сложное синтаксическое целое), представляющая собой смысловое единство и выделяемое в первой строке.

3.2 **вербализованные сведения:** Сведения, изложенные в виде, обеспечивающем их представление с оптимизированным применением словесных информационных образований в буквенном исполнении.

3.3 **гомоморфизм:** Соответствие (отношение) между объектами двух множеств, при котором одно множество есть «модель» другого.

3.4 **грамматическо-семантический сеттлинг информации:** Упорядоченное по семантике изложения представление создаваемой информации с применением морфолого-синтаксизированного представления сведений, содержащихся в данной информации, для достижения повышенной эффективности ее осмысления и усвоения в процессе человекоинформационной обработки пользователей этой информации.

3.5

дифференциальное психическое явление: Психическое явление инициирующе-формирующего действия в информационно-интеллектуальной деятельности человека.

[ГОСТ Р 43.4.1—2011, пункт 3.10]

3.6 **дифференциальное информационное образование;** ДИО: Отдельное (обособленное) информационное образование, используемое как составная часть в представлении интегрального информационного образования.

3.7 **изоморфизм:** Соответствие (отношение) между объектами, выражающее тождество их структуры (строения).

3.8 **интегральное информационное образование;** ИИО: Информационное образование, представляемое объединением соответствующих дифференциальных информационных образований.

3.9 **интегрально-лингвистизированная семантическая информация (интегрально-лингвосемантизированная информация):** Информация в общем лингвосемантизированном трехуровневом грамматическом исполнении, создаваемая с применением общей интегральной лингвистики в импрувизированном (улучшенном) семантическом представлении, адекватно соответствующем языковому функционированию мышления человека, с совместным гармонизированным использованием в различных сочетаниях фраземных, фонемных информационных образований в контекстно-формализованном, семантически изменяемом изложении с применением компьютеризированного интерактивно-активного управления.

3.10

интегральное психическое явление: Психическое явление непосредственно направленного действия в информационно-интеллектуальной психической деятельности человека.

[ГОСТ Р 43.4.1—2011, пункт 3.11]

3.11 **интеллект:** Общая познавательная способность человека, определяющая его готовность к усвоению и использованию знаний и опыта, а также к разумному поведению в проблемных ситуациях.

3.12 **интеллектуализация:** Осуществление определенной деятельности с использованием интеллектуальных данных индивида.

3.13 **информационно-психическое функционирование системы «человек—информация»;** ИПФ СЧИ: Функционирование системы «человек—информация», осуществляемое при влиянии на человека воспринимаемой им информации, являющееся отражением взаимосвязи воспринимаемой информации с определенными организменными структурами человека при преобладающем влиянии информации.

3.14 **лингвистизация:** Осуществление языкового функционирования мышления человека в искусственно организованном порядке.

3.15 **лингвосемантизированная информация:** Семантическая информация, упорядоченно представленная в лингвистизированном изложении в соответствии с положениями области знаний, относящейся к лингвистике, предназначенная для использования языковых средств мыслительных процессов человека.

3.16 **логико-логистический (алгоритмизированно-структурирующий) семантический сеттлинг информации:** Упорядоченное по семантике изложения представление информации с применением структурированного (например, текстово-структурированного), форматированного, алгоритмизированного вида сведений, содержащихся в излагаемой информации, для достижения логически, логистически организованного человекоинформационного взаимодействия пользователя с этой информацией.

3.17 **ноон-технологизация**: Процесс внедрения в техническую деятельность клиаратизированной по представлению информации, разработанной с применением ноон-технологии для достижения гармоничного сосуществования человека и техносферы.

3.18 **ноон-технологизированная техническая фонемная информация:** Техническая фонемная информация, созданная с применением ноон-технологии в клиаратизированном представлении для повышения эффективности использования специалистами техники.

3.19 **общая лингвистика:** Это область знаний, включающая в себя фонемную (дифференциальную, интегральную), фраземную (дифференциальную, интегральную), комбинативную (дифференциальную, интегральную) лингвистики для создания и применения необходимой фонемной информации, фраземной информации, комбинативной информации.

3.20 **орфография:** Система правил, определяющих единообразие способов передачи речи (слов, их форм и значимых частей) в письменном представлении фонемной информации.

3.21 **правила грамматического изложения информации:** Правила изложения информации, по которым образуются, изменяются и соединяются слова в языке.

3.22 **правила лексического изложения информации:** Правила изложения информации с использованием словарного состава языка.

3.23 **правила фонетического изложения информации:** Правила изложения информации с использованием звуков речи, их сочетаний в словах и потоке речи.

3.24

психика: Форма жизнедеятельности, заключающаяся в активном отражении субъектом объективного мира и саморегуляции поведения на основе этого отражения.

[ГОСТ Р 43.0.6—2011, пункт 3.1.22]

3.25 **психическая деятельность:** Структурированная сознательная деятельность индивида, заключающаяся в определенном информационном, информационно-интеллектуальном взаимодействии внутренней информации с информацией, отражаемой после обработки внешней объективной действительности, с целью саморегуляции поведения и деятельности индивида.

3.26 **психически функционирующая система «человек—информация»:** Система «человек—информация», функционирование которой осуществляется при проведении человеком определенной психической деятельности.

3.27 **психический процесс:** Процесс осуществления психической деятельности.

3.28 **психическое отражение:** Функции психики человека, заключающиеся в отражении в его мозгу объективной, не зависимой от него действительности в виде соответствующих психических сущностей.

3.29 **психическое явление:** Определенное проявление психики человека, например в виде психического процесса, состояния, свойства при проведении человеком психической деятельности.

3.30 **психоинформационное функционирование системы «человек—информация»:** Функционирование системы «человек—информация» при осуществлении психической деятельности человеком, являющееся отражением взаимосвязи определенных организменных структур человека с воспринимаемой внешней и используемой внутренней информацией при преобладающем влиянии человеческого фактора.

3.31 **пунктуация:** Система знаков препинания, применяемых в письменности определенного языка и являющихся основными параметрами письменной речи, и правила их употребления в тексте.

3.32 **рилейтно-семантическое мышление (РС мышление):** Языковое мышление человека, осуществляемое при восприятии внешней информации и определенной информации, хранящейся в его памяти.

3.33

речемыслительная деятельность: Мыслительная деятельность, осуществляемая с использованием информации, воспринимаемой как речь, реализуемая на алфавите соответствующего естественного языка.

[ГОСТ Р 43.0.6—2011, пункт 3.1.26]

3.34 **сеттлинг:** Упорядоченное выполнение, например представление информации, ее применение.

3.35 **система «человек—информация» в психической деятельности:** Система, включающая человека и воспринимаемую им информацию 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.

3.36 **совместное синерго-синергетическое функционирование:** Взаимодействующее, самоорганизующееся функционирование.

3.37

умозрительная мыслительная деятельность: Мыслительная деятельность, осуществляемая с использованием информации, представляемой в образно-воспринимаемом, в том числе пикториальном, виде.

[ГОСТ Р 43.0.6—2011, пункт 3.1.37]

3.38 **фонема:** Отдельное дифференцированное информационное образование, соответствующее звукам речи, репрезентируемое визуально воспринимаемыми буквенными информационными образованиями.

3.39 **фонемизированная информация:** Информация с преобладающим использованием в ее представлении фонемных информационных образований.

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

3.41 **фразема:** Информационное образование, представленное в виде небуквенного изображения визуального восприятия, замещающего его речевое представление.

3.42 **фраземная информация:** Лингвистическая информация, представленная с использованием отдельных фразем и их объединений.

3.43 **фраземизированная информация:** Информация с преобладающим использованием в ее представлении фраземных информационных образований.

3.44 **элотно-семантическое мышление (ЭС мышление):** Это языковое мышление человека, осуществляемое с использованием определенной информации, хранящейся в его памяти.

3.45 **явление фонемного информационного последействия:** Это информационно-психическое явление возникновения в мышлении специалиста и запоминания в его памяти определенных фонемных информационных образований, в результате взаимодействия воздействующей фонемной информации с мышлением специалиста в образующихся соответствующих системах «человек—информация».

