

е) неизменность – любой сотрудник выстраивает свою работу в соответствии с системой мотивации. Если в определенный момент система меняется, то часть усилий сотрудника уходит впустую. Компания определяет «правила игры» для сотрудников, и если вдруг решит спонтанно их поменять, то лишится доверия «игроков».

Таким образом, с целью создания нового программного продукта была исследована система управления мотивацией сотрудников предприятия, были рассмотрены формы мотивации сотрудников банка и основные принципы разработки системы мотивации. Была рассмотрена система KPI (как общие аспекты, так и способы её использования в качестве основы для материальной мотивации сотрудников). Также с целью выявления требований, которым должен соответствовать разрабатываемый программный продукт, были проанализированы уже существующие автоматизированные системы оценки эффективности работы сотрудников.

Итогом проведенной работы является программный продукт, который представляет собой автоматизированную систему мотивации сотрудников банка. Одной из главных его особенностей является простота в использовании, поэтому им могут пользоваться люди с разным уровнем знания ПК.

Внедрение данного программного продукта на предприятие способствует повышению качества учёта результатов работы сотрудников банка и контроля над соблюдением выполнения поставленных перед ними задач, увеличению оперативности работы сотрудников, занимающихся сбором и обработкой информации о результатах работы сотрудников отдела, повышению достоверности собираемой и обрабатываемой информации, а также повышению качества выполняемой сотрудниками банка работы.

Список использованных источников:

1. Адаир Д., Эффективная мотивация. – М.: ЭКСМНО, 2003. – 325с.
2. Наталья Самоумкина, Эффективная мотивация персонала при минимальных финансовых затратах – М.: Высшая школа, 2012
3. KPI: ключевые показатели эффективности и практическая система мотивации персонала. [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Режим доступа: <http://www.elitarium.ru>
4. Навыки эффективного руководителя при разработке и принятии управленческих решений. [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Режим доступа: <http://elibrary.ru>

## **УПРАВЛЕНИЕ ИТ-ПРОЕКТАМИ И ПРОГРАММНАЯ ПОДДЕРЖКА УПРАВЛЕНИЯ ИТ-ПРОЕКТАМИ В ОРГАНИЗАЦИИ**

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

*Круглик Д.Д.*

*Космыкова Т.С. – ассистент, заместитель декана инженерно-экономического  
факультета по научно-исследовательской работе студентов,  
магистр экономических наук, магистр технических наук*

В настоящее время предприятия характеризуются высоким качеством, стабильностью, постоянным совершенствованием и автоматизации процессов при помощи информационных систем. В этих условиях усиливается негативный эффект от нерационального управления проектами на предприятии, который проявляется в использовании информационных технологий в недостаточном объеме. Поэтому решение этой проблемы может дать ощутимый результат в борьбе за повышение эффективности предприятия.

Процессы организации выполнения проектов в ИТ обусловлены теми объективными ограничениями, в рамках которых разворачивается любой проект. Такими ограничениями являются – ограничения по времени, ограничения по стоимости, ограничения по человеческим ресурсам, ограничения по качеству. Зачастую данные ограничения вступают в конфликт. Например, сокращение бюджета проекта может привести к сокращению функционала проекта. Главной функцией управления ИТ-проектами является нахождение баланса между ограничениями, обеспечивая в конечном итоге необходимый результат.

Для упрощения организации управления проектами были разработаны различные методологии. В сфере ИТ разработаны подходы к управлению проектами начиная от традиционного, заканчивая – гибкими подходами.

Традиционная методология управления проектами включает в себя несколько этапов: определение требований, проектирование, реализация, внедрение, тестирования и отладка, установка, эксплуатация и сопровождение. Переход к следующей фазе возможен только в том случае, если предыдущий этап завершен. Основным недостатком такой методологии является большие затраты на проектирование и невозможность вносить изменения в ходе реализации проектов.

