ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р 43.4.18— 2020

Информационное обеспечение техники и операторской деятельности. Система «человек—информация»

ПРОЦЕССЫ ИНФОРМАЦИОННО-ОБМЕННЫЕ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ С ПРОВЕДЕНИЕМ ЧЕЛОВЕКОИНФОРМАЦИОННЫХ ВЗАИМОДЕЙСТВИЙ ИНФОРМАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2020

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 24 июля 2020 г. № 406-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, 2020

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 4
5 Общие положения 5
6 Основные положения 7

Введение

Настоящий стандарт в комплексе стандартов в области информационного обеспечения техники и операторской деятельности ГОСТ Р 43.0.1 устанавливает общие и основные положения, относящиеся к информационно-обменным процессам (ИОП), при осуществлении с проведением человекоинформационных взаимодействий (ЧИВ) информационной деятельности.

Настоящий стандарт состоит из двух основных разделов:

- «Общие положения», в котором приведены общезначимые сведения, относящиеся к ИОП при осуществлении с проведением ЧИВ информационной деятельности;
- «Основные положения», в котором приведены специальные сведения, относящиеся к ИОП при осуществлении с проведением ЧИВ информационной деятельности.

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Информационное обеспечение техники и операторской деятельности. Система «человек—информация»

ПРОЦЕССЫ ИНФОРМАЦИОННО-ОБМЕННЫЕ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ С ПРОВЕДЕНИЕМ ЧЕЛОВЕКОИНФОРМАЦИОННЫХ ВЗАИМОДЕЙСТВИЙ ИНФОРМАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Informational ensuring of equipment and operational activity. System «man—information». The information-exchange processes of when carrying out human-information interaction activities

Дата введения —2021—02—01

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает общие и основные положения, относящиеся к информационно-обменным процессам (ИОП), при осуществлении с проведением человекоинформационных взаимодействий (ЧИВ) информационной деятельности.

Положения настоящего стандарта, относящиеся к ИОП, возникающим при осуществлении с проведением ЧИВ информационной деятельности, могут быть применены для интеллектуализированного проведения информационной деятельности с созданием необходимых условий:

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

Положения настоящего стандарта могут быть использованы в подготовке специалистов для безопасного с прогнозированием, эффективного и продуктивного выполнения технической деятельности при интеллектуализированнном, в том числе цифроинтеллектуализированном, проведении этой деятельности специалистами, умственно владеющими языковым (лингвосемантизированным) использованием информации, обладающими способностями к самостоятельному и критическому преобразованию воспринимаемой информации, а также знаний с пониманием сущности отраженных в воображении предметов и явлений.

Техническая информационная деятельность с применением положений настоящего стандарта, относящихся к ИОП, возникающих при проведении ЧИВ, может проводиться на основе определенных знаний, относящихся к общей интегральной лингвистике, дифференциальной фраземной лингвистике, дифференциальной фонемной лингвистике с применением 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, комплекса стандартов ГОСТ Р 43.0.1, в которых приведены нормативно установленные положения, относящиеся к разработке и применению технических лингвосемантизированных сведений и сообщений.

Издание официальное

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

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

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

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

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

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

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

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

Примечание — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет или по ежегодному информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по выпускам ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты» за текущий год. Если заменен ссылочный стандарт, на который дана недатированная ссылка, то рекомендуется использовать действующую версию этого стандарта с учетом всех внесенных в данную версию изменений. Если заменен ссылочный стандарт, на который дана 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 **афферентация:** Направление нервных возбуждений по нервной системе в направлении от периферии тела к центральной нервной системе человека.

3.2 **висцериозис:** Внутренняя психофизиологическая информационная деятельность по осуществлению воздействия на внешнюю информационно-предметную среду с проведением экстериориза.

3.3

генерализованные: Отличающиеся особой значимостью. [ГОСТ Р 43.0.5—2009, пункт 3.4]

3.4 **дисайдиозис:** Внутренняя дисайдная мыслительная деятельность специалиста, направленная на принятие решения по необходимому использованию (с возможным преобразованием) информации, хранящейся в памяти или воспринимаемой из внешней среды.

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

3.6 **интеллектуализация:** Выполнение деятельности с наиболее эффективным использованием ума (умственных способностей) человека.