4 Сокращения

В настоящем стандарте применены следующие сокращения:

ГИЧИВ — гибридно-интеллектуализированное человекоинформационное взаимодействие;

ЕИЧИВ — естественно-интеллектуализированное человекоинформационное взаимодействие;

ЕСЧИ — естественная система «человек—информация»;

ДИО — дифференциальные информационные образования;

ДИПЯ — дифференциальное информационно-психическое явление;

ДПИЯ — дифференциальное психоинформационное явление;

ДПЯ — дифференциальное психическое явление;

ИИД — информационно-интеллектуальная деятельность;

ИЕСЧИ — интегрированная естественная система «человек—информация»;

ИИО — интегральное информационное образование;

ИИПД — информационно-интеллектуальная психическая деятельность;

ИИЧИВ — искусственно-интеллектуализированное человекоинформационное взаимодействие;

ИЛСИ — интегрально-лингвистизированная семантическая информация (интегрально-лингвосемантизированная информация);

ИЛСИТД — интегрально-лингвосемантизированная информационная техническая деятельность;

ИО — информационный объект;

ИОТОД — информационное обеспечение техники и операторской деятельности;

ИОП — информационно-обменный процесс;

ИОТОД — информационное обеспечение техники и операторской деятельности;

ИПЯ — интегральное психическое явление;

ИПФ СЧИ — информационно-психическое функционирование системы «человек—информация»;

ИСЧИМ — интегрированная система «человек—информация»;

ИФрФИ — интегрированная фраземно-фонемная информация;

ИФФрИ — интегрированная фонемно-фраземная информация;

КИ — комбинативная информация;

ЛСИ — лингвосемантизированная информация;

ЛИИ — лингвоинтегрированная информация;

ПИФ СЧИ — психоинформационное функционирование системы «человек—информация»;

ПФ СЧИ — психически функционирующая система «человек—информация»;

РмД — речемыслительная деятельность;

РС — рилейтно-семантическое;

СИС — семантическая информационная ситуация;

СФС — справочный формат сообщения;

СЧИ — система «человек—информация»;

СЧИМ — система «человек—информация—машина»;

ТПИС — техническая предметно-информационная среда;

ТС — текстовые сведения;

УМД — умозрительная мыслительная деятельность;

ФИ — фонемная информация;

ФрИ — фраземная информация;

ЧИВ — человекоинформационное взаимодействие;

ЭС — элотно-семантическое;

ЭФС — электронный формат сообщения;

ЯзОД — язык операторской деятельности;

ЯФМ — языковое функционирование мышления.

5 Общие положения

5.1 В ЯФМ специалиста при проведении технической деятельности с использованием общего информационного подхода может применяться в качестве основной ЛСИ семантическая языково-организованная (лингвосемантически организованная) ФИ с учетом того, что к основной ЛСИ также относится ФрИ, ИЛСИ (КИ) в виде ИФрФИ, ИФФрИ.

5.2 ФИ — это информация, семантически представленная в виде ИИО с использованием необъединенных и объединенных фонемных обособленных ДИО (фонем), соответствующих звукам речи или репрезентирующих (замещающих) их визуально воспринимаемыми буквенными информационными образованиями.

ФИ в звуковоспринимаемом (устно-речевом), визуально воспринимаемом (письменном) представлении может быть получена из внешней информационной среды (например, из документов) и внутренней информационной среды специалиста (например, из памяти).

5.3 ФИ предназначена для ЧИВ с ней специалистов с целью проведения необходимого ЯФМ с использованием РмД и при необходимости УМД, влияющих соответствующим образом на это ЧИВ.

Семантическая языково-организованная ФИ — это информация, вербализованные сведения в которой представлены с применением определенного языка (системы соответствующих языковых правил фонетического, лексического, грамматического изложения информации).

5.4 Звуковоспринимаемое (устно-речевое), визуально воспринимаемое (письменно-речевое) представление и применение ФИ — это сложившаяся форма речевого изложения и использования информации посредством определенного языка.

ФИ с применяемыми в ней словами с определенным значением является связующим звеном между языком и речью, в чем и состоит ее значение в обеспечении необходимых коммуникаций в технической деятельности.

5.5 Вариант применения ФИ представлен на рисунке 1.

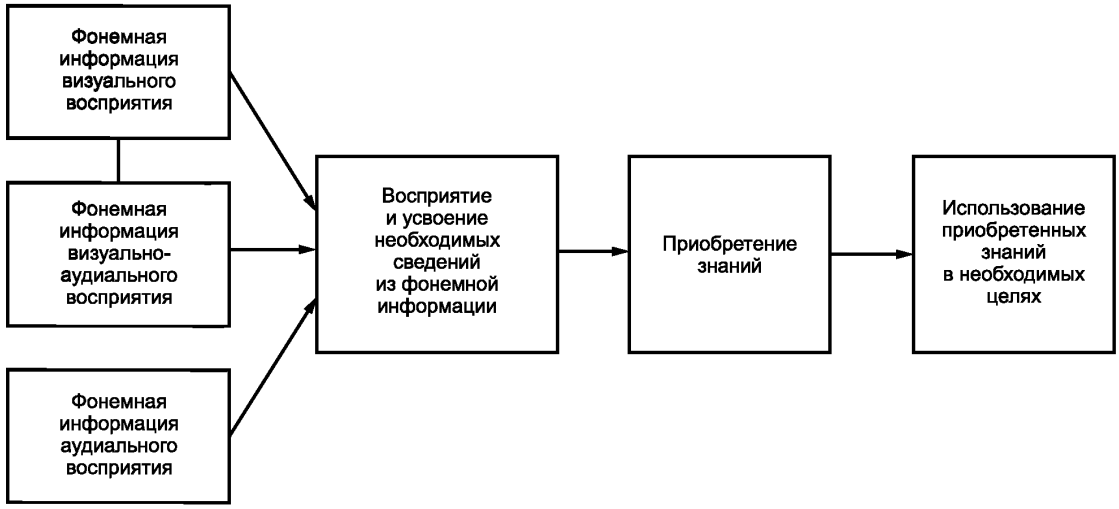


Рисунок 1 — Применение фонемной информации

5.6 Применение фонемной лингвистики при создании фонемизированной технической информации обусловлено ее возможностями в следующем:

- в универсальном способе изложения различных сведений, сообщений, содержащихся в создаваемой информации с использованием фонемных обособленных ИО;
- клиаратизированном (обеспечивающим понимаемость) исполнения воспринимаемых фонемизированных ИО;
- интерпретировании фонемными (фонемизированными) ИО семантического изложения других ИО, например фраземных (фраземизированных);
- поддержки процессов создания и применения фонемизированной информации в контекстном виде;
- преобразовании нефонемизированных сведений, сообщений в фонемные;
- улучшении понимаемости фраземизированных информационных образований;
- создании и применении комбинативной ЛИИ (ИЛСИ).

5.7 Создание ФИ может быть осуществлено с применением логико-логистического (алгоритмизированно-структурирующего), перцептивного (рефлектизирующего), грамматического (морфолого-синтаксизирующего), стимулизирующего (адаптивно-преобразующего), семантического сеттлинга ее изложения.

5.8 Алгоритмизированно-структурирующий сеттлинг сведений в ФИ может быть достигнут, например, применением различных языковых средств: абзацев, знаков препинания, грамматических форм.

5.9 Рефлектизирующий сеттлинг сведений в ФИ может быть достигнут, например, соответствующим выбором формы используемых букв, цветового оформления буквенного текста.

5.10 Грамматизирующий сеттлинг сведений в ФИ может быть достигнут, например, применением слов в соответствующем морфологическом виде, предложений в соответствующей синтаксической форме.

5.11 Для сеттлизированно-грамматического изложения ФИ, создаваемой в соответствии с положениями фонемной лингвистики, использованы следующие информационные образования:

- морфологические — в виде изображений букв, отдельных буквосочетаний (слов);
- синтаксические — в виде объединений изображений отдельных словосочетаний (предложений).

5.12 Адаптивно-преобразующий сеттлинг сведений в ФИ может быть достигнут разными способами, например умственно направляемым, машинизированным активным, интерактивным изменением:

- формы букв;
- расположением букв, слов, предложений в информационном массиве.

5.13 ФИ в сеттлизированном изложении, соответствующем природе мышления человека, при воздействии на него может способствовать созданию в мышлении пользователя необходимых предпо-

сылок для осуществления мыслительной деятельности, направленной на достижение определенных целей.

5.14 Применение фонемной лингвистики в создании информации для технической деятельности может быть как самостоятельным — в качестве универсального средства изложения необходимых фонемизированных сведений и сообщений, так и вспомогательным — в качестве средства избирательной поддержки, в том числе технологической, при изложении необходимых сведений и сообщений с использованием другой ЛСИ, например фраземной, комбинативной.

