УДК 338.242.2

Анализ и перспективы рынка SaaS в Российской Федерации

Гурьянова Э.А.
Кандидат экономических наук,
доцент кафедры общего менеджмента
Казанского (Приволжского) федерального университета

Гурьянов А.И.
Студент Института информационных технологий
и интеллектуальных систем
Казанского (Приволжского) федерального университета

В работе проведен анализ динамики использования SaaS как на российском рынке в целом, так и в разрезе ряда отраслей экономики, выявлены причины изменения темпов роста SaaS. Сделаны выводы о перспективах развития рынка SaaS в России с учетом специфики как отечественной экономики в целом, так и ее отдельных отраслей. Также было изучено влияние, оказанное пандемией COVID-19 на состояние российского рынка SaaS и его перспективы. В целом, облачные технологии дают большие возможности для развития бизнеса, наделяя организации конкурентными преимуществами благодаря гибкости и эффективности услуг, предоставляемых облачными провайдерами.

Ключевые слова: информационные технологии, облачные технологии, рынок SaaS, бизнес-SaaS, облачные модели обслуживания, информатизация бизнеса, отрасли экономики

В современном мире информация является важнейшим элементом выживаемости и конкурентоспособности организаций. Информатизация организационной деятельности сегодня рассматривается как необходимое условие ведения бизнеса на современном уровне [1]. Хранение, обработка, передача огромных массивов данных требует соответствующих мощностей, что сопряжено с большими затратами ресурсов на оборудование, электроэнергию, заработную плату и т.д. Это приводит к разумности использования облачных технологий во многих организациях.

Возможности применения облачных технологий очень разнообразны. В частности, облачные технологии дают возможность сокращения расходов на персонал, инфраструктуру и ее обслуживание [2].

На рынке облачных технологий существует три наиболее распространенных 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).

Проведем анализ российского рынка бизнес-*SaaS*. Под *SaaS* далее понимается только бизнес-*SaaS*.

Для анализа рынка облачных технологий используем статистические данные по российскому рынку *SaaS*, приведенные в исследованиях *J'son & Partners Consulting* [3-6].

Уровень проникновения бизнес-*SaaS* в России находится на уровне менее 10 %, при том что уровень проникновения *on-premise* бизнес-программного обеспечения находился на уровне 21 % еще в 2015 г. [6]. При этом целевой уровень проникновения сервисов бизнес-*SaaS* должен быть выше уровня проникновения on-premise бизнес-ПО.

Отраслевая структура потребления *SaaS* соответствует структуре валового регионального продукта крупных городов.

Из низкого уровня проникновения *SaaS* в России и низкой доли России на мировом рынке можно сделать вывод, что данный рынок является для России относительно новым и имеет потенциал для дальнейшего развития. До 2020 г. темп роста объема рынка *SaaS* имел тенденцию к замедлению. Из-за влияния, оказанного на рынок облачных технологий пандемией *COVID*-19, эта тенденция к замедлению темпов роста была остановлена (рис. 1).

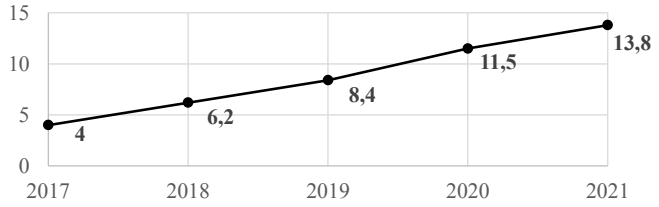

Рис. 1. Объем рынка SaaS в России, млрд руб. [3-6]

Далее проанализируем рынок облачных технологий Российской Федерации по отраслям. Рынок *SaaS* в сфере услуг имеет стабильную тенденцию к росту (рис. 2). При этом на темпе роста объема рынка пандемия *COVID*-19 практически не сказалось.

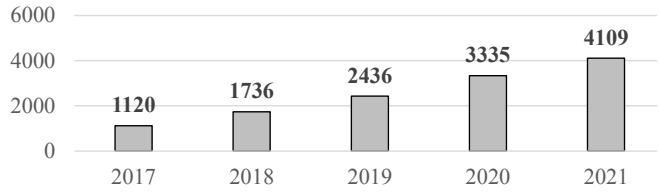

Рис. 2. Объем рынка SaaS в сфере услуг, млн руб. [3-6]

Отсутствие ускорения роста объема использования *SaaS* в сфере услуг из-за влияния пандемии объясняется тем, что значительная часть организаций сферы услуг из-за специфики своей деятельности является крайне уязвимой в условиях пандемии. Многие виды услуг очень сложно или невозможно оказывать удаленно. В условиях локдауна это, во-первых, приводит к значительному снижению доходов организаций, оказывающих эти услуги, что сокращает их возможности к внедрению облачных технологий. Во-вторых, из-за невозможности перехода на удаленную работу увеличения объема использования облачных технологий такими организациями не происходит. Эти факторы компенсируют рост использования облачных технологий в связи с локдауном.