3.7 **интериориз:** Афферентный переход воспринимаемого сущего из внешней для организма информационной среды во внутреннюю информационную среду.

3.8 **интроекциозис:** Включение человеком в свою внутреннюю информационную среду без изменений или с преобразованием воспринимаемую извне семантическую информацию.

Примечание — Основной процесс обеспечения формирования семантики мышления.

3.9 **интериоризация:** Переход внешнего информационного воздействия во внутреннюю информационную деятельность.

3.10 **информация:** Сведения, сообщения о чем-либо или о ком-либо.

3.11 **информационная деятельность:** Деятельность с использованием каких-либо сведений, сообщений.

3.12

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, статья 3.15]

3.13 **клиаратиозис:** Внутренняя (клиаративная) мыслительная деятельность специалиста, направленная на понимание используемой им информации с возможным учетом воспринимаемой и хранящейся в его памяти информации.

3.14 **когнитивное:** Относящееся к познанию.

3.15 **когнитиозис:** Конечный этап интроекциозиса в мышлении специалиста, обеспечивающий проведение рассуждений, умозаключений с формированием (в том числе направленным) в мышлении специалиста технических сущностей в виде когнитивных (познавательных) семантических отражений.

3.16 **креатиозис:** Внутренняя (креативная) деятельность мышления специалиста, направленная на творческое преобразование информации, хранящейся в памяти, с возможным учетом воспринимаемой информации.

3.17

лингвосемантизированная информация: Семантическая информация, упорядоченно представленная в лингвистизированном изложении в соответствии с положениями области знаний, относящихся к лингвистике (науке о языке) для языковой деятельности мышления человека.

[ГОСТ Р 43.0.18—2018, статья 3.16]

3.18 **мыслительная деятельность:** Информационно-интеллектуальная деятельность мышления специалиста, направленная на выработку представлений, понятий, суждений, умозаключений, семантических когнитивных отражений (семантики мышления), на проведение дисайдной, клиаративной, креативной мыслительной деятельности.

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

3.20 **ноонника:** Это область знаний об информационной, предметно-информационной деятельности, осуществляемой специалистами при проведении ими человекоинформационных взаимодействий с возникновением информационно-обменных процессов и с образованием определенных систем «человек—информация», влияющих на результативность выполнения человекоинформационных взаимодействий.

3.21

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.

[ГОСТ Р 43.2.8—2014, пункт 3.11]

3.22

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, статья А.2 приложения А]

3.23 **семантика:** Содержательно-смысловое выражение изложенного сведения, сообщения.

3.24 **предметно-информационная деятельность:** Информационная деятельность, являющаяся текущим отражением соответствующей предметной деятельности.

3.25 **преобразование:** Создание в процессе мышления, воображения новых понятий, образов, представлений, мыслей на основе имеющегося опыта.

3.26 **психическое свойство:** Определенная характерная активность психики человека (например, относящаяся к воле, эмоциям, способностям, мотивациям), проявляющаяся в его умственной деятельности.

3.27 **рефлектиозис:** Внутренняя психофизиологическая информационная деятельность по осуществлению восприятия внешней информационной среды с проведением интериориза.

3.28

сведение: Семантическое информационное образование для осуществления информационных взаимодействий.

[ГОСТ Р 43.2.8—2014, пункт 3.19]

3.29 **семантиозис:** Начальный этап висцериозиса мышления человека в процессе экстериориза, образующий с участием интроекциозиса семантическую информацию для воздействия на внешнюю информационно-предметную среду.

3.30 **семиозис:** Конечный этап рефлектиозиса (отражения) мышлением человека в процессе интериориза по образованию семантических межинформационных связей для проведения интроекциозиса с формированием семантики мышления.

3.31 **социум:** Общество, существование которого основано на определенных правилах.

3.32

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

[ГОСТ Р 43.0.18—2018, статья 3.26]

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

3.34 **экстериориз:** Эфферентный переход внутреннего информационного состояния человека во внешние практические действия.

3.35 **экстериоризация:** Реализация умственного действия во внешней предметно-информационной, информационной деятельности.

3.36 **эфферентация:** Процесс нервного возбуждения, направленный от центральной нервной системы к периферийным органам человека.

