

Базовые понятия ИТ

Термины относятся к обще-технологическим понятиям информационных технологий.

Термин / Англ.	Определение
Автоматизация (<i>automation</i>)	Внедрение автоматических средств для реализации процессов; система мероприятий, направленных на повышение производительности труда человека посредством замены части этого труда работой машин. [ГОСТ 33707-2016, п. 4.14]
Автоматическая обработка данных (<i>automatic data processing</i>)	Обработка данных, выполняемая автоматически, без участия человека. [ГОСТ 33707-2016, п. 4.19]
База данных (<i>database</i>)	Совокупность данных, хранимых в соответствии со схемой данных, манипулирование которыми выполняют в соответствии с правилами средств моделирования данных. [ГОСТ 33707-2016, п. 4.77]
Безопасность информационной технологии (<i>ICT security</i>)	Состояние защищённости информационной технологии, при котором обеспечивается выполнение изделием, реализующим информационную технологию, предписанных функций без нарушений безопасности обрабатываемой информации. [Р 50.1.056-2005, п. 3.1.4]
Безопасность автоматизированной информационной системы (<i>automated system security</i>)	Состояние защищённости автоматизированной информационной системы, при котором обеспечиваются конфиденциальность, доступность, целостность, подотчётность и подлинность её ресурсов. [Р 50.1.053-2005, п. 3.1.6]
Взаимодействие (<i>interoperability</i>)	Способность двух или более функциональных устройств совместно обрабатывать данные. [ГОСТ 33707-2016, п. 4.140]
Виртуальный (<i>virtual</i>)	Определение, характеризующее процесс или устройство в системе обработки информации кажущимися реально существующими, поскольку все их функции реализуются какими-либо другими средствами. [ГОСТ 33707-2016, п. 4.151]
Вычислительная сеть (<i>computer network</i>)	Сеть, узлы которой состоят из компьютеров и аппаратуры передачи данных, а ветви которой являются линиями передачи данных. [ГОСТ 33707-2016, п. 4.223]
Вычислительные ресурсы (<i>computing resources</i>)	Технические средства ЭВМ, в том числе процессор, объёмы оперативной и внешней памяти, время, в течение которого программа занимает эти средства в ходе выполнения. [ГОСТ Р 58833-2020, п. 3.13, ГОСТ 28195-89]
Данные (<i>data</i>)	Предоставление информации в формальном виде, пригодном для передачи, интерпретации или обработки людьми или компьютерами. [ГОСТ 33707-2016, п. 4.259]

Термин / Англ.	Определение
Доступ в АИС (<i>access in automated system</i>)	Получение возможности ознакомления с информацией, её обработки и (или) воздействия на информацию и (или) ресурсы автоматизированной информационной системы с использованием программных и (или) технических средств. [P 50.1.053-2005, п. 3.2.7]
Защищаемая автоматизированная информационная система (<i>protected automated system</i>)	Автоматизированная информационная система, предназначенная для сбора, хранения, обработки, передачи и использования защищаемой информации с требуемым уровнем её защищённости. [P 50.1.053-2005, п. 3.1.1]
Защищаемая информационная система (<i>protected information system</i>)	Информационная система, предназначенная для обработки защищаемой информации с требуемым уровнем её защищённости. [P 50.1.056-2005, п. 3.3.2]
Защищаемая информационная технология (<i>protected ICT</i>)	Информационная технология, предназначенная для сбора, хранения, обработки, передачи и использования защищаемой информации с требуемым уровнем её защищённости. [P 50.1.056-2005, п. 3.3.4]
Защищаемая сеть связи (<i>protected communication network</i>)	Сеть связи, используемая при обмене защищаемой информацией с требуемым уровнем её защищённости. [P 50.1.056-2005, п. 3.3.6]
Защищаемые информационные ресурсы (<i>protected information resources</i>)	Информационные ресурсы автоматизированной информационной системы, для которых должен быть обеспечен требуемый уровень их защищённости. [P 50.1.053-2005, п. 3.1.2]
Защищаемые программные средства (<i>protected software</i>)	Программные средства, используемые в информационной системе при обработке защищаемой информации с требуемым уровнем её защищённости. [P 50.1.056-2005, п. 3.3.5]
Защищаемый объект информатизации (<i>protected informatization object</i>)	Объект информатизации, предназначенный для обработки защищаемой информации с требуемым уровнем её защищённости. [P 50.1.056-2005, п. 3.3.1]
Интерфейс (<i>interface</i>)	Совместно используемая граница между двумя функциональными устройствами, определяемая различными характеристиками, относящимися к сигналам, а также общими правилами их интерпретации. [ГОСТ 33707-2016, п. 4.447]
Интерфейс программный прикладной (API) (<i>application programming interface</i>)	Интерфейс между прикладным программным средством и прикладной платформой, через который обеспечивается доступ ко всем необходимым службам (услугам). [P 50.1.041-2002]
Информативный сигнал (<i>informative signal</i>)	Сигнал, по параметрам которого может быть определена защищаемая информация. [P 50.1.053-2005, п. 3.2.6]

