УДК 338.48

## АНАЛИЗ ПРОГРАММНЫХ СРЕДСТВ РЕАЛИЗАЦИИ МЕНЕДЖЕРОВ ЗАДАЧ

Игнатенко А. Д., Савицкая Д.Г.

Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники, г. Минск, Республика Беларусь

Научный руководитель: Мигалевич С.А. – старший преподаватель

**Аннотация.** На основе данных, взятых из открытых источников, о программных средствах реализации менеджеров задач, был проведен анализ наиболее популярных из них. Рассматривались сильные и слабые стороны того или иного программного средства. В качестве стандартных критериев можно выделить: скорость работы, простоту интерфейса, возможность отслеживания времени и прочие.

Ключевые слова: программное средство, менеджер задач, инструменты планирования.

Менеджер задач — это специальное программное средство, которое помогает формулировать и фиксировать задачи, контролировать ход работы и заканчивать проекты вовремя. Есть приложения, которые направлены на индивидуальную производительность человека, но большинство менеджеров задач направлены на команды: совместная работа над проектом, распределение задач и удаленный мониторинг хода работы. Этот инструмент помогает грамотно организовать совместную работу, тратить меньше времени на встречи для обсуждений и объяснения лично каждому его новых обязанностей. Именно менеджеры задач идеальны для оптимизации и ускорения рабочих процессов.

Выбор среди множества инструментов для планирования и ведения проектов становится всё больше, однако не многие могут похвастаться удобным и простым интерфейсом. Компании находятся в поиске, соответствующего их потребностям, инструмента для осуществления своей деятельности или рассматривают из множества самые популярные менеджеры задач.

Изучим и проанализируем популярные популярные программные средства реализации менеджеров задач. Для анализа выбраны: Trello, Asana, Basecamp, Jira, Todoist

Trello представляет из себя канбан-доску со списками карточек, которую можно легко использовать для управления задачами в команде. Однако чем больше проектов ведётся, тем больше захламляется интерфейс. В бесплатной версии можно интегрировать в Trello только один сервис, а размер вложенного файла не может превышать 10 МБ. В платных версиях доступны дополнительные инструменты для командной работы, а также предлагается повышенный уровень безопасности (например, двухфакторная аутентификация). Отсутствует возможность отслеживания времени. Сервис поддерживает 22 языка, в том числе русский язык. В карточке можно обмениваться комментариями с другими пользователями, прикреплять участников, добавлять метки, использовать чек-лист. Нет возможности добавлять описания проектов и модифицировать подзадачи. В сервис можно интегрировать Jira, «Google Диск», Dropbox, Evernote, Slack, GitHub, GitLab и ещё несколько десятков сервисов.

Сервис Asana предназначен для управления задачами в небольших командах. Бесплатная версия ограничена по функциональности и позволяет добавить в команду не более 15 человек. Невозможно назначать задачи нескольким пользователям сразу. Русский язык не поддерживается. Отсутствует возможность отслеживания времени. В бесплатной версии продукта можно вести список задач, пользоваться календарем, систематизировать задачи по проектам. В платных версиях можно устанавливать зависимости в задачах, вести график, наблюдать за прогрессом сотрудников и другим. Asana поддерживает интеграцию данных из сторонних сервисов: Dropbox, Evernote, Google Drive, Jira, Slack, GitHub, GitLab и других.

Сервис Ваѕесатр предназначен для управления задачами и организации командной работы. Стоит \$99 вне зависимости от количества пользователей и используемых возможностей. Русский язык не поддерживается. Быстро начинают теряться документы и вложения. Отсутствуют теги.

Нет возможности отслеживания времени. Ваѕесатр позволяет составлять списки дел, расписание, хранить файлы в облачном хранилище (объём  $-500~\Gamma$ Б), переписываться в чате с сотрудниками, создавать неограниченное число проектов. Интеграции из сторонних сервисов у Ваѕесатр нет.

Сервис Jira работает по Agile-методу и предназначен для команд разработчиков. Jira позволяет создавать списки задач, распределять их между членами команды, отслеживать выполнение, обмениваться мнениями. Сервис посылает уведомления об изменениях в карточках задачи. Каждая команда может создать собственный вид процесса работы над продуктом. В карточке задачи можно добавлять собственные поля. Сервис позволяет составлять отчёты и следить в реальном режиме за выполнением задач. Русская локализация поддерживается. Jira поддерживает интеграцию данных из более чем 3000 сервисов. Со временем пользователи могут столкнуться с тем, что Jira становится медленнее. Новым пользователям интерфейс кажется не совсем понятным и избыточным, поэтому часто новым пользователям необходима помощь экспертов в настройке Jira.

Тodoist – таск-менеджер, предназначенный как для личного, так и для командного использования. Сервис поддерживает русскую локализацию. Тodoist позволяет создавать подзадачи, объединять задачи в проекты, поддерживает приоритезацию. Однако нет гибкой настройки отображения задач. В платных версиях можно получать напоминания в самом сервисе или по электронной почте, настраивать тему, добавлять собственные метки к задачам, прикреплять файлы, комментировать, оценивать выполненные задачи. В версии «Бизнес» можно создавать команду и поручать выполнение задач сотрудникам, обмениваться комментариями, работать с шаблонами проектов. Нет встроенного календаря. Синхронизация и многие важные функции доступны только премиум-пользователям. Todoist поддерживает «Google Диск», Dropbox, Google Maps, Gmail, Outlook, Slack, PomoDome, «Time Доктор» и другие сервисы.

В связи с необходимостью реализации проекта в моей организации, была поставлена задача по разработке менеджера задач такого уровня, который позволит решить узкоспециализированные задачи и будет являться независимым от сторонних разработчиков, а также будет являться собственной разработкой организации, что позволит настраивать и адаптировать его для рабочего процесса организации и выполнять более качественно и быстро необходимые задачи корпоративного управления.

## Список литературы

- 1. https://vc.ru/services/50333-40-servisov-dlya-upravleniya-zadachami-i-proektami. Дата доступа 20.03.2021.
- 2. https://rb.ru/opinion/planirovshiki/. Дата доступа 20.03.2021.
- 3. https://dou.ua/forums/topic/30400/. Дата доступа 20.03.2021.

UDC 338.48

## ANALYSIS OF SOFTWARE FOR IMPLEMENTATION OF TASK MANAGERS

Ignatenko A.D., Savitskaya D.G.

Belarusian State University of Informatics and Radioelectronics, Minsk, Republic of Belarus (style T-institution)

Migalevich S.A. - Senior Lecturer

**Annotation**. Based on data taken from open sources about software tools for implementing task managers, an analysis of the most popular of them was carried out. The strengths and weaknesses of a particular software tool were considered. The following can be distinguished as standard criteria: speed of work, simplicity of the interface, the ability to track time, and others.

**Keywords**. software tool, task manager, planning tools.