4 Сокращения

В настоящем стандарте применены следующие сокращения:

ИОП — информационно-обменные процессы;

ИС — информационная среда;

ЛСИ — лингвосемантизированная информация;

СЧИ — система «человек—информация»;

ЧИВ — человекоинформационное взаимодействие.

5 Общие положения

5.1 ИОП — это психологически опосредственный информационный процесс (информационный процесс, возникающий под влиянием психики человека), при осуществлении которого выполняется обмен информацией, являющейся воздействующей между человеком и информационной средой, внешней по отношению к человеку и внутренней в человеке при проведении ЧИВ с возможным образованием СЧИ.

5.2 ИОП, возникающие в информационной деятельности человека при проведении им соответствующих ЧИВ, могут с образованием СЧИ участвовать в совершенствовании имеющейся семантики мышления человека в определенной ее части, например относящейся к технике.

5.3 ИОП в информационной деятельности человека (специалиста) — это психологически опосредственный процесс определенного совместного рефлектиозисно-висцериозисного или висцериозисно-рефлектиозисного обмена информацией.

5.4 Возможности ИОП, возникающих при проведении ЧИВ специалиста с воспринимаемой воздействующей информацией, в том числе ЛСИ, могут быть использованы им для выполнения необходимой информационной деятельности.

5.5 Возможности ИОП неорганизованного или направленно-организованного возникновения и существования в определенном промежутке времени при проведении ЧИВ, с образованием СЧИ, могут быть использованы для повышения эффективности умственной деятельности (как симплиативной, так и ментальной) специалиста (в том числе относящейся к интеграторной, модераторной, мыслительной) в регулирующем влиянии на проводимые ЧИВ.

5.6 ИОП, возникающие при проведении ЧИВ с образованием СЧИ, могут обеспечивать:

- создание единого информационного пространства для выполнения необходимого взаимодействия специалиста с воздействующей и воспринятой информацией, в том числе в виде ЛСИ;
- создание необходимых условий для использования образующихся соответствующих СЧИ для влияния на выполнение с повышенной эффективностью проводимых ЧИВ;
- появление психофизиологических процессов, направленных на образование под влиянием воздействующей информации, в том числе в виде ЛСИ, отражений сущего из внешней информационной среды в мышлении;
- деятельность мышления по необходимому использованию воздействующей информации, в том числе в виде ЛСИ, содержащей сведения о сущем из внешней среды (в процессе рефлектиозиса) с отражением этого внешнего сущего специалистом внутри себя (в процессе интериориза);
- деятельность мышления по взаимодействию с внешней средой (в процессе висцериозиса) с переходом внутреннего состояния мышления во внешнюю практическую деятельность (в процессе экстериориза);
- осуществление умственного, умственно-машинизированного регулирования проведения ЧИВ.

5.7 ИОП, возникающие при проведении ЧИВ с образованием СЧИ, выполняемых специалистом, могут быть использованы в необходимых целях в зависимости от способов воздействия на него соответствующими информационными, машинно-информационными средствами, изменяющими возможности его мышления в проведении ЧИВ.

5.8 Адаптированная к умственным возможностям специалиста воздействующая информация, в том числе в виде ЛСИ, из организованно представленной внешней информационной среды может при проведении ЧИВ с образованием СЧИ обеспечивать гармонизированное использование возникающих ИОП при применении их в виде рефлектиозисно-висцериозисного, висцериозисно-рефлектиозисного процессов в определенном сочетании при выполнении соответствующей информационной деятельности.

5.9 Адаптированное использование (контентно-сенсентизированных) семантических параметров информации в возникающих ИОП при осуществлении интроекциозиса на этапе ее осмысления специалистом может быть применено для направленного формирования в его мышлении с использованием когнитиозиса технических сущностей в виде суждений, умозаключений, когнитивно-семантических (познавательных, содержательно-смысловых) образований.

Эти суждения, умозаключения, когнитивно-семантические образования генерализованно характеризуются при их отражении в мышлении специалиста модальностью, структурностью, относительностью и прагматичностью

5.10 Адаптированное взаимодействие ИОП, участвующих в клиратиозисе, с ИОП, участвующими в креатиозисе при принятии решения (дисайде), может быть осуществлено с применением анализа

сформированных в мышлении и хранящихся в памяти специалиста суждений, умозаключений, семантико-когнитивных образований с целью обеспечить функционирование целостного, целенаправленного, контекстизированного процесса восприятия ЛСИ «с пониманием».

