

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ

Национальный исследовательский Томский государственный университет
Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники
Болгарская Академия наук
ООО «Научно исследовательское предприятие «Лазерные технологии»

ИННОВАТИКА-2019

СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ

**XV Международной школы-конференции студентов,
аспирантов и молодых ученых
25–27 апреля 2019 г.
г. Томск, Россия**

Под редакцией А.Н. Солдатов, С.Л. Минькова

Scientific & Technical Translations



ИЗДАТЕЛЬСТВО

Томск – 2019

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПО ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТАМИ В РАЗРЕЗЕ ИТ

П.А.Иванова

*Национальный исследовательский Томский государственный университет
lateapril25@gmail.com*

THE COMPARATIVE ANALYSIS OF THE SOFTWARE FOR PROJECT MANAGEMENT IN INFORMATION TECHNOLOGIES SPHERE

P.A.Ivanova

National Research Tomsk State University

This article is about the comparative analysis of the software which companies use to manage their projects.

Keywords: software, project management, programming language, open source, SaaS.

Автоматизация всех видов деятельности уже давно признана обязательным атрибутом современного общества. Эмпирически давно доказано, что автоматизация деятельности компании существенно улучшает показатели, а также ускоряет протекает процессы внутри нее. На данный момент рынок программного обеспечения закрыл довольно много ниш в сфере автоматизации бизнеса. В данной статье будет рассматриваться ниша управления проектами, а именно - будет проведено исследование на тему того, какие технологии наиболее предпочтительны в данных системах, а также различная формируемая на этой основе статистика.

Программное обеспечение для управления проектами делится на несколько типов:

- настольные (desktop) - программа устанавливается непосредственно на компьютер пользователя;
- веб-сервис (web) - веб-сайт, хранящийся отдельно на сервере вместе с базой данных, куда осуществляется доступ пользователем по ссылке.

Дополнительно: поддержка мобильных операционных систем (mobile operating system) - необязательная, но удобная возможность всегда иметь доступ к своей системе.

Стоит упомянуть то, каким образом разворачивается система:

- Персональный - программа, как и ее база данных, хранится на компьютере пользователя.

– Клиент-серверный - клиентская программа устанавливается на компьютер пользователя, а ее серверная часть - на отдельный сервер, на котором хранится база данных.

– Облачный - компьютерные ресурсы предоставляются интернет-пользователю как онлайн-сервис. Программы запускаются и выдают результаты работы в окне web-браузера на локальном ПК.

В таблице 1 представлен топ-5 программ по количеству покупателей.

Т а б л и ц а 1

Топ-5 по покупателям

Название	Тип	Язык	Мобильная версия	Цена
Wrike	Веб Десктоп	Dart	Android, IOS	Базовая - бесплатно Профессиональная - 9,8\$/пользователь в месяц Бизнес - 24,8\$/пользователь в месяц
Microsoft Project	Десктоп	C	Android, IOS	Базовая - 7\$/пользователь в месяц Профессиональная - 30\$/пользователь в месяц Премиум - 55\$/пользователь в месяц
Podio	Веб	Python Ruby Javascript	Android, IOS	Бесплатная (до 5 сотрудников) Базовая - 7,2\$/пользователь в месяц Плюс - 11,2\$/пользователь в месяц Премиум - 19,2\$/пользователь в месяц
Teamwork Projects	Веб	ColdFusion	Android, IOS	Бесплатная (до 5 сотрудников) Про - 9\$/пользователь в месяц Премиум - 15\$/пользователь в месяц Корпоративная - по запросу
Freedcamp	Веб Десктоп	PHP	Android, IOS	Бесплатная Минималист - 1,49\$/пользователь в месяц Фрилансер - 3,49\$/пользователь в месяц Бизнес - 7,49\$/пользователь в месяц Корпоративная - 16,99\$/пользователь в месяц

Необычно то, что используемые языки программирования не совпадают; это можно объяснить разными годами первых релизов. Благодаря последнему столбцу можно сделать вывод, что современные системы распространяются как SaaS. SaaS (Software as a Service - программное обеспечение как услуга) - модель обслуживания, при которой подписчи-

кам предоставляется готовое прикладное программное обеспечение, полностью обслуживаемое провайдером.

Также стоит рассмотреть топ-5 бесплатного (open source) ПО, представленное в таблице 2.

Т а б л и ц а 2

Топ-5 бесплатного ПО

Название	Тип	Язык	Мобильная версия
GanttProject	Десктоп	Java	-
OpenProject	Десктоп	Ruby, Angular	-
ProjectLibre	Десктоп	Java	-
ProjectOr	Веб	PHP, Javascript	-
Redmine	Веб	Ruby	Android, IOS

Особенностью бесплатного ПО, распространяемого по лицензии GNU General Public License, является то, что используемые языки повторяются. Объясняется это тем, что в те года, когда была инициация разработки данного ПО, эти языки испытывали взлет популярности. Также стоит учитывать то, что эти языки и по сей день довольно популярны.

В таблице 3 предоставлена информация по российскому ПО. Исследование показало, что рынок не велик, что представляет сложность в конкуренции с зарубежными программами.

Т а б л и ц а 3

Российское ПО

Название	Тип	Язык	Цена
Rubius PM	Десктоп	C#, ASP.NET	7500 руб./пользователь
Devprom	Веб	PHP	60000 или 80000 руб. за модули; 6000-12000 руб. /пользователь (в зависимости от прав)
Битрикс24	Веб	PHP	“Коробка”: 139000 руб. - 50 пользователей, 199000 руб. - 100 пользователей, 699000 руб. - 1000+ пользователей “Облако”: Бесплатно - 12 пользователей, Проект+ - 990 руб. /мес. Команда - 4990 руб. /мес. Компания - 9990 руб. /мес.
Курсор	Веб	PHP (Yii)	6600 руб.
Руководитель	Веб	PHP	Бесплатно
Comindwork	Веб	Нет информации	Для самостоятельного хостинга на сервере: Бизнес - 4500\$/год Корпоративная - по запросу

Адванта	Веб	Нет информации	Лайт - 24000-30000 руб./мес Стандарт - 39000-45000 руб./мес Корпоративная - 41000-47000 руб./мес
---------	-----	----------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------

В качестве вывода можно выделить следующее. На данное время на рынке ПО для управления проектами установилась сильная конкуренция; российский софт недостаточно конкурентоспособен. Ценовая политика в подавляющем количестве решений – SaaS, что не всем подходит ввиду открытого вопроса безопасности. Также требует дополнительного исследования возможности внедрения систем в усложненные сферы проектно-го управления – к примеру, в производственные компании.

Литература:

1. The Top 20 Most Popular Project Management Software Report Methodology [Электронный ресурс]. – URL: <https://blog.capterra.com/20-popular-project-management-software-products-infographic/> (дата обращения 20.04.2019).
2. The Top 28 Free and Open Source Project Management Software for Your Small Business [Электронный ресурс]. – URL: <https://blog.capterra.com/free-open-source-project-management-software/> (дата обращения 20.04.2019).
3. Project Management Software Reviews: 15 Most Popular Applications [Электронный ресурс]. – URL: <https://financesonline.com/project-management-software-reviews-15-popular-applications/> (дата обращения 20.04.2019).
4. Project Management Software [Электронный ресурс]. – URL: <https://sourceforge.net/software/project-management/> Applications (дата обращения 20.04.2019).