5.15 Фонемизированная информация в случае избирательного применения может быть использована для повышения эффективности процесса перехода от УМД, осуществляемой с применением ФрИ, к РмД, осуществляемой с применением ФИ, и от РмД к УМД.

5.16 Фонемизированная информация с использованием возможностей изображений фонем в изложении визуально воспринимаемых слов, предложений может быть применена как промежуточная в качестве технологической при разработке другой ЛСИ.

5.17 Создание фонемизированной информации может быть осуществленно с использованием распространенных правил разработки текстовой информации с применением буквенно-алфавитных знаковых средств.

Фонемизированное (текстовое) изложение технической информации осуществляют в соответствии с ГОСТ Р 43.2.11.

5.18 ФИ в технической деятельности является основным средством общения специалистов.

При отсутствии данной информации специалист не имеет возможности обрабатывать и передавать большой объем информации, в частности несущую большую смысловую нагрузку или фиксирующую данные, не воспринимаемые посредством чувств (абстрактные понятия, непосредственно невоспринимаемые явления, законы, правила и т. п.).

Основное назначение визуально воспринимаемой ФИ — создание текстов, состоящих из простых и сложных предложений, чему способствуют универсальные возможности ФИ в применении при отражении необходимого из существующей действительности.

5.19 С использованием ФИ как средства общения индивидуальное сознание специалиста, не ограничиваясь личным опытом, обогащается опытом других специалистов, причем в большей степени, чем это может позволить наблюдение и другие процессы неречевого непосредственного познания, осуществляемого через органы чувств участвующих в процессах восприятия, воображения, запоминания, мышления.

5.20 В технической деятельности ФИ имеет полифункциональное значение, так как она является не только средством общения, но и средством мышления, носителем сознания, памяти, информации, в том числе визуально воспринимаемой, средством управления поведением других специалистов и регуляции собственного поведения специалиста.

Соответственно множеству ее функциональных назначений ФИ предназначена для проведения полиморфной деятельности, т. е. в различных функциональных назначениях может быть представлена, например, в различных формах речи: внешней, внутренней, монологовой, диалоговой, письменной, устной и т. д.

5.21 В речевом применении различают два основных вида ФИ: внешний и внутренний.

Внешний вид ФИ проявляется во всех формах, доступных зрению и слуху, т. е. в виде звуков, письменных буквенных ИО.

5.22 Во внешнем виде ФИ различают устную и письменную речь, которые, будучи тесно связанными между собой, в то же время существенно отличаются.

5.23 Устная ФИ может быть монологической — обращенной к отдельному специалисту, а также диалогической — обращенной к группе специалистов.

Монологическая ФИ протекает в виде сообщения одного специалиста, которое может быть более продуманным и организованным, чем диалогическая.

Диалогическая ФИ чаще всего происходит в виде дискуссии между двумя или несколькими специалистами, в которой в незначительной степени используются сложносинтаксические предложения и в которой не могут быть в полной мере предусмотрены все промежуточные и окончательные итоги.

5.24 Письменная ФИ существует благодаря наличию в языке специальных ИО (букв, знаков препинания), позволяющих образовывать на носителе информации текст (слова и предложения).

Письменная ФИ обращена к конкретному специалисту, к определенной группе специалистов либо не имеет определенного пользователя, ее конструкция и основные требования во многом совпадают с требованиями монологической ФИ.

Основным преимуществом в применении письменной ФИ является ее понимание, которое связано с определенным интересом, организацией внимания, умением пользоваться информацией, наличием необходимого справочного материала, компетентностью (подготовленностью) специалиста.

5.25 Внутренний вид ФИ имеет две разновидности: информация «про себя» и информация-«акцептор».

Информация «про себя» представляет собой беззвучное говорение, которое при озвучивании становится внешней речью.

Информация-«акцептор», предваряющая внутренний этап будущей речи, направлена на переработку информации от воспринятой речи, создание смысловых фонемных информационных образований, которые в будущем высказывании станут логическими единицами (логическим подлежащим, логическим сказуемым).

В качестве таких смысловых фонемных информационных образований используют слова и предложения.

5.26 Внутрений вид ФИ имеет ряд характерных особенностей: информация «про себя» подобно внешней речи осуществляется с помощью слов, представляющих собой негромкую речь, но в отличие от внешнего вида ФИ она более отрывочна, фрагментарна и лаконична.

Используя внутрений вид ФИ в мышлении, специалист не нуждается в подробном изложении собственной мысли, так как данная ФИ легко узнаваема, а лапидарность синтаксиса и фонетики привычно увеличивают смысловую нагрузку слов, превращая их в информационные образования с расширенным смысловым значением.

5.27 Необходимое лингвосемантизированное представление ФИ достигается соответствующим грамматическим ее изложением с применением определенного морфологического, синтаксического исполнения содержащихся в ней сведений.

5.28 Основной единицей ФИ является слово, посредством которого обозначены предмет, действие, состояние и которое также связано с представлением о предмете и явлении.

Роль слова заключается в том, что в своем значении оно обобщенно отражает действительность, существующую вне и независимо от сознания специалиста, значения слов, и непосредственно связано с представлением о них как о понятиях.

5.29 Слова-понятия позволяют специалистам обобщать и углублять знания об объектах.

Понятие фиксирует существенное и игнорирует несущественное в предметах и явлениях, оно может развиваться за счет обогащения своего объема и лексического наполнения.

Благодаря понятийному строю языка специалисты имеют возможность с помощью ограниченного количества слов обозначать практически неограниченный объем явлений и предметов.

При наличии понятия специалист получает о предмете или явлении емкие данные, благодаря которым он незнакомому предмету автоматически приписывает различные качества, включая еще реально не увиденные в нем, которые заключены в содержании и объеме соответствующего понятия.

5.30 Понятие выступает как важнейший элемент восприятия, внимания, памяти в вербализованных процессах взаимодействия специалиста-пользователя с письменно-буквенными сведениями, содержащимися в воздействующей ФИ, причем понятие придает данным процессам избирательность и глубину.

Пользуясь понятием для обозначения предмета или явления, специалист автоматически «видит» в нем (понимает, представляет, воспринимает и вспоминает о нем) больше, чем ему дано непосредственно через органы чувств.

Обращаясь к понятиям, специалист может существенно сэкономить время коммуникации и мышления, сокращая до минимума количество необходимых слов и максимальных операций.

5.31 ФИ обеспечивает функции речи, представленные на рисунке 2.

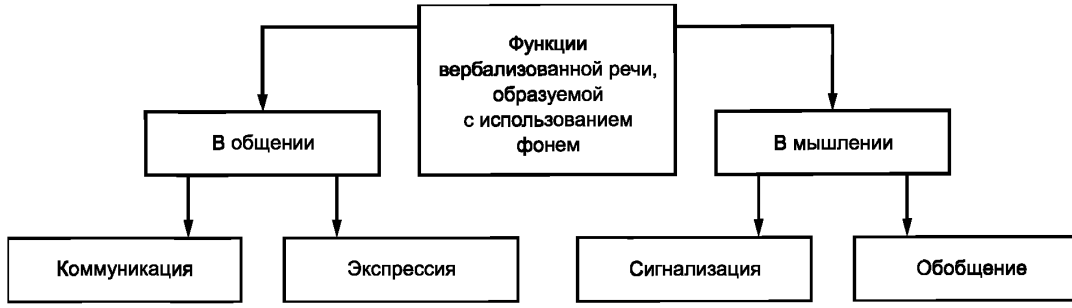


Рисунок 2 — Фонемная информация в обеспечении функции речи

5.32 Специалист в проводимой им деятельности посредством ФИ в речевом вербализованном применении обеспечивает реализацию при общении функций коммуникации, экспрессии, сигнализации и обобщения в процессе мышления.

Коммуникация (общение) состоит в передаче от одного специалиста другому определенных вербализованных сведений, мыслей, чувств, тем самым осуществляя воздействие одного специалиста на другого.

Экспрессия заключается в передаче эмоционального отношения к содержанию вербализованной речи и непосредственно к тому специалисту, к которому она обращена.

Сигнализация обеспечивает обозначение предмета, действия, состояния и т. п. в буквенном исполнении лексики слов.