Термин / Англ.	Определение
Информационная сфера	Совокупность информации, информационной инфраструктуры, субъектов, осуществляющих сбор, формирование, распространение и использование информации, а также системы регулирования возникающих при этом общественных отношений. <u>[ГОСТ Р 53114-2008, п. 3.1.3]</u>
Информационная инфраструктура	Совокупность объектов информатизации, обеспечивающая доступ потребителей к информационным ресурсам. <u>[ГОСТ Р 53114-2008, п. 3.1.4]</u>
Информационная безопасность объекта информатизации	Состояние защищённости объекта информатизации, при котором обеспечивается безопасность информации и автоматизированных средств её обработки. <u>[П 50.1.056-2005, п. 3.1.1]</u>
Информационная технология (ИТ) (<i>information technology</i>)	Процессы, методы поиска, сбора, хранения, обработки, предоставления, распространения информации и способы осуществления таких процессов и методов. <u>[ГОСТ Р 53114-2008, п. 3.1.9, 184-ФЗ]</u>
Информационное обеспечение АС (<i>information support of AS</i>)	Совокупность форм документов, классификаторов, нормативной базы и реализованных решений по объёмам, размещению и формам существования информации, применяемой в АС при её функционировании. <u>[ГОСТ Р 53114-2008, п. 3.1.12, ГОСТ 34.003-90]</u>
Информационные ресурсы (<i>information resources</i>)	Отдельные документы и отдельные массивы документов, документы и массивы документов в информационных системах (библиотеках, архивах, фондах, банках данных, других информационных системах). <u>[ГОСТ Р 58833-2020, п. 3.25, ГОСТ Р 43.0.2-2006]</u>
Информационный процесс (<i>information process</i>)	Процесс создания, сбора, обработки, накопления, хранения, поиска, распространения и использования информации. <u>[ГОСТ Р 53114-2008, п. 3.1.8]</u>
Компонент инфраструктуры виртуальной (<i>virtual infrastructure component</i>)	Часть виртуальной инфраструктуры, выделенная по определённому признаку или совокупности признаков и рассматриваемая как единое целое. <u>[ГОСТ Р 56938-2016]</u>
Компоненты виртуализации серверные (<i>server virtualization components</i>)	Совокупность гипервизора, технических средств для его функционирования и управления, программного обеспечения для предоставления доступа к виртуальным машинам. <u>[ГОСТ Р 57580.1-2017]</u>
Компьютер (<i>computer</i>)	Техническое средство, способное выполнять множественные арифметические и логические операции на основе заданной программы. <u>[ГОСТ 33707-2016, п. 4.541]</u>
Критически важная система информационной инфраструктуры	Объект информационной инфраструктуры, нарушение функционирования которого может привести к серьёзным последствиям. <u>[ГОСТ Р 53114-2008, п. 3.1.15]</u>
Критический объект (<i>critical object</i>)	Объект или процесс, нарушение непрерывности функционирования которого может нанести значительный ущерб. <u>[ГОСТ Р 53114-2008, п. 3.1.16]</u>
Метаданные (<i>metadata</i>)	Данные, которые определяют и описывают другие данные. <u>[ГОСТ 33707-2016, п. 4.671]</u>

