

Следующим этапом планируется внедрение технологии блокчейн при предоставлении услуг на рынке ценных бумаг. Белорусская валютно-фондовая биржа планирует использовать сеть для ведения реестра операций с ценными бумагами на биржевом и внебиржевом рынках. Реализация проекта позволит формировать данный реестр на качественно новом уровне, что создаст условия для повышения прозрачности и дальнейшего развития фондового рынка в Республике Беларусь.

В перспективе данная технология может быть широко использована в банковской системе при проведении электронных операций ввиду ее устойчивости к ошибкам, прозрачности информации, высокой безопасности и отсутствию централизованного контроля.

Список использованных источников:

1. <http://www.nbrb.by/press/?id=6534>
2. <https://news.tut.by/economics/565911.html>
3. <https://www.bps-sberbank.by/online/ru.about.news.201710241212>
4. <http://www.nbrb.by/bv/articles/10449.pdf> (Банкауски весник, листопад 2017).
5. <http://www.nbrb.by/press/?id=6534>

## ПРОГРАММЫ ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТАМИ

*Белорусский Государственный Университет Информатики и Радиоэлектроники  
Минск, Республика Беларусь*

*Грибовская В.К.*

*Горностай Л.Ч. – ст. преподаватель*

21 век, век информации и информационных технологиях. Все чаще и чаще для удобства работы с проектами используют программы для управления проектами. Системы управления проектами позволяет быстро приступить к работе и упрощает реализацию проектов, а также повышают продуктивность руководителей проектов и проектных групп.

Существует большое количество программ для управления проектами, рассмотрим наиболее популярные из них.

Почти монополюный лидер среди платных программ с долей рынка в 80% – продукт от Microsoft – Ms Project. Программа позволяет детально планировать проект, распределяя ресурсы по задачам, помогая в отслеживании прогресса работ и в анализе результатов. Софт создаёт расписание критического пути с учётом имеющихся ресурсов. Цепочки наглядно представляются на диаграммах Ганта. Продукт продвигается в нескольких комплектациях, в каждой из которых функциональные возможности увеличиваются.

На основе данной программы рассмотрим диаграмму Ганта.

Диаграмма Ганта предназначена для иллюстрации разных этапов работы в сфере малого и среднего бизнеса. Визуально представляет собой простой набор полосок, состоящих из двух главных осей: дел и времени. Каждому временному промежутку приписывается определённая задача, которая должна быть выполнена. На диаграмме, помимо основных блоков, может присутствовать специальный дополнительный столбец, показывающий процент выполнения работы. Особые отметки – вехи – применяются для выделения двух и нескольких задач и демонстрации последовательности их выполнения. Диаграмма Ганта является своеобразным стандартом в области управления проектами, ведь именно с его помощью является возможность показать структуру выполнения всех этапов проекта наглядно.

Тwrproject — это онлайн-сервис для управления проектами, задачами и делами сотрудников. Каждый проект в Тwrproject можно структурировать как дерево задач, диаграмму Ганта или как бизнес-процесс. После определения структуры проекта и задания, пользователь получает командное управление и средства совместной работы. Можно общаться с командой, оценивать приоритеты и изучать рабочую нагрузку сотрудников. Тwrproject также умеет отслеживать эволюцию проектов. Доступно планирование ресурсов на неделю и месяц. Поддерживает Agile, Scrum, Kanban.

На основе данной программы рассмотрим методологии Agile, Scrum, Kanban.

Гибкая методология разработки (англ. Agile software development, agile-методы) — серия подходов к разработке программного обеспечения, ориентированных на использование итеративной разработки, динамическое формирование требований и обеспечение их реализации в результате постоянного взаимодействия внутри самоорганизующихся рабочих групп, состоящих из специалистов различного профиля. Большинство гибких методологий нацелены на минимизацию рисков путём сведения разработки к серии коротких циклов, называемых итерациями, которые обычно длятся две-три недели.

Scrum — это набор принципов, на которых строится процесс разработки, позволяющий в жёстко фиксированные и небольшие по времени итерации, называемые спринтами (sprints), предоставлять конечному пользователю работающее ПО с новыми возможностями, для которых определён наибольший приоритет. Возможности ПО к реализации в очередном спринте определяются в начале спринта на этапе планирования и не могут изменяться на всём его протяжении. При этом строго фиксированная небольшая длительность спринта придаёт процессу разработки предсказуемость и гибкость.

Kanban — метод управления разработкой, реализующий принцип «точно в срок» и способствующий равномерному распределению нагрузки между работниками. При данном подходе весь процесс разработки прозрачен для всех членов команды. Задачи по мере поступления заносятся в отдельный список, откуда каждый разработчик может извлечь требуемую задачу.