Обобщение обусловлено тем, что буквенное воспроизведение слов носит обобщенный характер, что позволяет реализовываться мышлению.

5.33 ФИ при проведении речевой деятельности специалистом обеспечивает:

- содержательность речи, характеризующуюся объемом выраженных в ней мыслей с учетом его подготовленности;
- понятность речи, обусловленную в основном объемом знаний специалиста, с учетом избирательного отбора информации, доступной специалисту;
- выразительность речи, связанную с эмоциональной насыщенностью, осуществляемую интонацией, акцентом;
- действенность речи, определяемую влиянием на мысли, чувства, поведение, осуществляемую с учетом индивидуальных особенностей специалиста.

5.34 ФИ в речевом применении обеспечивает членораздельность речи, возможность выразить с помощью ограниченного количества речевых знаков — элементов разной сложности (звуков, слогов, слов, предложений) — многообразие мыслей, намерений, чувств специалиста.

5.35 Специалист воспринимает ФИ из внешней и внутренней информационной среды, перерабатывает ее и хранит необходимые сведения в памяти. Схема восприятия ФИ представлена на рисунке 3.

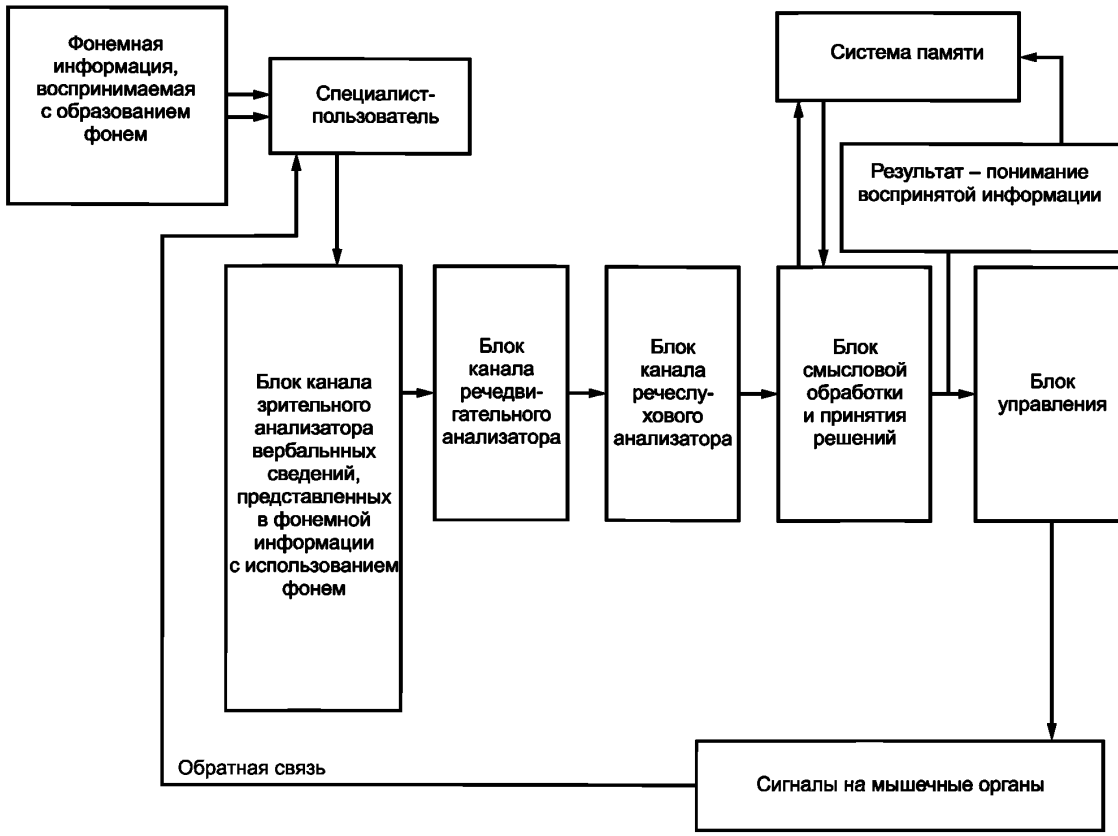


Рисунок 3 — Схема восприятия фонемной информации (вариант)

5.36 Восприятие ФИ в виде семантизированных буквенных сведений, сообщений, фрагментов текста осуществляется в блоке зрительного анализатора, с дальнейшей обработкой полученной информации при участии речедвигательного, речеслухового блоков и блока смысловой обработки и принятия решений.

На проведение обработки влияет не только новая информация, но и внутренняя (базовая) информация о предмете восприятия, которая поступает из системы памяти в виде полученных ранее вербальных сведений и инструкций, представляющих собой своего рода программы умственных действий для эффективного осмысления воспринятого.

Результат работы блока смысловой обработки — понимание воспринятого, которое как итог восприятия поступает в систему памяти.

Блок управления контролирует исполнительные органы: мышцы глаз, рук, языка, губ, осуществляя собственно управление, в результате которого замыкается цепь преобразований «ФИ — пользователь — ФИ».

Цепь «восприятие — переработка — выработка решения и его выполнение» образует замкнутую кольцеобразную систему между пользователем и разработчиком ФИ.

5.37 В процессе восприятия ФИ пользователь рассматривает ее определенный фрагмент, который далее начинает обрабатываться в канале зрительного анализатора, далее происходит также речеслуховой и речедвигательный анализ.

В результате такой трехступенчатой обработки информации принимается определенное решение в блоке смысловой обработки: команда на выполнение регрессии или на считывание следующего фрагмента информации, команда мышцам рук на перевертывание страницы или команда на приостановку чтения.

5.38 Выделяют пять основных недостатков в восприятии ФИ, связанных с психофизиологией этого процесса, к которым относят: регрессию, затруднительное установление гибкой стратегии, артикуляцию, малое поле зрения, отсутствие внимания.

Регрессия — это происходящие при восприятии ФИ непроизвольные, механические повторные фиксации глазами одного и того же участка ФИ — фраз, слов, предложений, что резко снижает скорость восприятия ФИ вследствие возвратных движений глаз.

Затруднительное установление гибкой стратегии восприятия — это восприятие ФИ, определяемой эффективностью получения значимой информации благодаря правильному выбору стратегии смыслового восприятия ФИ.

Артикуляция — это движение губ, языка и других органов при восприятии ФИ, которые при неразвитом навыке восприятия ФИ и сложной информации влияют на артикуляцию, что приводит к усилению внутренней речи для проведения определенной технической информационной деятельности.

Малое поле зрения — это участок информации, четко воспринимаемый глазами при одной фиксации взгляда.

Чем шире поле зрения, тем больше информации воспринимается при каждой остановке глаз и тем меньшим становится число этих остановок, что в итоге приводит к более эффективному восприятию.

Отсутствие внимания — это неспособность пользователя ФИ сосредоточиться на процессе ее восприятия.

5.39 Определенный уровень осмысления воспринимаемой пользователем ФИ (от ее непонимания до ее полного понимания) осуществляется его ЯФМ в процессе последовательного образования слов, предложений, фраз.

5.40 ФИ обладает значительными возможностями в гомоморфизном и ограниченными возможностями в изоморфизном представлении сведений об информационных, предметных объектах существующей действительности.

5.41 Возможности ФИ в отражении в визуально воспринимаемом буквенном виде отдельных звуков речи, в том числе используемых во внутренней речемыслительной деятельности ЯФМ пользователей этой информации, позволяет применять ФИ как универсальное средство в обеспечении взаимодействия, с различной эффективностью пользователей, с любой ЛСИ, представленной с помощью букв, буквенных информационных образований.

5.42 ФИ, создаваемая в соответствии с положениями фонемной лингвистики, является основным и простым средством по сравнению с лингвистизированной ФрИ, КИ в осуществлении специалистами технической речевой деятельности.

5.43 Фонемная лингвистика — это область знаний о речевой мыслительной деятельности человека, осуществляемой в процессе функционирования его языкового мышления с применением частей речи, в виде оперативно-создаваемой с сознательным или подсознательным использованием соответствующих фонемных обособленных информационных образований в виде букв визуального, аудиального восприятия и их объединений.

5.44 Фонемная лингвистика, как один из основных компонентов общей лингвистики, может быть использована для проведения направленно-организованной интеллектуализации технической деятельности с применением сеттлизированной лингвистически изложенной семантической технической информации, представляемой в соответствующем фонемном исполнении, адаптированном к процессам ЯФМ.

