

**Спорнов И.В.** (УО «ГГУ имени Ф. Скорины», Гомель)

Науч. рук. **П.Л. Чечет**, канд. техн. наук, доцент

## **ОБЛАЧНЫЕ ВЫЧИСЛЕНИЯ**

Облачные вычисления – это модель предоставления сетевого к общему пулу конфигурируемых вычислительных ресурсов, которые могут быть быстро предоставлены и освобождены с минимальными усилиями по управлению и необходимостью взаимодействия с провайдером услуг (сервис-провайдером).

В настоящее время принято выделять три основные модели обслуживания облачных технологий, которые иногда называют слоями облака.

*Инфраструктура как услуга* – набор физических ресурсов, предлагаемых заказчикам в качестве предоставляемых услуг.

*Платформа как услуга* – это модель обслуживания, в которой потребителю предоставляются.

*Приложения как услуга* предполагают доступ к приложениям как к сервису, приложения провайдера запускаются в облаке.

Основными поставщиками услуг облачных вычислений являются: Google, Microsoft, Amazon, IBM, Oracle, Salesforce, Parallels, Slidebar. Как отмечают специалисты Synergy Research Group, в последнее время, Amazon продолжает укреплять позиции и наращивать долю на рынке, несмотря на то, что конкуренты Microsoft и Google растут гораздо быстрее. Их выручки на рынке облачных инфраструктурных сервисов повысились на 124% и 108% соответственно, в то время как бизнес Amazon возрос на 63%. Кроме того, IBM показала подъем на 57%, Salesforce – на 40%.

По модели развертывания облака разделяют на частные, общедоступные (публичные) и гибридные.

Публичное облако – модель развертывания облачной инфраструктуры, при которой вычислительные ресурсы облака доступны различным пользователям и организациям, но при этом технология виртуализации обеспечивает сегментацию виртуальных машин различных пользователей.

Частное облако – модель развертывания облачной инфраструктуры, при которой вычислительные ресурсы облака доступны только одной организации, однако, потребителей у частного облака может быть несколько, например, различные подразделения одной компании.

Гибридное облако – модель развертывания облачной инфраструктуры, обеспечивающая комбинацию частного и публичного облаков и сочетающая в себе преимущества каждого в отдельности.