1. **Архитектура облачного сервиса.**

Любой облачный сервис представляет собой многослойную (слоистую, многоуровневую) архитектуру состоящую из следующих уровней (слоев):

***- аппаратное обеспечение*** – реальные сервера для размещения сервисов;

**- *виртуальные сервера –*** *вычислительные ресурсы, абстрагированные от аппаратной реализации и обеспечивающие логическую изоляцию друг от друга вычислительных процессов, выполняемых на одном физическом ресурсе***.**

- ***middleware control*** *– программное обеспечение для мониторинга состояния оборудования, балансировку нагрузки, обеспечение ресурсов для решения задачи;*

*управление функционированием Вирт серв и аппар обеспечн*

*-* ***сервисы*** *- онлайновые приложения, доступ к которым обеспечивается посредством обычного интернет-браузера*.

1. **Публичное облако, определение.**

*публичное облако (англ. public cloud) — инфраструктура, предназначенная для свободного использования широкой публикой*.

1. **Основные компоненты облачных технологий.**

Платформа является центральным компонентом модели облака.

***Платформа*** *– среда и набор утилит, обеспечивающих разработку, интеграцию и предоставление облачных сервисов.*

***Представление*** – *это интерфейс, через который пользователь производит взаимодействие с облаком.*

Наиболее *типичным методом реализации представления* является *веб-приложение*, обеспечивающее взаимодействие с пользователем посредством *веб-браузера*

***Информация*** – *это источники данных, обеспечивающие распределенное хранение структурированных или неструктурированных, статических или динамически-изменяющихся данных*.

***Интеграция*** *– инфраструктура, обеспечивающая обмен информацией и исполнение задач в распределенной вычислительной среде*.

1. **Классификация облаков по назначению (характеру использования).**

*- частное облако (private cloud) — инфраструктура, предназначенная для использования одной организацией, включающей несколько потребителей* (например, подразделений одной организации).

- *публичное облако (англ. public cloud) — инфраструктура, предназначенная для свободного использования широкой публикой*.

- *общественное облако (англ. community cloud) — инфраструктура, предназначенная для использования конкретным сообществом потребителей из организаций, имеющих общие задачи*.

- *гибридное облако (англ. hybrid cloud) — это комбинация из двух или более различных облачных инфраструктур* (частных, публичных), остающихся уникальными объектами, но связанных между собой стандартизованными или частными технологиями передачи данных и приложений.