5.11 Адаптированное взаимодействие ИОП, участвующих в креатиозисе, с ИОП, участвующими в когнитиозисе при принятии решения (дисайде), может быть осуществлено в мышлении специалиста с применением мыслительного анализа и синтеза, индукции и дедукции воспринятых и хранящихся в памяти суждений, умозаключений, семантико-когнитивных образований.

При этом может быть достигнуто представление новых конкретных или абстрактных объектов, ситуаций, действий, новых обобщений, укрупнений, при необходимости с воображаемым выстраиванием требуемых связей.

5.12 Адаптированное взаимодействие ИОП, участвующих в дисайдиозе, с ИОП, участвующими в когнитиозисе, может быть осуществлено мышлением специалиста с применением процедур сравнения, сформированных при восприятии суждений, умозаключений, семантико-когнитивных образований, хранящихся в памяти.

При этом может быть достигнуто установление их тождества и различия с квалификацией и принятием решения по клиаративному или креативному устранению возникающих несоответствий с учетом мотиваций, связанных с осуществлением специалистом информационно-интеллектуальной деятельности.

5.13 Психофизиологические процессы человека (рефлектиозис, висцериозис), обеспечивающие его взаимодействие с внешней средой и отражение необходимого сущего из воспринимаемой внешней среды в его сознании, могут появляться под влиянием возникающих ИОП при проведении ЧИВ с образованием СЧИ (см. рисунок 1).

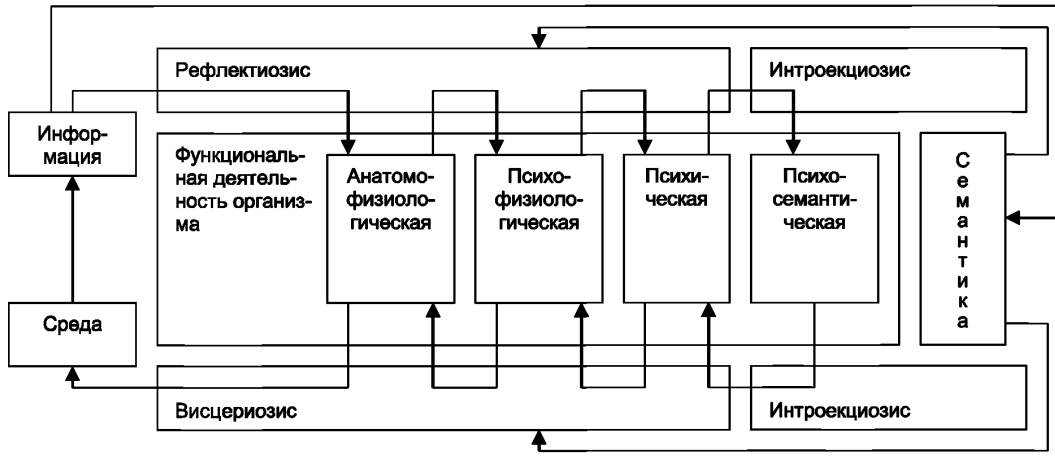

Рисунок 1 — Психофизиологические процессы человека, обеспечивающие его семантическое взаимодействие с внешней средой

5.14 Отражение сущего осуществляется под влиянием возникающих ИОП при проведении ЧИВ с образованием СЧИ и является специфической функцией психики человека. Правильность отражения подтверждается практикой.

5.15 Структура психических процессов, появляющихся под влиянием возникающих ИОП, при проведении ЧИВ представлена на рисунке 2.

