

УДК 338.242.2

А.И. ГУРЬЯНОВ,*студент**Казанский (Приволжский) федеральный университет***Э.А. ГУРЬЯНОВА,***кандидат экономических наук, доцент**Казанский (Приволжский) федеральный университет*

РОССИЙСКИЙ РЫНОК SAAS: ТЕНДЕНЦИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ

Аннотация. SaaS является наиболее распространенной в России облачной моделью обслуживания. Растущая популярность SaaS вызвана тем, что данная технология имеет более высокую гибкость, масштабируемость, требует меньших инвестиционных затрат, а также затрат на обслуживание оборудования и на поддержание информационной безопасности, чем локальное программное обеспечение. Тем не менее уровень проникновения бизнес-SaaS на данный момент остается не очень высоким. В статье проведен анализ и выявлены тенденции и перспективы российского рынка SaaS в целом и российского рынка бизнес-SaaS в частности. По результатам проведенного исследования можно сделать вывод, что объем рынка как SaaS в целом, так и бизнес-SaaS стабильно растет. При этом рост объема рынка имеет тенденцию к замедлению. Эта тенденция была остановлена в 2020 г. Объем рынка бизнес-SaaS растет быстрее, чем объем рынка SaaS. Из-за этого доля бизнес-SaaS в SaaS имеет стабильную тенденцию к росту. Пандемия COVID-19 привела к значительному росту востребованности облачных технологий, в том числе SaaS. Это было вызвано необходимостью перевода персонала на удаленную работу, а также ростом спроса на онлайн-сервисы. Благодаря приобретению как организациями, так и частными пользователями опыта использования облачных технологий и онлайн-сервисов в период пандемии, рынок SaaS приобрел предпосылки к ускорению развития в долгосрочной перспективе.

Ключевые слова: информационные технологии, облачные технологии, рынок SaaS, бизнес-SaaS, облачные модели обслуживания.

Роль информационных технологий в бизнесе в современный период неоспорима. При этом для информационных технологий необходима инфраструктура, а также персонал для ее обслуживания, что требует значительных затрат. Кроме того, нагрузка на инфраструктуру обычно бывает неравномерной, и значительную часть времени она используется не в полном объеме. Облачные технологии лишены таких недостатков, что позволяет сократить затраты на информационные технологии.

Облачные технологии имеют большое число преимуществ, таких, например, как высокая масштабируемость, гибкость, оплата по мере использования, низкая стоимость развертывания, возможность совместного использования ресурсов, легкость конфигурирования, снижение затрат на инфраструктуру и персонал [1]. Благодаря этому в настоящее время облачные технологии являются быстро развивающейся и востребованной отраслью [2].

В рамках облачных технологий существует три основных модели обслуживания: IaaS (Infrastructure as a Service – инфраструктура как услуга), PaaS (Platform as a Service – платформа как услуга) и SaaS (Software as a Service – программное обеспечение как услуга) [3]. Из них в России наиболее распространенной является SaaS. На данный момент SaaS составляет 63 % от объема рынка публичных облачных технологий в России [4].

Проведем анализ российского рынка SaaS в целом и российского рынка бизнес-SaaS в частности. Для анализа воспользуемся результатами исследований, проведенных TMT Консалтинг [4, 5, 6, 7] и J'son & Partners Consulting [8, 9, 10, 11].

SaaS (Software as a Service – программное обеспечение как услуга) – облачная модель обслуживания, в соответствии с которой облачный провайдер предоставляет пользователю готовое программное обеспечение,

полностью обслуживаемое облачным провайдером [12].

В то же время объем рынка бизнес-SaaS существенно уступает объему рынка IaaS + PaaS (рис. 1). При этом IaaS и PaaS по своей специфике используются практически исключительно организациями, а не частными пользователями. Таким образом, в бизнесе IaaS + PaaS на данный момент используются больше, чем бизнес-SaaS.

Провайдеры SaaS нередко используют IaaS + PaaS для создания и размещения приложений [13]. Поэтому рост объема рынка SaaS также приводит к росту объема использования IaaS + PaaS.

Уровень проникновения бизнес-SaaS на данный момент составляет менее 10 %, и это

при том, что уровень проникновения локального бизнес-ПО находился на уровне 21 % еще в 2015 г. [11]. Низкий, но стабильно растущий уровень проникновения SaaS согласуется с тем фактом, что уровень внедрения информационных систем в отечественных организациях отстает от общемирового уровня, хотя в данном вопросе и отмечается положительная динамика [14].

Объем рынка как SaaS в целом, так и бизнес-SaaS стабильно растет. Причем объем рынка бизнес-SaaS растет быстрее, чем объем рынка SaaS (рис. 2). Из-за этого доля бизнес-SaaS в SaaS имеет тенденцию к росту.