В сфере торговли пандемия привела к значительному ускорению роста объема использования *SaaS* (рис. 3).

Это ускорение темпов роста вызвано тем, что в условиях локдауна приобрела особую важность онлайн-торговля. Традиционное посещение магазинов в условиях локдауна было значительно ос-

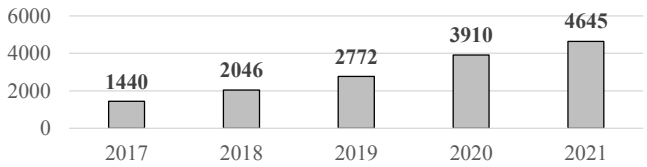

Рис. 3. Объем рынка SaaS в сфере торговли, млн руб. [3-6]

ложнено и ограничено, при этом спрос на большую часть товаров не изменился. Для покупателей это привело к необходимости значительно более активного использования интернет-магазинов. В связи с этим организации сферы торговли, которые ранее не занимались онлайн-торговлей, были вынуждены как можно скорее выйти на данный рынок с использованием своих или сторонних сервисов. В то же время существующие площадки интернет-торговли из-за увеличившейся нагрузки столкнулись с необходимостью расширения. Это привело в том числе и к росту использования *SaaS* в сфере торговли.

Объем использования *SaaS* в госуправлении чрезвычайно низок. Кроме того, выраженной тенденции к повышению использования SaaS в сфере госуправления не наблюдается (рис. 4).

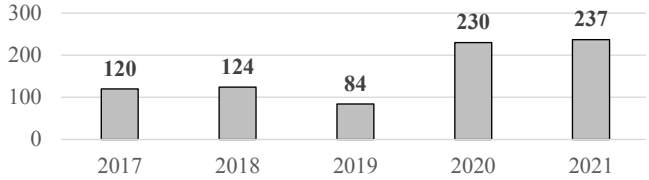

Рис. 4. Объем рынка SaaS в госуправлении, млн руб. [3-6]

Использование *SaaS* в госуправлении сдерживается целым рядом причин.

Одна из этих причин заключается в том, что государством к *SaaS* предъявляется целый ряд специфических требований, в частности, к надежности и безопасности. Кроме того, использование зарубежных *SaaS* в госуправлении является крайне нежелательным и прилагаются усилия к замене их отечественными продуктами.

В то же время в сфере госуправления присутствует большое количество специфичных задач, для которых готовых *SaaS* не существует. Облачные сервисы для решения таких задач разрабатываются специально для целей госуправления и работают на основе *IaaS*+*PaaS*.

Среди наиболее перспективных и часто используемых приложений облачных технологий к строительству – системы автоматизированного проектирования (САПР), системы информационного моделирования зданий (*BIM*), различные средства информационного взаимодействия и совместной работы [7]. Эти приложения существуют на рынке в формате *SaaS*.

Это, а также тот факт, что *SaaS* в сравнении с *IaaS* и *PaaS* значительно более прост в освоении

и использовании, является причиной того, что *SaaS* занимает доминирующее положение на рынке облачных услуг в строительной отрасли, значительно превосходя *IaaS* и *PaaS*.

В условиях пандемии произошло закономерное сокращение объема строительства. Это объясняет тот факт, что пандемия не привела к ускорению темпов роста объема использования *SaaS* в строительстве (рис. 5).

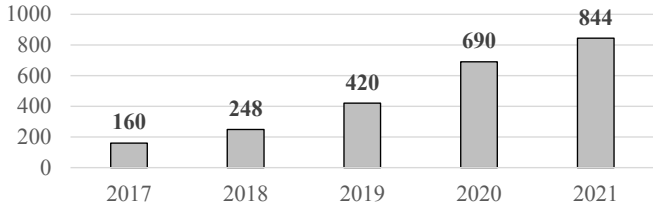

Рис. 5. Объем рынка SaaS в строительстве, млн руб. [3-6]

К числу перспективных, но пока сравнительно мало используемых приложений облачных технологий к строительству относятся: интернет вещей, анализ больших данных [8]. Вероятно, что они также будут использоваться в формате *SaaS* и приведут к еще большему росту использования *SaaS* в строительстве.