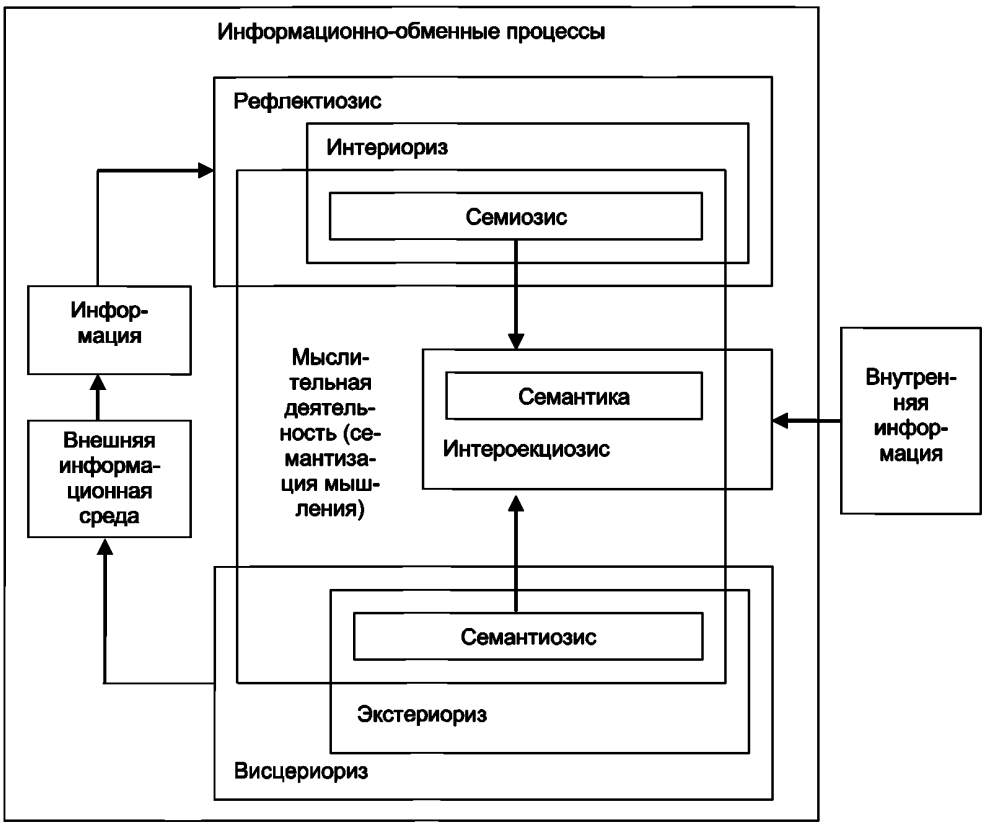

Рисунок 2 — Информационно-обменные процессы, возникающие при осуществлении информационной деятельности с проведением человекоинформационных взаимодействий и образованием систем «человек—информация»

5.16 Под влиянием ИОП, возникающих при проведении ЧИВ с образованием СЧИ, могут возникать психические процессы: рефлектиозиса, интериориза, интроекциозиса, семиозиса, висцериозиса, экстериозиса, семантиозиса, которые при необходимости используются для формирования семантики мышления и определенных отражений окружающей действительности в сознании человека.

6 Основные положения

6.1 Возникновение ИОП при проведении ЧИВ с образованием СЧИ может влиять на формирование семантики мышления (семантика), ее активного или пассивного состояния, являющегося определяющим фактором как в бессознательной, так и сознательной умственной деятельности человека.

6.2 Такие основные проявления психики человека, как мотивации, внимание, восприятие, эмоции, память, связанные с мышлением, мыслительными процессами, направлены в целом на обеспечение в процессе семиозиса поддержки функционирования семантики мышления.

6.3 Для повышения эффективности ИОП человека определенное значение имеют показатели психолого-когнитивных требований к отображению информации, используемой в информационной деятельности.

6.4 В ИОП определенное значение имеют интерактивные факторы регулирования информационных потоков.

6.5 Интерактивное использование когнитивной информации ее пользователями может быть осуществлено компьютеризированными методами с учетом психофизиологии пользователей, что повышает качество ее применения.

6.6 Психологические факторы когнитивной деятельности человека и прежде всего его мышление влияют на эффективность ИОП.

6.7 Основные способы изложения информации для направленного регулирования когнитивных ИОП при проведении ЧИВ с образованием СЧИ и их влияние на мышление человека представлены на рисунке 3.