До 2020 г. темпы роста объема рынка как SaaS в целом, так и бизнес-SaaS стабильно замедлялись. Замедлялись и темпы роста доли

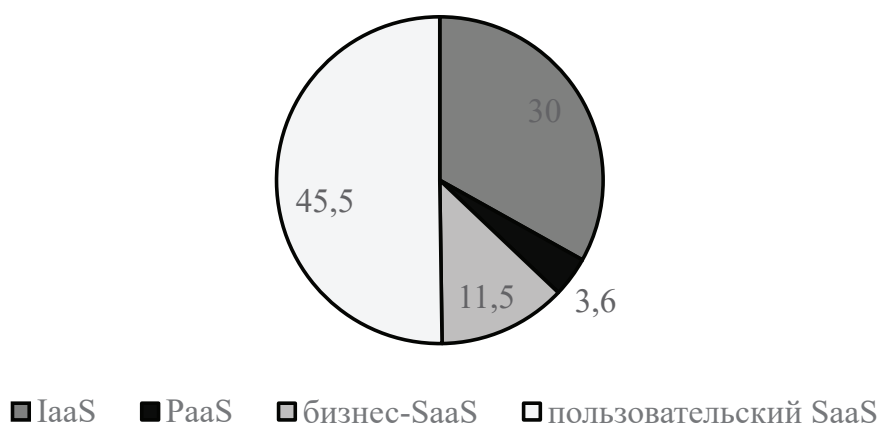


Рис. 1. Структура российского рынка публичных облачных услуг в 2020 г., млрд руб.

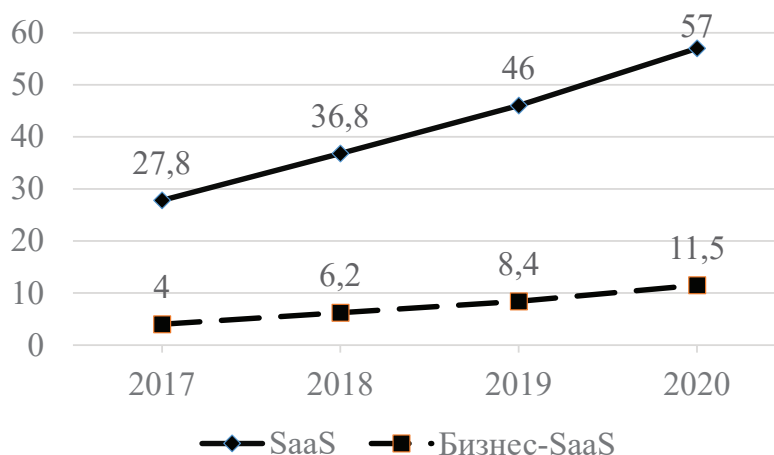


Рис. 2. Динамика российского рынка SaaS, млрд руб.

бизнес-SaaS. В 2020 г. замедление темпов роста объема рынка как SaaS в целом, так и бизнес-SaaS практически остановилось, и темпы роста остались практически такими же, как в 2019 г. В то же время скорость роста доли бизнес-SaaS заметно выросла.

Таким образом, пандемия COVID-19 привела к значительному росту востребованности SaaS. Особенно сильным рост востребованности стал в бизнесе. Это было связано с необходимостью перевода персонала на удаленную работу, а также ростом спроса на онлайн-сервисы, что привело к необходимости создания новых и расширения старых онлайн-сервисов.

Рост востребованности SaaS в связи с пандемией COVID-19, в частности, достаточно ярко проявился в сфере торговли. До 2020 г. темпы роста объема использования SaaS в данной отрасли имели выраженную тенденцию к замедлению. Однако в 2020 г. эта тенденция была переломлена, и темп роста объема рынка заметно увеличился. Это связано с тем, что пандемия привела к резкому падению объема торговли в традиционном формате и к резкому росту востребованности онлайн-торговли. С необходимостью как можно более быстрого выхода на рынок онлайн-торговли столкнулись, в том числе, и организации, ранее интернет-торговлей не занимавшиеся. В то же время резко возросла нагрузка на уже существующие сервисы онлайн-торговли. Все это привело к необходимости быстрого расширения старых и создания новых сервисов.

При этом, несмотря на последствия пандемии, тенденция снижения темпов роста рынка SaaS полностью преодолена не была. Это, в том числе, связано с тем, что рост использования облачных технологий в связи с локдауном был частично компенсирован экономическим ущербом, нанесенным пандемией.