5.45 ЯФМ специалиста может осуществляться в процессе РмД при взаимодействии с воспринимаемой лингвосемантизированной фонемизированной информацией или в процессе УМД при обработке других лингвосемантизированных видов информации, например ФрИ, ИЛСИ (КИ) в виде ИФрФИ, ИФФрИ.

5.46 Фонемная лингвистика как часть общей лингвистики, в том числе применяемая совместно с фраземной лингвистикой, может быть использована для создания условий к осуществлению соответствующей деятельности специалиста с проведением фонемно-сеттлизированного ЯФМ.

5.47 Фонемная ЛСИ является средством, обеспечивающим осуществление языковым мышлением специалиста грамматизированного ЧИВ, которое от вида используемой при этом информации (поступающей из внешней среды, памяти) может быть РС (рилейтным) или ЭЛ (элотным).

5.48 Фонемное РС языковое мышление — это мышление человека, осуществляющее грамматизированное последовательное ЧИВ с ФИ, воздействующей на него из внешней среды связанным использованием соответствующей ФИ, хранящейся в его памяти.

5.49 Фонемное ЭЛ языковое мышление — это мышление человека, осуществляющее грамматизированное ЧИВ с соответствующей выделенной человеком ФИ, хранящейся в его памяти.

5.50 Интеллектуализация ЧИВ, ИОП при проведении технической деятельности может быть осуществлена с применением ЛСИ, изложенной с использованием ноон-технологии в фонемном исполнении.

Данное фонемное исполнение ЛСИ может адекватно соответствовать приобретенным человеком от рождения способностям к РС, ЭС речевому ЯФМ с использованием ФИ в виде изображений объединений фонемных (буквенных) обособленных информационных образований, замещающих определенные слова, части фраз, фразы, предложения.

5.51 Совместное фонемное РС, ЭС языковое мышление человека может быть осуществлено с использованием внутренней речи в качестве интегрирующего средства (интегратора) при проведении человеком языковой мыслительной деятельности с образованием фонемизированных мыслей и соответствующей им ФИ на основе фонем (см. рисунок 4).

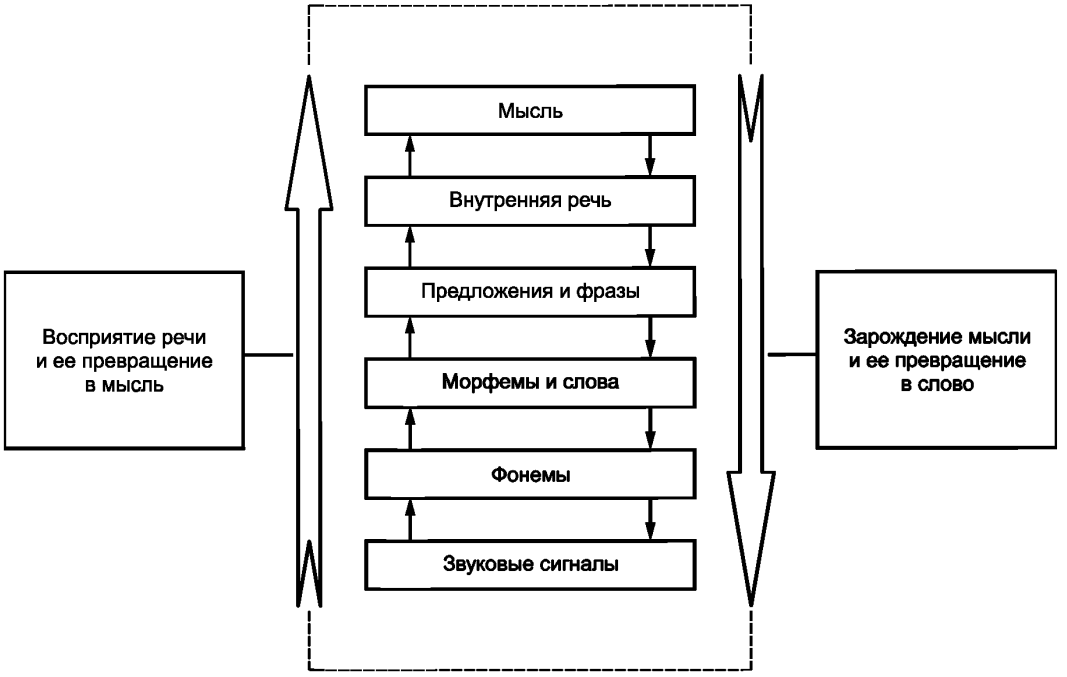


Рисунок 4 — Порождение фонемизированной мысли, речи

5.52 При взаимодействии специалиста с воспринимаемой фонемизированной информацией может быть осуществлена РмД в процессе его ЯФМ с различной эффективностью, с использованием основанных на языковых средствах мыслительных операций анализа, синтеза, сравнения, абстрагирования, обобщения, конкретизации.

5.53 ЯФМ человека в определенных специальных видах деятельности, в том числе технической, заключается в информационно-семантическом проведении мышления с использованием внешней фонемной письменной речи, представленной информационными образованиями в виде изображений, соединенных определенным образом фонем, соответствующих во внешнем устном, внутреннем речевом применении следующим информационным образованиям:

- оперативно создаваемым словам, предложениям и их объединениям;
- готовым словам, предложениям и их объединениям.

5.54 В результате фонемизированых мыслительных операций в процессе осуществления РмД при возможном задействовании УМД логическое ЯФМ может быть осуществлено в форме вывода фонемно представленных понятий, суждений, умозаключений.

Эффективность РмД логического ЯФМ пользователя ФИ зависит от ее соответствия возможностям мышления пользователя.

5.55 Фонемизированная информационная деятельность специалиста осуществляется в общем случае при ЧИВ специалиста с лингвосемантически организованной ФИ, воздействующей на его мышление:

- из памяти в возникающей при этом соответствующей фонемизированной внутренней СЧИ;
- внешней ТПИС в возникающей при необходимом участии внутренней СЧИ соответствующей фонемизированной внешней СЧИ.

5.56 Взаимодействие специалиста с ФИ может быть осуществлено при психическом ее отражении специалистом без преобразования или с необходимым фонемно-лингвосемантизированным преобразованием в возникающих при этом фонемизированных связанных между собой внешних и внутренних СЧИ.

Вариант ЧИВ специалиста с воспринимаемой ФИ при ее психическом отражении представлен на рисунке 5.

