|  |  |
| --- | --- |
| 1 слайд | Здравствуйте уважаемые члены комиссии, я Руслан Рачев, студент группы ИСТ-19-2б. Представляю выпускную квалификационную работу на тему «Информационная система по управлению проектами и задачами». |
| 2 слайд | В наше время бизнес разработки продуктов является одной из самых перспективных отраслей экономики.  При этом одним из ключевых факторов успеха в данном бизнесе является умение быстро адаптироваться к изменяющимся условиям и требованиям рынка. Для этого необходимо постоянно улучшать процессы разработки, используя современные инструменты.  Одним из таких инструментов являются системы управления проектами, которые позволяют организациям эффективно планировать, контролировать и реализовывать проекты различной сложности. Они помогают сокращать издержки и время на реализацию проектов, улучшать коммуникацию и сотрудничество между участниками проекта, управлять рисками и улучшать качество продуктов и услуг.  Данные системы могут быть использованы в различных отраслях, таких как IT, строительство, производство, маркетинг и многих других. Они могут быть настроены для соответствия требованиям конкретной отрасли и размеру проекта, что делает их универсальными инструментами при разработке почти любых типов продуктов. |
| 3 слайд | Перейдем к определению что же такое система управления проектами.  Система управления проектами (Project Management System) – это комплекс программных и методологических средств, используемых для планирования, управления и контроля выполнения проектов [3]. Она включает в себя набор процессов, инструментов и техник, которые помогают организациям достигать своих целей, оптимизировать использование ресурсов и минимизировать риски. |
| 4 слайд | Существует множество методологий управления проектами, каждая из которых представляет собой набор правил, процедур и методов, направленных на достижение целей проекта и управление его рисками. Рассмотрим несколько наиболее распространенных методологий [4]:   1. Waterfall – это классическая последовательная методология, в которой каждая фаза проекта выполняется последовательно и завершается до перехода к следующей [7-8]. Она используется для проектов, где требования и цели четко определены и не меняются в процессе разработки. Преимуществом методологии Waterfall является ее предсказуемость и понятность, а недостатком – жесткость и невозможность быстро адаптироваться к изменениям. 2. Agile – это методология разработки продуктов, которая основана на гибком и итеративном подходе к управлению проектами [5-6]. Она предполагает частые итерации и постоянное общение с заказчиком, чтобы быстро адаптироваться к изменениям требований и получать обратную связь. Agile используется в различных областях, таких как IT, маркетинг, производство и т. д. 3. Scrum – это один из подходов Agile, который основан на коротких циклах разработки, называемых спринтами. Он используется для проектов, где цели и требования могут меняться в процессе разработки. Преимуществом методологии Scrum является ее гибкость и возможность быстрой адаптации. К недостаткам можно отнести необходимость строгой организации команды и выполнения спринтов в срок. 4. Lean – это философия управления, которая ставит целью минимизацию потерь в процессах и повышение эффективности работы команды. Lean используется для управления процессами производства и предполагает постоянный анализ и оптимизацию процессов, чтобы устранить неэффективные шаги и увеличить производительность. 5. Kanban – это методология управления проектами, основанная на визуальном отображении рабочего процесса и управлении потоком работы. Она используется для улучшения эффективности проекта и сокращения времени, необходимого для выполнения задач [9-10]. Преимуществом методологии Kanban является ее простота и гибкость. Недостатком является отсутствие достаточного контроля над проектом и сложность визуализации проектов большой сложности. |
| 5 слайд | Системы управления проектами очень актуальны в наше время во многих сферах, поэтому целью данной работы является разработка подобной системы.  Для достижения этой цели были поставлены следующие задачи:   1. Провести анализ существующих решений; 2. Сформировать список требований к системе; 3. Выбрать используемые технологии разработки; 4. Спроектировать и реализовать серверную часть системы; 5. Спроектировать и реализовать клиентскую часть системы. |
| 6 слайд | Существует множество систем управления проектами (СУП), которые помогают организовывать и контролировать выполнение проектов, снижать риски и повышать эффективность работы команды. Каждые из них имеют свои преимущества и недостатки, которые определяют, насколько они подходят для разработки продуктов в различных сферах.  Jira  Jira – это СУП, которая часто используется для разработки программного обеспечения (рис.1). Она позволяет организовывать и контролировать задачи, баги, выпуски, релизы и т. д. в рамках Agile-методологий разработки [12].  **Преимущества:**   1. Гибкие настройки, благодаря которым систему можно настроить под конкретные нужды команды; 2. Возможность отслеживать и визуализировать прогресс выполнения задач; 3. Возможность интеграции системы с другими инструментами разработки (Git, Confluenceи т. д.).   **Недостатки:**   1. Может быть сложной в освоениииз-за большого количества функций, что способно замедлить внедрение системы; 2. Проблемы с производительностью при большом количестве пользователей и задач; 3. Мало возможностей для автоматизации работы с системой.   Система лучше всего подходит для разработки программного обеспечения. Отлично справляется с большим количеством пользователей и задач.  Также она имеет большое количество важных функций, способствующих комфортной работе всей команды, но из-за этого может быть трудна в освоении.  Trello  Trello – это простая и интуитивно понятная СУП(рис.2), которая широко применяется для управления проектами небольших команд или стартапов [13]. Она позволяет организовывать и контролировать задачи и процессы в удобном виде, используя карточки, списки и доски.  **Преимущества:**   1. Легкая и быстрая настройка, простота в использовании; 2. Гибкость, возможность подстроить систему под определенные потребности; 3. Возможность интеграции с другими инструментами разработки (GoogleDrive, Slack, Zapier).   **Недостатки:**   1. Ограниченный функционал системы, нет большого количества функций для комфортной работы; 2. Низкий уровень контроля и наблюдения за выполнением задач; 3. Трудности при работе с большим количеством проектов.   Система является очень простой в использовании, не обладая при этом большим количеством функций. Поэтому она наиболее подходит для совместной работы небольших команд, а также для личного пользования.  Asana  Asana – это СУП, которая позволяет организовывать и контролировать задачи и процессы на основе принципов Lean-методологии(рис.4). Она имеет широкий набор функций, таких как управление задачами, проектами, командами и т. д. [14].  **Преимущества:**   1. Интуитивно понятный интерфейс; 2. Есть возможность добавления соисполнителей и наблюдателей в задачи; 3. Множество дополнительных удобных функций (календарь, напоминания, совместное использование документов и другие).   **Недостатки:**   1. Нет возможности добавление подзадач, что может быть неудобно при работе с крупными проектами; 2. Нет иерархии сотрудников; 3. Неудобства в работе с большим количеством задач.   Система оптимальна для команд и отделов среднего размера, подходит для работы в различных сферах. Имеет понятный и удобный интерфейс. При этом система не обладает функциями, предназначенными для разработки продуктов в отдельных сферах, например для разработки программного обеспечения. |
| 7 слайд | На основе анализа существующих решений были сформулированы требования к разрабатываемой системе. |
| 8 слайд |  |
| 9 слайд |  |
| 10 слайд | В качестве вывода хотелось бы сказать что все задачи были решены и цель была достигнута, разработанная система полностью отвечает поставленным минимальным требованиям, при этом ей есть куда развиваться и использованные современные технологии позволяют это сделать. |
| 11 слайд | Спасибо за внимание! |