Пандемия *COVID*-19 оказала значительное положительное влияние на российский рынок *SaaS*. Пандемия привела к росту востребованности онлайн-сервисов и необходимости перевода персонала на удаленную работу. Существовавшая ранее устойчивая тенденция к замедлению темпов роста российского рынка *SaaS* была переломлена, во многих отраслях наблюдается ускорение темпов роста объема использования *SaaS*.

В то же время рост использования облачных технологий сдерживается уроном, наносимым пандемией. Это особенно заметно на примере сферы услуг, где ускорения роста использования *SaaS* не произошло из-за экономического ущерба, нанесенного отрасли пандемией.

Также в последнее время наметилась тенденция к созданию цифровых экосистем. К числу цифровых экосистем, активно развивающихся в настоящее время, относятся, например, Яндекс, Сбер и *VK*. При этом экосистемы тесно связаны с облачными технологиями. Создание экосистемы часто приводит к созданию облака для обслуживания ее компонентов. Это облако во многих случаях также выходит на рынок публичных облачных услуг. Поэтому в состав экосистем очень часто входят компоненты, предоставляющие услуги *IaaS, PaaS* и *SaaS*. В случае экосистемы Яндекс это – *Yandex.Cloud, Сбер – SberCloud, VK – VK Cloud Solutions*.

В долгосрочной перспективе большое значение имеет тот факт, что благодаря пандемии как частные пользователи, так и организации приобрели опыт использования онлайн-сервисов и облачных технологий, в том числе *SaaS*, и осознали их преимущества. Это приведет к росту использования *SaaS*, который особенно ярко проявится по мере восстановления экономики от последствий пандемии [9].

Литература:

1. Гурьянова Э.А. Трансакционные издержки организации в условиях информатизации экономики // Интеллект. Инновации. Инвестиции. – 2020. – № 6. – С. 33-39
2. Батура Т.В., Мурзин Ф.А., Семич Д.Ф. Облачные технологии: основные понятия, задачи и тенденции развития // Программные продукты, системы и алгоритмы. – 2014. – № 1. – С 1-22
3. Российский рынок бизнес-SaaS в 2014-2017 гг., прогноз до 2022 г. – URL: http://s.kpfu.ru/1ih
4. Российский рынок бизнес-SaaS в 2014-2018 гг. Прогноз до 2022 г. – URL: http://s.kpfu.ru/1ii
5. Оценка рынка бизнес-SaaS в России. Перспективы перевода персонала на удаленную работу – URL: http://s.kpfu.ru/1ik
6. Рынок бизнес-SaaS в России в 2020 году и прогноз на 2021-2025 гг. – URL: http://s.kpfu.ru/1il
7. Вилисова А.Д. Совершенствование управления строительным проектированием на базе облачных технологий в условиях цифровизации экономики // Инженерно-строительный вестник Прикаспия. – 2021. – № 3 (37). – С. 5-9
8. Sururah A.B., Lukumon O.O., Olugbenga O.A., Muhammad B., Juan Manuel D.D., Lukman A.A., Anuoluwapo O.A., Hakeem A.O. Cloud computing in construction industry: use cases, benefits and challenges // Automation in Construction. – February 2021. – Vol. 132.
9. Гурьянов А.И., Гурьянова Э.А. Российский рынок SaaS: тенденции и перспективы // Казанский экономический вестник. – 2021. – № 6 (56). – С. 69-73.

Analysis and Prospects of SaaS Market in Russia

Gurianova E.A., Gurianov A.I.
Kazan (Volga Region) Federal University

The paper analyzes the dynamics of SaaS use both in the Russian market as a whole and in the context of a number of industries of the economy and identifies the reasons for the change in SaaS growth rates. Conclusions are made about the prospects for the development of the SaaS market in Russia, taking into account the specifics of both the Russian economy as a whole and its individual industries. The impact of the COVID-19 pandemic on the state of the Russian SaaS market and its prospects was also studied. In general, cloud technologies provide great business opportunities by giving organizations a competitive advantage through the flexibility and efficiency of the cloud services.

Key words: information technologies, cloud technologies, SaaS market, business SaaS, cloud service models, business informatization, economic industries