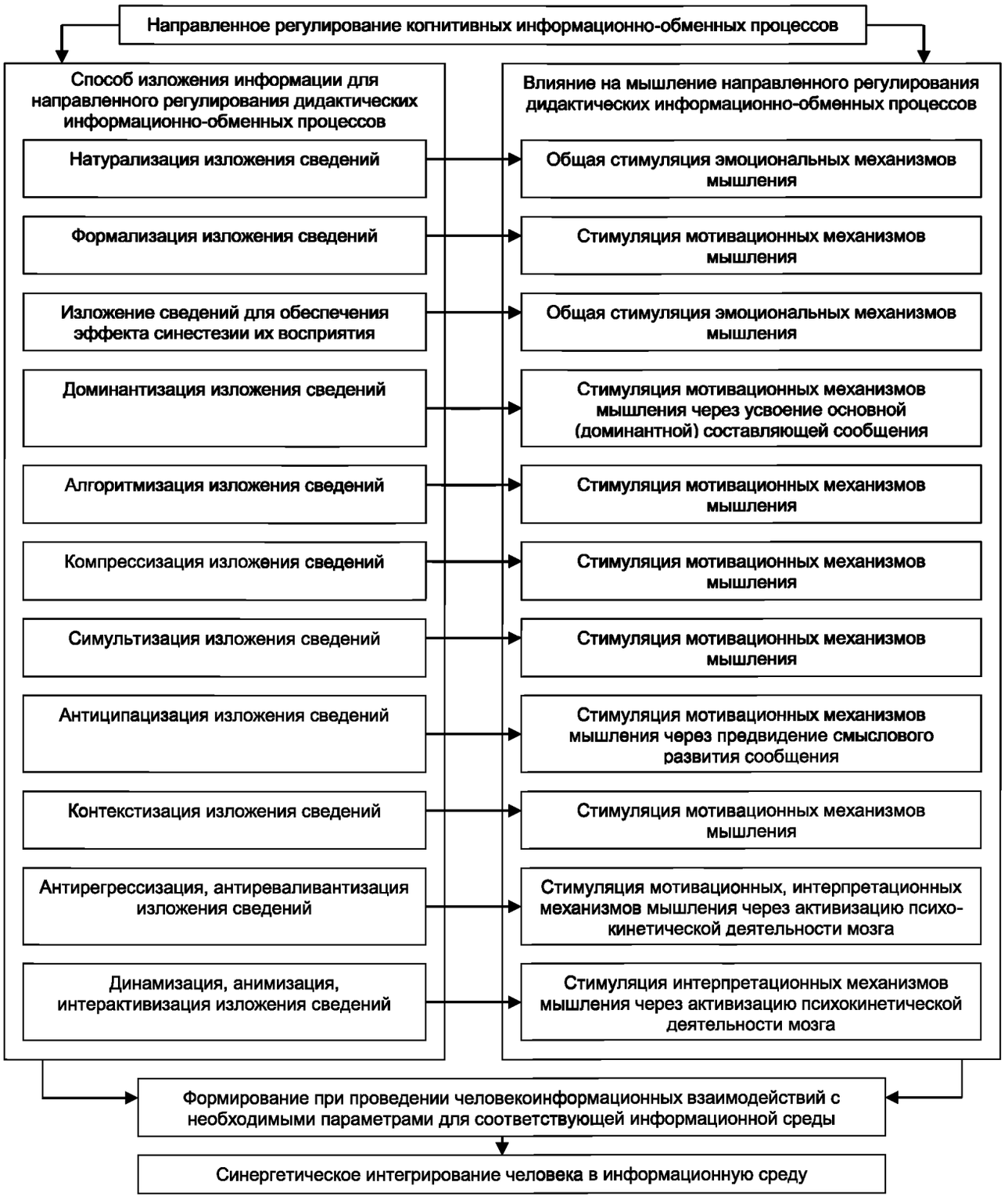

Рисунок 3 — Направленное регулирование когнитивных информационно-обменных процессов для интегрирования человека в информационную среду, которую он использует

6.8 Результативное проведение ИОП может осуществляться как при условии подготовки информации в соответствующем виде, так и с направленной психолого-когнитивной подготовкой человека.

6.9 На рисунке 3 приведены способы изложения информации для направленного регулирования когнитивных ИОП с целью формирования СЧИ с необходимыми параметрами для соответствующей информационной среды (ИС) и реализации когнитивных процессов с синергетическим интегрированием человека в эту информационную среду.

6.9.1 Натурализация изложения сведений достигается представлением реальных статических или динамических изменяющихся изображений для обеспечения соответствия используемой информации реально существующей материальной среде и информационной загрузке пользователя сведениями.