Мегаплан— это система управления бизнесом, которая позволяет устанавливать задачи и поручения, следить за их выполнением, хранить базу данных сотрудников компании, вести историю клиентов.

Ключевая особенность «Мегаплана» заключается в интерфейсе программы, который создан с учетом высоких требований к удобству пользования и эргономике рабочего пространства. Для этого архитекторы использовали современные веб-технологии AJAX – все функциональные блоки на страницах могут обновляться целиком без перезагрузки, снижая нагрузку на сервер и уровень потребляемого. Интерфейс сервиса совместим со всеми современными веб-браузерами, что означает, что компания не будет зависеть от какой-либо специфичной и устаревшей версии ПО.

Использование данных программ позволит минимизировать время, трудозатраты и финансовые затраты на управление проектами.

Список использованных источников:

1. Обзор программ для управления проектами [Электронный ресурс].-Режим доступа: <http://www.businessstuning.ru>
2. Agile [Электронный ресурс].-Режим доступа: <http://www.cprime.com>

## ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ АУДИТ ИНФОРМАЦИОННЫХ ПРОДУКТОВ

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

*Дудецкий Ю.А.*

*Кашникова И.В. – к. ф.-м.н., доцент*

В современном информационном обществе результат ведения бизнеса в большей степени зависит от возможности использования и поддержки в актуальном состоянии его информационной инфраструктуры(ИИ). При этом одним из ключевых этапов процесса совершенствования информационной инфраструктуры субъекта хозяйствования является информационный аудит.

В мировой практике задачи оценки ИИ компаний решаются на протяжении почти двадцати лет, созданы и постоянно совершенствуются методы и стандарты, позволяющие проводить комплексную оценку ИИ компании. В Республике Беларусь в настоящее время не существует своих официально опубликованных методов и стандартов. Попытки изучить и применить опыт зарубежных аудиторов ИТ наталкиваются на ряд препятствий: отсутствие подробных описаний и рекомендаций по проведению и использованию специальных программных продуктов, недостаточная проработанность целого ряда зарубежных методов, неточный и запаздывающий перевод небольшого количества методов и стандартов.

Особенности функционирования организации задают необходимый минимум для создания информационных систем (ИС) организационного управления. В свою очередь ИС требует применения соответствующей информационной технологии (ИТ) и сбалансированной ИИ. На построение ИС управления организации влияет множество факторов, но значительную роль играет вид экономической деятельности организации и ее величина. На формирование технологии обработки информации влияет тип организации по виду экономической деятельности, в зависимости от требований к решению задач управления организацией формируется технологический процесс обработки информации. При внедрении ИС управления, ИТ обработки информации основным критерием является величина организации. С учетом этих параметров делается выбор ИИ обеспечения ИТ обработки информации для решения функциональных задач, на основе которых принимаются управленческие решения.

По размеру организации можно разделить на три группы: малые, средние и большие. Для каждой группы можно выделить общие характеристики ИС, ИТ и принципы построения ИИ.

Рассмотрим каждую из групп более подробно.

Малые. Эта группа организаций использует ИТ для ведения бухгалтерского учета, накопления информации по разным бизнес-процессам для отчетности перед государственными органами контроля, для возможности мониторинга и анализа развития организации, а также для организации телекоммуникационных сетей для связи сотрудников между собой и с другими организациями и органами государственного контроля. Персонал данной группы организаций работает, как правило, по локальной сети, вся информация хранится на внутреннем сервере, но все чаще руководство организаций приходит к инновационным технологиям хранения информации в облачных хранилищах данных, тем самым сэкономив на покупке собственного сервера и его обслуживании. Такое размещение информации актуально только при наличии высокоскоростного Интернета. Индивидуальные приложения и функциональная информация специалистов локализуются на уровне автоматизированных рабочих мест, но все больше малых предприятий переходят на CRM- и ERP-системы для более слаженной работы всех сотрудников, поэтому имеют место два сценария обработки информации: распределенная обработка данных с централизацией информационных ресурсов в автоматизированном банке данных (CRM- и ERP-системы) и распределение информации по специалистам и локализация ее на сервере. На малых организациях предпочтительно выбирают односерверную ИИ, но при одновременном обращении пользователей к одному из элементов ИС и/или увеличении количества сотрудников отклик системы на запросы становится больше и один сервер не справляется с задачами пользователей. В связи с этим рекомендуется переход на n-серверную систему или обращение к облачным хранилищам данных.