Термин / Англ.	Определение
Обладатель информации (<i>information owner</i>)	Лицо, самостоятельно создавшее информацию либо получившее на основании закона или договора право разрешать или ограничивать доступ к информации. [ГОСТ Р 58833-2020, п. 3.32, 149-ФЗ]
Объект информатизации	Совокупность информационных ресурсов, средств и систем обработки информации, используемых в соответствии с заданной информационной технологией, а также средств их обеспечения, помещений и объектов, в которых они установлены. [ГОСТ Р 53114-2008, п. 3.1.5]
Объект доступа в АИС (<i>access object in automated system</i>)	Единица ресурса автоматизированной информационной системы, доступ к которой регламентируется правилами разграничения доступа. [Р 50.1.053-2005, п. 3.2.9]
Объективное свидетельство (<i>objective evidence</i>)	Данные, подтверждающие наличие или истинность чего-либо. [ГОСТ Р 58833-2020, п. 3.34, ГОСТ Р ИСО 9000-2015]
Оператор автоматизированной системы (<i>system operator</i>)	Физическое или юридическое лицо, осуществляющее деятельность по эксплуатации автоматизированной (информационной) системы, в том числе по обработке информации, содержащейся в её базах данных. [ГОСТ Р 58833-2020, п. 3.38, 149-ФЗ]
Операционная система (<i>operating system</i>)	Совокупность системных программ, предназначенная для обеспечения определённого уровня эффективности системы обработки информации за счёт автоматизированного управления её работой. [ГОСТ 33707-2016, п. 4.827]
Подотчётность ресурсов АИС (<i>accountability of system resources</i>)	Состояние ресурсов автоматизированной информационной системы, при котором обеспечиваются их идентификация и регистрация. [Р 50.1.053-2005, п. 3.1.10]
Пользователь (<i>user</i>)	Физическое лицо, первичная идентификация которого выполнена в конкретной среде функционирования. [ГОСТ Р 58833-2020, п. 3.44]
Программно-аппаратный комплекс (ПАК)	Совокупность программного обеспечения и аппаратных средств, объединённых для совместного функционирования как единое изделие и предназначенных для решения определённого класса задач (типовой пример — ПАК средств защиты информации). Устоявшееся употребление: документация ФСТЭК России, технические условия на ПАК СЗИ; нормативного определения в действующих ГОСТ нет
Программное обеспечение АС (<i>software of AS</i>)	Совокупность программ на носителях данных и программных документов, предназначенных для отладки, функционирования и проверки работоспособности автоматизированной системы. [ГОСТ Р 53114-2008, п. 3.1.11, ГОСТ 34.003-90]
Протокол (<i>protocol</i>)	Описание распределённого алгоритма, в процессе выполнения которого два участника (или более) последовательно выполняют определённые действия и обмениваются сообщениями. [Глоссарий ib-bank.ru ; Словарь крипт. терминов]