6.9.2 Формализация изложения сведений достигается их представлением в схемном и схемоподобном виде для обеспечения облегчения восприятия существа излагаемого и информационной загрузки пользователя сведениями.

6.9.3 Доминантизация изложения сведений достигается их представлением в виде, обеспечивающем ускоренное восприятие основного содержания сообщения.

6.9.4 Алгоритмизация изложения сведений как описательного, так и инструкционного характера достигается их последовательным представлением, облегчающим восприятие смыслового содержания.

6.9.5 Компрессизация изложения сведений достигается применением во фрагментах этих сведений информационных компонентов (семиотических, картинных и др.) с повышенной семантической емкостью.

6.9.6 Симультизация изложения сведений достигается применением оптимизированного композиционного деления информационного поля и информационных компонентов повышенной семантической емкости.

6.9.7 Антиципацизация изложения сведений достигается композиционными решениями представления контекстных сообщений повышенной информационной емкости и ряда других приемов с целью обеспечения предвидения смыслового развития этих сведений в процессе восприятия.

6.9.8 Контектизация изложения сведений достигается оптимальным представлением фрагментов семантических компонентов сообщений.

6.9.9 Антирегрессизация, антиреливантизация изложения сведений достигается специальными приемами их изложения, исключающими ненужные сообщения и способствующими приему этих сведений в последовательно развивающемся безвозвратном способе их восприятия.

Антиреливантизация изложения сведений обеспечивается их представлением с регулируемой и адаптируемой по отношению к пользователю избыточностью ненужных сообщений в этих сведениях с помощью избирательного, интерактивного многоуровневого доступа к необходимым информационным данным и ресурсам как структурного, так и процессного, процедурного, процедурно-процессного характера.

6.9.10 Динамизация, анимизация, интерактивизация изложения сведений достигается изменением и преобразованием информации машинными (компьютеризированными) методами для обеспечения повышенной эффективности восприятия и переработки информации мышлением человека.

6.10 Интегрирование человека в ИС — это процесс управляемого объединения человека с ИС до их полного когнитивного соединения.

6.11 СЧИ, образуемые при проведении ЧИВ с возникновением ИОП, характеризуются созданием устойчивой системы, состоящей из человека, человека-оператора (группы операторов) и информации, с применением которой он(и) осуществляет(ют) мыслительную деятельность.

6.12 Интегрирование человека в ИС при осуществлении информационной деятельности в когнитивных и практических целях при проведении ЧИВ с образованием СЧИ и возникновением ИОП представлено на рисунке 4.

