

ОБЛАЧНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЭКОНОМИКЕ КИТАЯ

Су Цян

Белорусский государственный университет,
пр. Независимости, 4, 220030, г. Минск, Беларусь, e-mail: johnncy95@163.com

В настоящее время облачные технологии играют все более важную роль в обеспечении цифровой трансформации экономики КНР. Рассмотрены важнейшие тенденции развития облачных технологий в КНР, проанализирована деятельность ключевых поставщиков услуг, основанных на использовании облачных технологий, а также выявлены тенденции изменения структуры потребителей ИТ-услуг, основанных на облачных технологиях. Сформулированы важнейшие перспективы развития облачных технологий в экономике КНР.

Ключевые слова: облачные технологии; ИТ-услуги; Китай; Huawei; Baidu; Tencent; Alibaba.

CLOUD TECHNOLOGIES IN CHINA'S ECONOMY

Su Qiang

Belarusian State University,
Niezaliežnasci Avenue, 4, 220030, Minsk, Belarus, e-mail: johnncy95@163.com

Authors describe the role and tendencies in development of cloud technology in China. Actual activity of the main providers of cloud services in China is also being analyzed to find out the changes in demand and supply of services. Are also proposed the perspectives of the further development of cloud services in China.

Keywords: cloud technologies; IT services; China; Huawei; Baidu; Tencent; Alibaba

В настоящее время сегмент ИТ-услуг, основанных на использовании облачных технологий, играет все более важную роль в функционировании рынка ИТ-услуг Китая в целом. Потребители ИТ-услуг все более активно стремятся использовать возможности облачных технологий для цифровизации своей деятельности, получения экономического и иного значимого эффекта (улучшения качества работы, формирования положительного имиджа в деловом окружении). Быстрое развитие облачных технологий в различных отраслях и сферах экономики Китая обусловлено следующими важнейшими факторами [1]:

1) влияние пандемии коронавируса, в результате чего потребление в инструментах, делающих возможной удаленную работу, а также обучение, резко возросла. Потребители ИТ-услуг стремятся обеспечить безопасность своих сотрудников и партнеров, в результате чего активно инвестируют средства в продукты и услуги, в основе которых лежат облачные технологии;

2) быстрое развитие электронной коммерции в Китае. Так, в настоящее время Китай является крупнейшим в мире рынком

электронной коммерции. По имеющимся данным, в 2020 г. покупки онлайн в Китае совершали 710 млн пользователей, объем транзакций достиг 2,29 трлн дол. США. Более того, к 2024 г. ожидается рост объемов электронной коммерции в Китае до 3,56 млрд дол. США [3]. По предварительным данным за 2021 г. объемы электронной торговли в Китае превысили объемы традиционной торговли, что объективно стимулирует спрос на ИТ-услуги, основанные на использовании облачных технологий;

3) развитие инфраструктуры и возрастание масштабов передачи данных в экономике Китая. В результате возможности облачных технологий становятся доступными в т. ч. представителям малого бизнеса;

4) рост востребованности стратегий цифровой трансформации среди большинства отраслей и сфер деятельности. Если изначально основной спрос на ИТ-услуги, основанные на облачных технологиях, генерировали крупные корпорации, работающие на мировом рынке, то постепенно преимущества облачных технологий стали очевидными для малых и средних предприятий. Более того, ИТ-услуги, основанные на облачных технологиях, распространяются и в государственном секторе Китая, в социальной сфере (в образовании, здравоохранении), что позволяет повышать качество управления страной. Однако результаты исследования *McKinsey* [4] показывают, что до настоящего времени потенциал развития облачных технологий в Китае остается неиспользованным в полной мере. Многие потенциальные потребители отказываются от ИТ-услуг, основанных на задействовании облачных технологий, ввиду соображений безопасности, требований регулятора, неполного соответствия предлагаемых услуг потребностям конкретной компании, отсутствия необходимых навыков управления бизнесом на основе облачных технологий.

В то же время технологические решения, предлагаемые провайдерами ИТ-услуг на основе облачных технологий, продолжают улучшаться, однако до настоящего времени провайдеры предпочитают ограничиваться предоставлением услуг, непосредственно связанных с задействованием облачных технологий, при этом потребности клиентов существенно шире. Имеет место значимая потребность в услугах по стратегической трансформации бизнеса с задействованием облачных технологий, обучении специалистов и руководителей, что особенно актуально для малого бизнеса, обмене опытом с другими компаниями и экспертами. Однако положительное действие ранее выделенных факторов уже обеспечивает быстрые темпы роста сегмента ИТ-услуг, основанных на задействовании облачных технологий. Так, в 2021 г. его объем вырос до 27,4 млрд дол. США или на 45 % [1].

В настоящее время глобальные поставщики облачных услуг (*Amazon, Microsoft*) имеют достаточно слабые позиции на рынке Китая, а услуги Google китайским потребителям не доступны. Имеет место устойчивое доминирование китайских провайдеров облачных услуг, крупнейшими среди которых являются *Alibaba Cloud, Tencent Cloud, Huawei Cloud, Baidu Cloud и China Telecom Cloud* [2]. Следует учитывать, что действующее законодательство Китая не позволяет иностранным поставщикам облачных услуг владеть собственными центрами обработки данных. При этом процесс получения лицензии на оказание таких услуг является достаточно длительным и сложным даже для компаний с китайским капиталом. Соответственно, глобальные поставщики облачных услуг находятся в менее выгодном положении по сравнению с китайскими провайдерами.

Однако общие перспективы развития облачных технологий в КНР являются положительными. Ожидается повышение объема реализации ИТ-услуг, основанных на облачных технологиях, до 84,7 млрд дол. США в 2026 г. [1], но доля иностранных провайдеров будет сокращаться из-за новых законодательных ограничений на работу с данными, введенных в 2020-2021 гг. Также сохранится настороженное отношение к использованию облачных технологий, что связано с вопросами кибербезопасности, соблюдением нормативных требований, а также значительными штрафами за нарушения, связанные с обработкой данных. Действия китайского правительства по регулированию облачных технологий в настоящее время направлены как на обеспечение безопасности их использования, в т. ч. в государственном секторе, так и обеспечить соблюдение конфиденциальности данных китайских пользователей.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. China's cloud spend up 45% in 2021 bringing high expectations for 2022 [Electronic resource] // Canalsys. — Access mode: <https://canalsys.com/newsroom/china-cloud-market-q4-2021>. — Date of access: 21.05.2022.
2. Chinese Cloud Services [Electronic resource] // InCountry. — Access mode: <https://incountry.com/blog/chinese-cloud-services/>. — Date of access: 29.05.2022.
3. eCommerce [Electronic resource] // China Country Commercial Guide. — Access mode: <https://www.trade.gov/country-commercial-guides/china-ecommerce#:~:text=China%20is%20the%20largest%20e,reach%20%243.56%20trillion%20by%202024>. — Date of access: 24.05.2022.
4. Public Cloud in China: Big Challenges, Big Upside [Electronic resource] // McKinsey&Company. — Access mode: <https://www.mckinsey.com/~media/McKinsey/Industries/Technology%20Media%20and%20Telecommunications/High%20Tech/Our%20Insights/Public%20cloud%20in%20China%20Big%20challenges%20big%20upside/Public-cloud-in-China-Big-challenges-big-upside.pdf>. — Date of access: 22.05.2022.