Это достаточно ярко проявилось в динамике рынка бизнес-SaaS в сфере услуг. Сфера услуг является одним из лидеров по объему использования бизнес-SaaS, на сферу услуг приходится 29 % всего объема использования бизнес-SaaS в России. При этом сфера услуг – одна из наиболее сильно пострадавших в результате пандемии отраслей, так как большое количество услуг стало оказывать значитель-

но сложнее или невозможно вовсе. Из-за этого темпы роста использования бизнес-SaaS в сфере услуг в 2020 г. снизились, что в силу значительного вклада сферы услуг в объем рынка бизнес-SaaS оказало значительное влияние на динамику всего рынка бизнес-SaaS.

В то же время пандемия оказала долгосрочный положительный эффект на рынок облачных технологий в целом и рынок SaaS в частности. Этот эффект заключается в приобретении опыта использования облачных технологий и онлайн-сервисов, в том числе SaaS, как организациями, так и частными пользователями, в том числе теми, кто до этого их не использовал или использовал мало.

Приобретенный пользователями опыт активного использования онлайн-сервисов и SaaS приведет к тому, что многие, привыкнув к использованию онлайн-сервисов и SaaS и осознав их преимущества, продолжат активно использовать их и после окончания пандемии. Это приведет к росту спроса на SaaS и онлайн-сервисы.

В то же время организациями был приобретен опыт внедрения и использования онлайн-сервисов и облачных технологий, в том числе SaaS, произошло более четкое осознание их преимуществ. Благодаря этому возрастет заинтересованность организаций в онлайн-сервисах и облачных технологиях и упростится их внедрение.

Влияние этих факторов в полной мере проявится по мере постепенного восстановления экономики после спада, вызванного пандемией. Это, вероятно, приведет к увеличению темпов роста объема рынка облачных технологий в среднесрочной перспективе.

При этом вероятно, что на темпы роста рынка облачных технологий, как и на темпы роста рынка информационных технологий в целом, окажет негативное влияние дефицит полупроводников, приведший к росту цен на инфраструктуру. Применительно к облачным технологиям рост цен на инфраструктуру ведет к повышению себестоимости предоставляемых облачными провайдерами услуг.

Таким образом, перспективы российского рынка облачных технологий в целом и SaaS в частности являются благоприятными. Пан-

демия COVID-19, несмотря на нанесенный ей экономический ущерб, благоприятно сказалась на динамике рынка SaaS, практически остановив замедление темпов роста объема рынка. При этом появились предпосылки к ускорению развития рынка облачных технологий в долгосрочной перспективе, которые в полной мере проявят себя в период выхода экономики из рецессии.

Литература

1. Novais L., Maqueira J.M., Ortiz-Bas A. A Systematic Literature Review of Cloud Computing Use in Supply Chain Integration // *Computers & Industrial Engineering*. – 2019. – Vol. 129. – P. 196–314.
2. Megahed A., Nazeem A., Yin P., Tata S., Nezhad H.R.M., Nakamura T. Optimizing cloud solutioning design // *Future Generation Computer Systems*. – 2019. – Vol. 91. – P. 86–95.
3. Makhlof R. Cloudy transaction costs: a dive into cloud computing economics // *Journal of Cloud Computing*. – 2020. – Vol. 9. – Art. 1.
4. ТМТ Рейтинг «Российский рынок публичных облачных услуг – 2020–2021» // Аналитическое агентство «ТМТ Консалтинг». – URL: <https://bit.ly/31jrs5m>.
5. ТМТ Рейтинг «Российский рынок облаков – 2020: драйверы на самоизоляции» // Аналитическое агентство «ТМТ Консалтинг». – URL: <https://bit.ly/3d0zxy7>.
6. ТМТ Рейтинг «Российский рынок публичных облачных услуг – итоги 2018 г.» // Аналитическое агентство «ТМТ Консалтинг». – URL: <https://bit.ly/3xAQkRU>.
7. ТМТ Рейтинг «Российский рынок публичных облачных услуг – 2017» // Аналитическое агентство «ТМТ Консалтинг». – URL: <https://bit.ly/3o6liyo>.
8. Российский рынок бизнес-SaaS в 2014–2017 гг., прогноз до 2022 г. – URL: <https://bit.ly/3i7Hss0>.
9. Российский рынок бизнес-SaaS в 2014–2018 гг., прогноз до 2022 г. – URL: <https://bit.ly/3i8kkte>.
10. Оценка рынка бизнес-SaaS в России. Перспективы перевода персонала на удаленную работу – URL: <https://bit.ly/3rmQUS7>.
11. Рынок бизнес-SaaS в России в 2020 г. и прогноз на 2021–2025 гг. – URL: <https://bit.ly/3rjTk4b>.
12. Bello S.A., Oyedele L.O., Akinade O.O., Bilal M., Delgado J.M.D., Akanbi L.A., Ajayi A.O., Owolabi H.A. Cloud computing in construction industry: use cases, benefits and challenges // *Automation in Construction*. – 2021. – Vol. 132. – P. 1–18.
13. Anselmi J., Ardagna D., Lui J.C.S., Wierman A., Xu Y., Yang Z. The economics of the cloud // *ACM Transactions on Modeling and Performance Evaluation of Computing Systems*. – 2017. – Vol. 2. – Is. 4. – P. 1–23.
14. Гурьянова Э.А. Трансакционные издержки организации в условиях информатизации экономики // *Интеллект. Инновации. Инвестиции*. – 2020. – № 6. – С. 33–39.