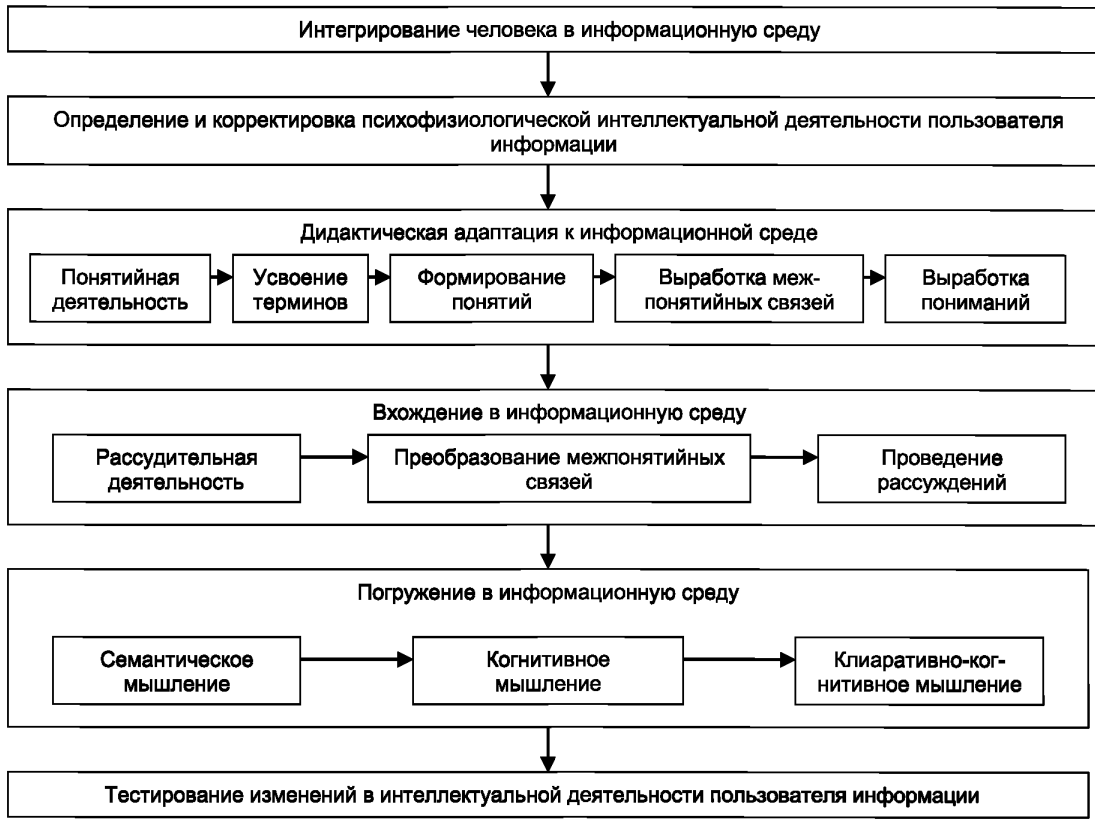

Рисунок 4 — Интегрирование человека в информационную среду при осуществлении информационной деятельности с проведением человекоинформационных взаимодействий с образованием систем «человек—система» и возникновением информационно-обменных процессов

6.13 Интегрирование человека в ИС в когнитивных и практических целях включает следующие основные этапы:

- адаптация к ИС — этап, характеризующийся необходимостью первичной информационной подготовки человека для последующего взаимодействия с этой средой в качестве компонента СЧИ;
- вхождение в ИС — этап, характеризующийся информационными воздействиями на мотивационные механизмы мышления человека, создающими результативный интерфейс между человеком и ИС;
- погружение в ИС — этап, характеризующийся заинтересованным интерактивным взаимодействием человека с ИС с регулируемым уровнем его отвлечения от внешней среды.

6.14 Психолого-когнитивная экспертиза воспринимаемой информации, содержащейся в информационных средствах, может включать в себя приведенные в 6.14.1—6.14.4 проверки.

6.14.1 Возможность образования СЧИ:

- достаточность информации;
- соответствие информации отображаемому сущему;
- уровень избыточности информации;
- степень дифференцированности массивов (полей);
- степень контекстированности сведений;
- степень соответствия сведений эталонным;
- степень динамизации, псевдодинамизации излагаемых сведений;
- степень анимизации сведений (для электронной информации);
- уровень интерактивизации сведений (для электронной информации);
- уровень оптимизации использования натурализованно-формализованного изложения сведений.

6.14.2 Интегрирование пользователя в ИС, а также адаптация к ней:

- наличие в бумажном или электронном информационном средстве базовых содержательных и управляющих интеллектуальной деятельностью информационных компонентов.

6.14.3 Вхождение в ИС:

- степень совершенства процедур представления сведений пользователю (в установленном и назначенном ссылочно-связанном виде);
- степень качества информационных приемов, стимулирующих уровень мотиваций пользователя к восприятию и усвоению сведений;
- уровень качества решений по обеспечению процедур восприятия семантических (содержательных) характеристик сведений;
- степень совершенства процедур оказания помощи в процессе созерцательного пользования информацией.

6.14.4 Погружение в ИС:

- степень совершенства процедур регулирования анимационным и интерактивным режимами управления электронной информацией;
- качество реализации процедур контроля за анимационным и интерактивным режимами управления электронной информации;
- степень совершенства процедур оказания помощи в процессе анимационного интерактивного управления электронной информацией.

УДК 681.3.041.053:006.354 ОКС 35.020

Ключевые слова: анализ, информационная деятельность, информационная среда, информационное пространство, информационные процессы, когнитивная информация, мышление, обмен информацией, процесс восприятия, психика человека, суждение, умозаключение, умственная деятельность

БЗ 9—2020

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

Сдано в набор 28.07.2020. Подписано в печать 10.08.2020. Формат 60×84⅛. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 1,86. Уч.-изд. л. 1,68.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

ИД «Юриспруденция», 115419, Москва, ул. Орджоникидзе, 11
gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru

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