

УДК 004.77

ОБЛАЧНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ: ДОСТОИНСТВА И НЕДОСТАТКИ

¹Кармызов А.С., ¹Скудняков Ю.А., ²Гурский Н.Н.

¹Белорусский государственный университет
информатики и радиоэлектроники

²Белорусский национальный технический университет

Развитие технологии виртуализации привело к возможности создания виртуальной инфраструктуры, гибкому масштабированию и наращиванию систем, снижению расходов на организацию и сопровождение систем, доступности виртуальной инфраструктуры через сеть Интернет. Увеличение пропускной способности сети привело к повышению скорости обмена данными, снижению стоимости интернет-трафика, доступности облачных технологий. Все эти факторы привели к повышению конкурентоспособности облачных технологий в сфере информационных технологий. Как и у любой технологии, облачные технологии имеют как свои достоинства, так и недостатки.

К основным достоинствам можно отнести следующие: 1) доступность – «облака» доступны всем и везде, где есть сеть Интернет и браузер; 2) низкая стоимость – снижение расходов на обслуживание, оплата лишь фактического использования ресурсов «облака» пользователем, аренда «облака», развитие аппаратной части вычислительных систем; 3) гибкость – неограниченность вычислительных ресурсов (виртуализация); 4) надежность – специальное оборудование имеет дополнительные источники питания, регулярное резервирование данных, высокая пропускная способность интернет-канала, устойчивость к DDOS-атакам; 5) безопасность – высокий уровень безопасности при грамотной организации; 6) большие вычислительные мощности – пользователь может использовать все доступные в «облаке» вычислительные ресурсы.

При всех своих достоинствах облачные технологии имеют ряд серьезных недостатков: 1) постоянное соединение с сетью – для работы с «облаком» необходимо постоянное подключение к сети; 2) ограниченная доступность к программному обеспечению – пользователю доступно только то программное обеспечение, которое есть в «облаке», а также пользователь не может настраивать приложения под решение своих задач;

3) ограниченная конфиденциальность – в настоящее время нет технологии, обеспечивающей 100% конфиденциальность данных; 4) недостаточная надежность – потеря информации в «облаке» означает невозможность ее восстановления; 5) ограниченная безопасность – в случае проникновения злоумышленника, ему будет доступен огромный объем данных; 6) большие финансовые затраты на оборудование – для создания своего «облака».