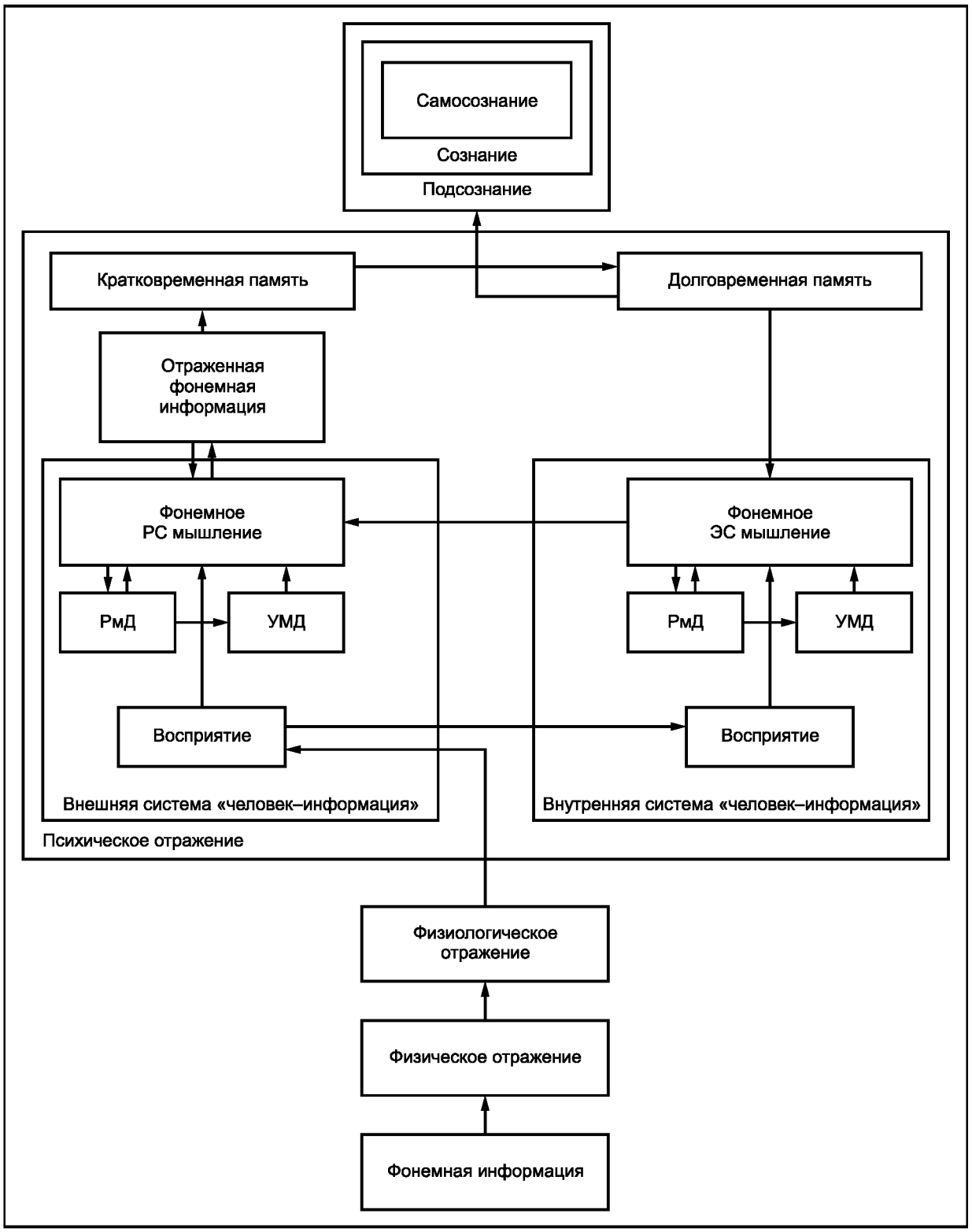


Рисунок 5 — Человекоинформационное взаимодействие специалиста с воспринимаемой фонемной информацией при ее психическом отражении (вариант)

Под влиянием ИОП, образующихся в результате взаимодействия специалиста с воспринимаемой ФИ, могут возникать в определенной дискретизированной последовательности взаимовлияющие ПФ СЧИ, внешние и внутренние (ИПФ СЧИ внешние и ПИФ СЧИ внутренние), создающие необходимые условия:

- для формирования в мышлении (памяти) специалиста соответствующих адаптированных к его потребностям фонемизированных отражений воспринимаемой ФИ;
- осуществления вербализованной интеллектуализации технической деятельности специалиста.

5.57 Совместное участие ИОП, возникающих внешних, внутренних ПФ СЧИ в восприятии ФИ создает необходимые условия для формирования в мышлении (памяти) специалиста соответствующих адаптированных к его потребностям отражений воспринимаемой ФИ (см. рисунок 5).

В процессе ПИФ внутренней СЧИ из нее передается во внешнюю СЧИ данные об идентификации клиаративных сведений, содержащихся в ФИ, воспринимаемой и используемой специалистом.

В процессе ИПФ внешней СЧИ из нее в долговременную память специалиста передаются без корректирования или с корректированием отражения сведения из ФИ, воспринимаемой специалистом.

5.58 Фонемизированные технические эргатические СЧИ могут быть применены в качестве необходимого средства для информационного управления по специальным правилам, в том числе нормативно-установленным коммуникативной, эргатической, эвристической ИИПД специалистов.

5.59 Фонемизированные СЧИ при достижении необходимого взаимодействия специалиста и информации могут быть с использованием вербальных сведений, содержащихся в ФИ, применены специалистом для выполнения следующего:

- формирования необходимой фонемизированной семантики мышления;
- выработки навыков, умений к проведению необходимой семантической деятельности мышления фонемизированно-информационными методами;
- образования в мышлении необходимых вербализованных познавательных моделей технических сущностей;
- образования в мышлении моделей поведения с выработкой необходимых навыков, умений по их применению фонемизированно-информационными методами;
- осуществления с применением ноон-технологии гармонизированного создания, освоения и применения технических субъект-значимых, непосредственно воспринимаемых знаний в фонемном исполнении.

5.60 При восприятии специалистом ФИ независимо от вида ее представления (например, на бумаге, экране дисплея, мысленно воображаемой) могут образовываться на относительно короткий промежуток времени соответствующие СЧИ, прекращающие свое существование в момент окончания взаимодействия специалиста с воспринимаемой ФИ.

Несмотря на относительно малый промежуток времени существования СЧИ, эти системы обеспечивают мышление специалиста (оператора), его интеллект необходимой фонемно-информационной поддержкой для осуществления ИИПД (с возникновением необходимых ДПЯ (ДИПЯ, ДПИЯ), ИПЯ, ИИД.

Техническая информация, изложенная в сеттлизированном фонемизированном исполнении по правилам фонемной лингвистики, как части общей лингвистики в виде ЛСИ, с учетом своих возможностей в информационном обмене между специалистами может направленно воздействовать на психику конкретного специалиста и тем самым способствовать повышению интеллектуализации проведения им соответствующей технической деятельности.

5.61 При восприятии ФИ, представленной в виде, адекватно соответствующем возможностям психики специалиста, им может быть достигнута интеллектуализация вербализованной мыслительной деятельности, а также повыситься эффективность взаимодействия с воспринимаемой ФИ.

5.62 Психика специалиста при восприятии фонемной ЛСИ с учетом информационного подхода — это свойство мозга объективно ее отражать с использованием имеющихся у него знаний и на основе формируемых при этом психических вербализированных информационных представлений целесообразно регулировать свое поведение и свою деятельность.

5.63 Психическое отражение специалистом вербально представленных сведений, содержащихся в воспринимаемой ФИ не зеркально и не пассивно, сопряжено с их использованием с определенными преобразованиями для возникновения соответствующих вербальных представлений в своем мышлении, применяемых в создании необходимых информационных условий для осуществления деятельности.

5.64 Психическое отражение вербально представленных повествовательных, осведомительных, предписывающих сведений может характеризоваться следующими возможностями:

- правильно отражает окружающую действительность;
- происходит в процессе активной познавательной деятельности;
- совершенствуется;
- преломляет через индивидуальность;
- носит опережающий характер.

5.65 Психическое отражение вербально представленных сведений, формирующее целесообразно организованное поведение и деятельность специалиста, может быть осуществлено в процессе его предметной деятельности.

5.66 Из расширенного представления о деятельности психики как о проявлении структурированной организменно-информационной деятельности человека следует, что необходимое изменение его психики для организации поведения, деятельности может оперативно достигаться с применением для образования психических отражений соответствующей направленно-клиаратизирующей ФИ, влияющей определенным образом на возникновение и эффективное использование ПФ СЧИ в интеллектуализации ЯФМ специалиста.

6 Основные положения

6.1 При восприятии ФИ в результате вербализованного информационно-психического, психоинформационного взаимного влияния и взаимодействия между собой внешней СЧИ и внутренней СЧИ, зависящего от интеллектуальных возможностей мышления специалиста и адаптированности представления внешней и внутренней ФИ к мышлению специалиста, происходит необходимая переработка (осмысление) принимаемой ФИ, ее усвоение и принятие решений по дальнейшему обращению с осмысленной ФИ.

6.2 Продуктивное применение ФИ, воспринимаемой специалистом, зависит от эффективности функционирования внешних, внутренних СЧИ, возникающих в мышлении специалиста при обработке поступающей ФИ.

6.3 Недостаточно эффективное совместное функционирование внешних, внутренних СЧИ, образующихся при восприятии ФИ, может возникать из-за недостатков, характерных для ФИ в ее представлении.

Недостатками в представлении ФИ, не имеющей определенных возможностей в грамматическом, строй-организованном изложении, уменьшающими эффективность использования ПФ СЧИ, являются:

- определенные сложности в оперативном формировании при восприятии ФИ ее перцептивного семантического контекста;
- ограниченные возможности в симультном восприятии семантики ФИ;
- пониженный уровень или отсутствие возможностей в рефлектизированном, пэсифицированном, процедуризированном представлении семантики воспринимаемой ФИ для ее дальнейшего применения с повышенной эффективностью;
- определенные ограничения в использовании имеющихся в воспринимаемой ФИ компонентных ИО для проведения в ее предметном, процессном, ситуационном, семантическом представлении необходимых сеттлизированных, сеттлизированно-логических преобразований;
- незначительные возможности в использовании компонентных ИО в структурированном, алгоритмизированном изложении воспринимаемой ФИ для проведения соответствующих семантических преобразований:
- отсутствие в процессе восприятия ФИ пассивной, активной, интерактивной управляемости семантикой ее изложения;
- ограниченные возможности к проведению в воспринимаемой ФИ соответствующих сеттлизированно-логических изменений, повышающих эффективность формирования в мышлении пользователя соответствующих перцептивных образов.