Информация об авторах

Гурьянов Артем Игоревич, студент, Казанский (Приволжский) федеральный университет.

E-mail: artemgur01@gmail.com

Гурьянова Элина Анатольевна, кандидат экономических наук, доцент, Казанский (Приволжский) федеральный университет.

E-mail: elinagur@mail.ru

A.I. GURIANOV,

Student,

Kazan (Volga region) Federal University

E.A. GURIANOVA,

PhD in Economics, Associate Professor,

Kazan (Volga region) Federal University

RUSSIAN SAAS MARKET: TRENDS AND PROSPECTS

Abstract. SaaS is the most common cloud service model in Russia. The growing popularity of SaaS is due to the fact that SaaS has higher flexibility, scalability, and requires lower investment costs, as well as equipment maintenance and information security costs than on-premises software. However, the level of prevalence of business SaaS is currently not very high. The article analyzes and identifies trends and prospects of the Russian SaaS market as a whole and the Russian business SaaS market in particular. According to the results of the research, it can be concluded that the volume of both the SaaS market in general and the business SaaS market in particular is growing steadily. At the same time, the growth in market volume tends to slow down. This tendency was stopped in 2020. The volume of the business SaaS market is growing faster than the volume of the SaaS market. Because of this, the share of business SaaS in SaaS has a stable growth trend. The COVID-19 pandemic led to a significant increase in the demand for cloud technologies, including SaaS. This was caused by the need to transfer personnel to remote work, as well as an increase in demand for online services. Because of acquisition of the experience of using cloud technologies and online services by both organizations and private users during the pandemic period, the SaaS market has acquired prerequisites for accelerated development in the long run.

Keywords: information technologies, cloud technologies, SaaS, business SaaS market, cloud service models.

References

1. Novais L., Maqueira J.M., Ortiz-Bas A. A 2019. Systematic Literature Review of Cloud Computing Use in Supply Chain Integration // *Computers & Industrial Engineering*. – Vol. 129. – P. 196–314.
2. Megahed A., Nazeem A., Yin P., Tata S., Nezhad H.R.M., Nakamura T. 2019. Optimizing cloud solutioning design // *Future Generation Computer Systems*. – Vol. 91. – P. 86–95.
3. Makhlof R. Cloudy transaction costs: a dive into cloud computing economics // *Journal of Cloud Computing*. – Vol. 9. – Art.1. – 2020.
4. TMT Rating “Russian public cloud services market 2020–2021”. – URL: <https://bit.ly/31jrs5m>.
5. TMT Rating “Russian cloud market 2020: drivers on self-isolation”. – URL: <https://bit.ly/3d0zxy7>.
6. TMT Rating “Russian public cloud services market – results of 2018”. – URL: <https://bit.ly/3xAQkRU>.
7. TMT Rating “Russian public cloud services market – 2017”. – URL: <https://bit.ly/3o6liyo>.
8. Russian business SaaS market in 2014–2017. Forecast until 2022. – URL: <https://bit.ly/3I7Hss0>.
9. Russian business SaaS market in 2014–2018. Forecast until 2022. – URL: <https://bit.ly/3I8kkte>.
10. Evaluation of the business SaaS market in Russia. Perspectives for transfer of personnel for remote work. – URL: <https://bit.ly/3rmQUS7>.
11. Russian business SaaS market in 2020. 2021–2025 forecast. – URL: <https://bit.ly/3rjTk4b>.
12. Bello S.A., Oyedele L.O., Akinade O.O., Bilal M., Delgad, J.M.D., Akanbi L.A., Ajayi A.O., Owolabi H.A. Cloud computing in construction industry: use cases, benefits and challenges // *Automation in Construction*. – Vol. 132. – 2021. – P. 1–18.
13. Anselmi J., Ardagna D., Lui J.C.S., Wierman A., Xu Y., Yang Z. The economics of the cloud // *ACM Transactions on Modeling and Performance Evaluation of Computing Systems*. – Vol.2, Is.4. – 2017. – P. 1–23.
14. Gurianova E.A. Transaction costs of the organization in the condition of informatization of the economy // *Intellect. Innovations. Investments*. – 2020. – No. 6. – P. 33–39.