Термин / Англ.	Определение
Протокол телекоммуникационный (<i>communication protocol</i>)	Набор правил, который определяет поведение функциональных единиц при выполнении коммуникативных функций. [ГОСТ 33707-2016, п. 4.1107]
Протокол взаимодействия (<i>interaction protocol</i>)	Прикладной протокол, в рамках которого стороны информационного взаимодействия последовательно выполняют определённые действия и обмениваются сообщениями в соответствии с заданным форматом. [СТО БР БФБО-1.8-2024]
Профиль защиты (<i>protection profile</i>)	Совокупность типовых требований по обеспечению безопасности информации, которые должны быть реализованы в защищаемой автоматизированной информационной системе. [P 50.1.053-2005, п. 3.3.3]
Процесс (<i>process</i>)	Совокупность взаимосвязанных и/или взаимодействующих видов деятельности, использующих входы для получения намеченного результата. [ГОСТ Р 58833-2020, п. 3.48, ГОСТ Р ИСО 9000-2015]
Ресурс (<i>resource</i>)	Любое устройство, инструмент или средство, за исключением сырьевого материала и промежуточного продукта, находящееся в распоряжении предприятия для производства товаров и услуг. [ГОСТ 33707-2016, п. 4.1207]
Ресурсы информационной системы (<i>system resources</i>)	Средства, используемые в информационной системе, привлекаемые для обработки информации (например, информационные, программные, технические, лингвистические). [ГОСТ Р 58833-2020, п. 3.49]
Сервис прикладной (<i>application service</i>)	Деятельность, приносящая пользу пользователю в результате взаимодействия между сервисным роботом (или робототехническим комплексом) и пользователем. [ГОСТ Р 60.2.2.5-2024]
Сервис программный (<i>software service</i>)	Программный компонент, выполняющий операции от имени цифровой идентичности получателя услуг и с его разрешения, но без его личного участия. [СТО БР БФБО-1.8-2024]
Система обработки данных (<i>data processing system</i>)	Система, выполняющая автоматизированную обработку данных и включающая аппаратные средства, программное обеспечение и соответствующий персонал. [ГОСТ 33707-2016, п. 4.1270]
Система обработки информации (<i>information processing system</i>)	Совокупность технических средств и программного обеспечения, а также методов обработки информации и действий персонала, обеспечивающая выполнение автоматизированной обработки информации. [ГОСТ 33707-2016, п. 4.1271]
Субъект доступа в АИС (<i>access subject in automated system</i>)	Лицо или единица ресурса автоматизированной информационной системы, действия которой по доступу к ресурсам системы регламентируются правилами разграничения доступа. [P 50.1.053-2005, п. 3.2.8]

Термин / Англ.	Определение
Техническая защита информации (ТЗИ) (<i>technical information protection</i>)	Деятельность, направленная на обеспечение некриптографическими методами безопасности информации (данных), подлежащей защите в соответствии с действующим законодательством, с применением технических, программных и программно-технических средств. <i>[P 50.1.056-2005, п. 3.1.2]</i>
Техническое обеспечение АС (<i>technical support of AS</i>)	Совокупность всех технических средств, используемых при функционировании автоматизированной системы. <i>[ГОСТ Р 53114-2008, п. 3.1.10, ГОСТ 34.003-90]</i>
Услуга (<i>service</i>)	Результат деятельности исполнителя по удовлетворению потребности потребителя. <i>[ГОСТ Р 53114-2008, п. 3.1.13]</i>
Услуги информационных технологий (<i>IT services</i>)	Совокупность функциональных возможностей информационных и, возможно, неинформационных технологий, предоставляемая конечным пользователям в качестве услуги. <i>[ГОСТ Р 53114-2008, п. 3.1.14]</i>
Целостность ресурсов информационной системы (<i>resource integrity</i>)	Состояние ресурсов информационной системы, при котором их изменение осуществляется только преднамеренно субъектами, имеющими на него право, при этом сохраняются их состав, содержание и организация взаимодействия. <i>[P 50.1.056-2005, п. 3.1.7]</i>
Agile	Культура и философия итеративно-инкрементальной разработки ПО и развития продуктов, базирующаяся на совместной работе. <i>[Глоссарий ИТ-терминов СберТеха]</i>
ASCII (<i>ASCII, American Standard Code for Information Interchange</i>)	Стандарт кодирования букв латинского алфавита, цифр, специальных знаков и управляющих символов. <i>[Глоссарий ИТ-терминов СберТеха]</i>
CI/CD (<i>CI/CD, continuous integration and continuous delivery/deployment</i>)	Методология создания автоматизированного конвейера разработки и поставки программного продукта. <i>[Глоссарий ИТ-терминов СберТеха]</i>
CPU (центральный процессор) (<i>CPU, central processing unit</i>)	Центральное обрабатывающее устройство — основное вычислительное устройство компьютера, выполняющее арифметические и логические операции. <i>[Глоссарий ИТ-терминов СберТеха]</i>
DevOps	Концепция, объединяющая разработку (Development) и эксплуатацию (Operations) с целью ускорения выпуска ПО и повышения его надёжности. <i>[Глоссарий ИТ-терминов СберТеха]</i>
DNS (система доменных имён) (<i>DNS, domain name system</i>)	Система адресации, переводящая доменные имена в IP-адреса. <i>[Глоссарий ИТ-терминов СберТеха]</i>
Docker	Платформа для разработки, упаковки и запуска приложений в виде контейнеров. <i>[Глоссарий ИТ-терминов СберТеха]</i>