6.4 ФИ, представленную с использованием изображений буквенных, буквенно-объединенных ИО в виде вербальных сообщений контекстно-форматированного изложения, пользователь может применять при осуществлении последовательного восприятия осмысления, усвоения (запоминания с учетом принимаемых решений) отдельных фрагментов ФИ, взаимодействуя в этих процессах с конкретной частью рассматриваемых изображений, соответствующих вербальных сведений, содержащихся в воспринимаемой ФИ.

6.5 Воспринимаемые части ФИ, воздействующие на мышление специалиста в виде структурированно-композиционированных, блочных, пространственно ограниченных, фрагментированных, лингвосемантически организованных вербальных сообщений, участвуют в образовании РС мышлением специалиста соответствующих психических отражений фонемизированных информационных ситуаций.

6.6 Отдельные вербальные сведения в фонемных сообщениях, используемых специалистом при выполнении им информационной деятельности, осуществляемой фонемизированным РС мышлением с проведением РмД, могут представляться ЭС мышлением специалиста с проведением УМД в виде соответствующих образно воспринимаемых информационных образований.

Представление ЭС мышлением специалиста вербальных сведений в образно воспринимаемом виде может быть осуществлено при наличии определенных условий, например при хранении в памяти сведений, в образном исполнении соответствующих в определенной степени вербальным сведениям, используемым специалистом, возможностям ЭС мышления специалиста в преобразовании вербальных сведений в образно воспринимаемые.

6.7 Фонемизированная информационная ситуация (информационная ситуация фонемизированного ЧИВ) — это ситуация, возникающая при взаимодействии специалиста с воздействующей на него ФИ в образующейся соответствующей СЧИ при проведении РС мышлением специалиста определенной умственной РмД (УМД при необходимости), например по восприятию, осмыслению воздействующей ФИ, принятию решения в отношении воспринятой и осмысленной ФИ.

6.8 При воздействии на специалиста ФИ из ТПИС в зависимости от того, как осуществлялось восприятие им ФИ при участии РмД, (УМД) его мышления с применением или без применения машинных (в том числе компьютеризированных) средств, могут возникать и начинают функционировать немашинизированные или машинизированные внешние, внутренние СЧИ, которые от условий их возникновения существуют как ЕСЧИ, ИЕСЧИ, СЧИМ, ИСЧИМ по ГОСТ Р 43.4.1.

6.9 Взаимодействие специалиста с воздействующей на него ФИ, может быть осуществлено в виде ЕИЧИВ, ГИЧИВ, ИИЧИВ в образующихся соответствующих внешних СЧИ (ЕСЧИ, ИЕСЧИ, СЧИМ, ИСЧИМ) при представлении вербальных сведений в воздействующей ФИ в определенном рефлектезированном неуправляемом, машинно-управляемом изложении.

6.10 При влиянии на мышление специалиста лингвосемантизированной ФИ в образующихся фонемизированных СЧИ, в ситуации ЧИВ специалист в психическом состоянии, адекватно соответствующем воздействующей ФИ, в зависимости от способа ее неуправляемого, управляемого представления является оперативно изменяющимся компонентом в образующейся фонемизированной СЧИ.

СИС образуется в мышлении пользователя семантической ФИ при ее восприятии с участием РмД (УМД) мышления, с образованием ИОП в возникающих при этом функционирующих внешних, внутренних фонемизированных СЧИ.

6.11 Эффективность функционирования образующихся фонемизированных СЧИ может в процессе фонемизированного мышления оперативно поддерживаться:

- клиаративным изложением и управляемостью информационного компонента фонемизированных СЧИ;
- возможностями человеческого компонента СЧИ адаптироваться к изменяющейся ситуации ЧИВ.

6.12 Типовые фонемизированные СИС вербального восприятия выявляются и адаптируются для ноон-технологического применения с учетом:

- применения фонемизированных СИС вербального восприятия в соответствующей деятельности, например проектной, производственной, эксплуатационной;
- лингвистического представления фонемизированной СИС в вербальном восприятии;
- способа управления, например пассивного, активного, интерактивного, фонемизированной СИС вербального восприятия;
- характера взаимодействия УМД, РмД в мышлении пользователя с информацией при ее приеме, осмыслении, усвоении в образующейся при этом определенной СЧИ, обеспечивающей возникновение направленной деятельности мышления пользователя информацией при его взаимодействии с используемой семантической информацией.

6.13 Формирование типовых фонемизированных СИС вербального восприятия, обобщающих и систематизирующих найденные решения по представлению технической информации для освоения и эксплуатации техники в клиаративном фонемном представлении с целью обеспечения ее приема, осмысления, усвоения с повышенной эффективностью может создать необходимые условия для разработки соответствующего ИОТОД в ноон-технологизированном исполнении.

6.14 При взаимодействии специалиста с воспринимаемой ФИ отражаемые в его мышлении СИС могут совершенствоваться для повышения эффективности использования ФИ при изложении вербальных сведений, содержащихся в ФИ, например в виде, повышающем выразительность их представления.

6.15 Необходимая ФИ в исполнении более эффективном для использвания может быть создана с применением перцептивного, грамматического, стимуляционного сеттлинга соответствующих отдельных и объединенных информационных фонемизированных образований для изложения вербальных сведений, улучшающих представление ФИ.

6.16 Необходимая ФИ может быть создана с использованием определенных лингвистически организованных, визуально воспринимаемых изображений фонемных ИО, репрезентирующих соответствующие устные фонемные высказывания и возникающие при этом СИС, а также с применением перцептивного, грамматического, стимуляционного сеттлинга, применяемых соответствующих отдельных и объединенных фонемных информационных образований.

6.17 В процессе восприятия фонемной технической информации у специалиста возникают и начинают функционировать влияющие друг на друга и взаимодействующие между собой внешняя СЧИ (с участием мышления, внешней информации, определенной внутренней информации из памяти) и внутренняя СЧИ (с участием мышления специалиста и внутренней информации из памяти).

6.18 Внешняя фонемизированная СЧИ функционирует при восприятии специалистом как сеттлизированной семантической, так и несеттлизированной внешней технической информации; внутренняя фонемизированная СЧИ функционирует при взаимодействии мышления специалиста с внутренней сеттлизированной семантической информацией из памяти.

6.19 При восприятии фонемизированной информации в результате взаимного влияния и взаимодействия внутренней СЧИ и внешней СЧИ, зависящей от интеллектуальных возможностей мышления оператора и адаптированности представления внутренней и внешней информации к мышлению оператора, происходит необходимая переработка (осмысление) воспринимаемой ФИ, ее усвоение и принятие решений по дальнейшему обращению с осмысленной информацией.

6.20 В технической фонемной информационной деятельности повышенная эффективность функционирования возникающих внешних, внутренних СЧИ может быть осуществлена при взаимодействии подготовленного к фонемизированной информационной деятельности специалиста с вербализованными сведениями, содержащимися в воспринимаемой ФИ.

6.21 В процессе функционирования внешней, внутренней СЧИ с учетом влияния воспринятой информации фонемного представления на мышление специалиста может возникнуть явление информационного последействия, инициирующее возникновение и устойчивое запоминание в памяти специалиста соответствующих ИО фонемного представления, в том числе в изменяющемся состоянии.

6.22 Техническая ФИ, воспринимаемая специалистом из внешней ТПИС, может быть как аудиальной, визуальной нелингвистизированно-сеттлизированной (неупорядоченной по семантическому воздействию), так и аудиальной, визуальной лингвистизированно-сеттлизированной (упорядоченной по семантическому воздействию).

6.23 Аудиально, визуально воспринимаемая в СЧИ специалистом техническая ФИ может быть лингвосемантического сеттлизированного (упорядоченного) воздействия, что позволяет ее использовать в соответствии с замыслом разработчика для направленного семантического применения в деятельности специалиста.

6.24 Воспринимаемая во внешней СЧИ ФИ после ее восприятия внутренней СЧИ обрабатывается в процессе РмД, затем также во внутренней СЧИ преобразуется в образно воспринимаемую УМД мышления для ее углубленного осмысления и после этого преобразуется в информацию фонемного представления для проведения мыслительной деятельности во внешней СЧИ.

6.25 Несеттлизированная аудиально, визуально, воздействующая на специалиста ФИ для ее лингвистизированного использования во внешней СЧИ может быть преобразована с применением алфавитно-лингвистической технологии в информацию фонемного сеттлизированно-лингвистизированного представления.

6.26 Эффективность функционирования как внутренней, так и внешней СЧИ на начальном этапе восприятия технической ФИ, которая может относиться к семантической, зависит от сопоставимой узнаваемости принимаемой информации во внешней СЧИ с информацией, используемой во внутренней СЧИ.

Сопоставимость узнаваемости воспринимаемой фонемной технической семантической информации, представленной в вербально воспринимаемом виде во внешней СЧИ, с ФИ, используемой во внутренней СЧИ, может быть достигнута при ее представлении в вербально воспринимаемом виде.

6.27 Ноон-технологизированное (соответствующее мышлению специалиста) функционирование внешней, внутренней СЧИ при приеме специалистом фонемной семантической информации, обеспечивающее создание начальных условий для проведения технической деятельности, может быть осуществлено с применением соответствующего ноон-сеттлизированного, фонемизированного ИОТОД.

6.28 Применение соответствующего фонемизированного ИОТОД может способствовать осуществлению в образующихся внешних, внутренних СЧИ синерго-синергитического влияния на специалиста определенного уровня компетентности воспринимаемой фонемной технической информацией, необходимым образом представленной по семантике изложения в соответствующем грамматическом исполнении, например с применением ноон-технологии вербализированного изложения сведений.

6.29 Восприятие фонемной описательно-инструкционной семантической информации, осуществляемое в образующихся внешней и внутренней СЧИ при проведении определенной технической информационной деятельности для последующей ее переработки, запоминания, принятия решений, может быть осуществлено при участии основных психических процессов, как то: ощущение, восприятие, воображение, мышление.

6.30 В процессе взаимодействия в составе соответствующей фонемизированной технической СЧИ с ФИ может осуществляться в общем случае прием предметной, процессной, ситуационной (предметно-процессной, процессно-предметной) фонемизированнной технической информации.

6.31 Восприятие фонемной семантической информации специалистом может быть рассмотрено как процесс умственного формирования в его мышлении определенных перцептивных (чувственно воспринимаемых) фонемно-семантизированных ИО.

6.32 Формирование определенных перцептивных фонемно-семантизированных ИО при осуществлении восприятия фонемно-семантической информации является процессом, включающим в себя следующие стадии: обнаружение, узнавание, различение, опознание, интерпретирование необходимых фонемных ИО.

6.33 Семантическая информация, представленная в визуально-воспринимаемом фонемном виде, характеризуется ограниченными возможностями строй-организации ее изложения, не способствующей осуществлению оптимизации процесса восприятия ФИ ее пользователями.

6.34 Гармонизированное взаимосвязанное совместное синерго-синергетическое функционирование возникающих внешних, внутренних фонемизированных СЧИ может быть осуществлено при обеспечении эффективного функционирования каждых по отдельности возникающих внешних, внутренних фонемизированных СЧИ с учетом влияния как человеческой, так и информационной компоненты, образующей соответствующую СЧИ.

6.35 На повышение эффективности функционирования внешних фонемизированных СЧИ, возникающих при восприятии ФИ, влияет:

- эффективность функционирования внутренних фонемизированных СЧИ, возникающих при восприятии ФИ;
- подготовка пользователей ФИ к ее восприятию (наличие опыта по взаимодействию с ФИ, аналогичной по семантике изложения воздействующей ФИ при ее восприятии);
- психическое состояние пользователей воспринимаемой ФИ при осуществлении деятельности, связанной с ее восприятием;
- степень узнаваемости воспринимаемой ФИ (изложение воздействующей ФИ в виде, способствующем ее узнаваемому восприятию пользователем).

6.36 На повышение эффективности функционирования внутренних фонемизированных СЧИ, возникающих при восприятии ФИ, влияет:

- эффективность функционирования внешних фонемизированных СЧИ, возникающих при приеме ФИ;
- подготовка пользователей ФИ к осмыслению внутренней ФИ (наличие опыта по взаимодействию с внутренней ФИ, аналогичной по семантике изложения воздействующей ФИ);
- психическое состояние пользователей воспринимаемой ФИ при взаимодействии с внутренней ФИ;
- степень клиаративности представления воспринимаемой ФИ, способствующая ее клиаративному взаимодействию с внутренней ФИ.

6.37 Сеттлизированно-клиаратизированному взаимодействию специалиста с воспринимаемой ФИ, представленной вербальными сведениями, могут способствовать образующиеся при этом эффективно функционирующие внешние, внутренние фонемизированные СЧИ.

Повышение эффективности функционирования фонемизированных СЧИ может достигаться человеческой составляющей этих СЧИ, представляемой:

- индивидуальными психическими свойствами специалиста;
- психической вербализованной лингвоинформационной познавательной деятельностью специалиста.

К индивидуальным психическим свойствам специалиста могут относиться способности, темперамент, характер, воля, эмоции, мотивации.

6.38 Психическая вербализованная лингвоинформационная познавательная деятельность специалиста может быть осуществлена при проведении им соответствующих информационно-фонемизированных познавательных психических процессов, к которым относятся ощущение, восприятие, внимание, память, воображение, мышление, речь.

6.39 Повышение эффективности функционирования фонемизированных СЧИ может достигаться их информационной составляющей, представляемой вербализованными сведениями в ноон-технологизированном исполнении, например их перцептивного, грамматического, машинно-интенсифицированного изложения.

6.40 Подсознательная фонемизированная мыслительная деятельность специалиста при проведении технической деятельности может быть осуществлена с восприятием в процессе его РС мышления с проведением РмД (УМД при необходимости) фонемной семантической технической информации, образованной в виде дискретных массивов (блоков) вербальными сведениями, определенная часть которых может интерпретироваться при определенных условиях образно воспринимаемыми изображениями, с учетом имеющихся в памяти специалиста определенных информационных образований наглядного представления, понятийно соответствующих воспринимаемым сведениям в вербальном изложении.

6.41 Особенностью ФИ, воздействующей на специалиста с помощью вербальных сведений, является то, что эта информация интерпретируется в ее речевом применении с помощью мысленно произносимых (мысленно проговариваемых) специалистом фонем, что создает необходимые условия для гармонизированного взаимодействия пользователя с воспринимаемой фонемной технической информацией.

6.42 Внешняя СЧИ функционирует при приеме специалистом как сеттлизированной семантической, так и несеттлизированной внешней технической информации; внутренняя СЧИ функционирует при взаимодействии мышления специалиста с внутренней сеттлизированной семантической информацией.

6.43 Совместное гармонизированное функционирование внешних, внутренних СЧИ, возникающих при восприятии фонемной информации специалистом, может образовывать с необходимыми преобразованиями в его мышлении психические отражения воспринимаемой ФИ, создавая необходимые условия специалисту для осуществления продуктивной фонемизированной информационной деятельности.

6.44 Положения настоящего стандарта, относящиеся к различным аспектам применения ФИ в технической деятельности, могут быть использованы для повышения эффективности процессов интеллектуализированного взаимодействия специалистов с ФИ при ее создании и применении.

УДК 681.3.041.053:006.354 ОКС 35.020

Ключевые слова: вербальные, взаимодействие, внешняя СЧИ, внутренняя СЧИ, восприятие, деятельность, изображение, интеллектуализация, информационно-обменные процессы, лингвистизированное, мыслительная деятельность, мышление, представление, отражение, психическое, сведения, специалист, фонема, фонемизированная, фонемная информация, функционирование

БЗ 7—2019/142

Редактор *Л.С. Зимилова*
Технический редактор *И.Е. Черепкова*
Корректор *О.В. Лазарева*
Компьютерная верстка *Е.А. Кондрашовой*

Сдано в набор 26.07.2019. Подписано в печать 01.08.2019. Формат 60×84⅛. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 3,26. Уч.-изд. л. 2,95.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

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

117418 Москва, Нахимовский пр-т, д. 31, к. 2.

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

gost.e-ecolog.ru