Термин / Англ.	Определение
Git	Конкретная реализация системы контроля версий — распределённая система для отслеживания изменений в исходном коде. [Глоссарий ИТ-терминов СберТеха]
GPU (графический процессор) (<i>GPU, graphics processing unit</i>)	Микропроцессор, предназначенный для выполнения графического рендеринга. Может быть отдельным (дискретным) устройством или интегрированным в CPU. [Глоссарий ИТ-терминов СберТеха]
HDD (жёсткий диск) (<i>HDD, hard disk drive</i>)	Электромеханическое устройство для долговременного хранения цифровой информации на магнитных пластинах. [Глоссарий ИТ-терминов СберТеха]
I/O (ввод-вывод) (<i>I/O, input/output</i>)	Взаимодействие между обработчиком информации и внешним миром (человеком или другой системой обработки информации). [Глоссарий ИТ-терминов СберТеха]
IaaS (<i>IaaS, infrastructure as a service</i>)	Модель предоставления вычислительных ресурсов (серверы, хранилища, сети) через интернет. [Глоссарий ИТ-терминов СберТеха]
IP (протокол) (<i>IP, internet protocol</i>)	Протокол сетевого уровня, обеспечивающий адресование и маршрутизацию пакетов данных в интернете или других сетях. [Глоссарий ИТ-терминов СберТеха]
ITSM (<i>IT service management</i>)	Подход к управлению и организации ИТ-услуг, направленный на максимальное удовлетворение потребностей бизнеса. [Глоссарий ИТ-терминов СберТеха]
JSON (<i>JSON, JavaScript Object Notation</i>)	Легковесный формат обмена данными, представляющий данные в виде пар "ключ-значение", организованных во вложенные объекты. [Глоссарий ИТ-терминов СберТеха]
Kubernetes (K8s)	Система с открытым исходным кодом для автоматизации развёртывания, масштабирования и управления контейнеризированными приложениями. [Глоссарий ИТ-терминов СберТеха]
Legacy	Устаревшие системы, приложения или процессы, которые продолжают использоваться несмотря на появление новых технологий. [Глоссарий ИТ-терминов СберТеха]
LTS (<i>LTS, long term support</i>)	Версия программного продукта, в рамках которой осуществляется долгосрочная поддержка не менее 1 года. [Глоссарий ИТ-терминов СберТеха]
PaaS (<i>PaaS, platform as a service</i>)	Модель предоставления платформы для разработки, тестирования и развёртывания приложений без управления базовой инфраструктурой. [Глоссарий ИТ-терминов СберТеха]
RAM (оперативная память) (<i>RAM, random access memory</i>)	Энергозависимая память с произвольным доступом, используемая для хранения данных и программ во время работы компьютера. [Глоссарий ИТ-терминов СберТеха]
SaaS (<i>SaaS, software as a service</i>)	Модель предоставления программного обеспечения как услуги через интернет по подписке. [Глоссарий ИТ-терминов СберТеха]