К гибким методологиям относятся методологии семейства Agile, такие, как Scrum и XP (Extreme programming). Данные методологии подразумевают собой поступательную и итеративную проектную методологию. Их главной особенностью является то, что вначале выполнения проекта точно неизвестно, каким должен быть конечный продукт и каким будет жизненный цикл проекта. Вместо этого, проектная деятельность разбивается на несколько итеративных фаз, называемых «спринтами». Данные методологии позволяют менеджерам проектов постоянно получать обратную связь и улучшать продукт после каждой

итерации.

Именно методология определяет, как будет выполняться разработка. Применение методологии управления проектами дает возможность четко определить цели и результаты проекта, дать им количественные характеристики, временные, стоимостные и качественные параметры проекта, создать четкий план проекта, выделить, оценить риски и предотвратить возможные негативные последствия во время реализации проекта.

Программная поддержка управления IT-проектами способствует лучшему взаимодействию между подразделениями в компании, лучшему взаимодействию с заказчиком, снижению затрат на составление отчетов, контролю за ходом проектом и, как следствие, разработке лучшего по качеству продукта в кратчайшие сроки.

Основной задачей программного продукта является снижение затрат при производстве продукта, улучшение процесса контроля за качеством на предприятии, увеличение производительности команды, улучшение качества проектной документации.

Существует ряд готовых решений для автоматизации процесса управления IT-проектами. Одним из таких сервисов является Trello – сервис для управления небольшими командами в стиле канбан. Данный сервис представляет из себя доску на которой располагаются карточки с заданиями, каждая карточка находится в какой-либо группе. Каждая группа соответствует состоянию задачи, и участники могут перетаскивать карточки из одного состояния в другое. Карточка может содержать исполнителя, описание задачи. Так же к каждой карточке можно добавлять комментарии и метки, что помогает видеть одновременно в каком состоянии находится несколько задач. Однако данная система управления проектами не позволяет вести учет времени затраченного по каждой задаче, не позволяет составлять отчеты и статистику по выполненным задачам, а так же не позволяет сортировать задачи в зависимости от сроков их завершения. Поэтому было принято решение разработать собственную систему управления проектами.

В свою очередь наша автоматизированная система управления проектами предоставляет возможность для осуществления следующих действий:

- 1) управления ресурсами, составления отчетов и анализа данных;
- 2) ведения учёта задач, запросов, ошибок, управления потоком работ;
- 3) установка приоритетов задач;
- 4) разграничение обязанностей и возможность передачи из одного отдела в другой;
- 5) возможность сохранения всех информации о процессе разработки;
- 8) учет времени, необходимого на решение каждой из задач;
- 9) сортировка задач в зависимости от сроков их завершения;
- 10) составление отчетности по проектам.

Основной элемент учёта в системе — проект. Проект может содержать в себе ряд задач. Задачи в свою очередь же могут находиться в разных состояниях, таких как: «Открыта», «Анализ», «Подтверждение», «Разработка», «На тестировании», «Закрыта». И могут переходить из одного состояния в другое. Так же задаче имеет свой приоритет и сроки выполнения, а также в задаче можно назначить исполнителя. К задаче можно оставить комментарий, приложить файл, просмотреть количество затраченного времени на нее.

Четкий процесс перехода между состояниями позволяет легче переключаться между задачами, а также способствует доведению задач до конца. Визуализация задач и общего состояния проекта имеет важное значение. Это создаст комфортную деловую среду, в которой не теряется информация, задачи не пропадают, результаты используются, и каждый работник точно знает, за что отвечает.

Таким образом, внедрение IT-компаниях системы автоматизации управления повысит эффективность использования трудовых ресурсов, ускорит процессы разработки продукции и улучшит ее качество за счет накопления и совершенствования собственного опыта и разработок.

Список использованных источников:

1. Роберт С. Мартин, Джеймс В. Ньюкирк, Роберт С. Косс. Быстрая разработка программ. Принципы, примеры, практика = Agile software development. Principles, Patterns, and Practices. — Вильямс, 2004. — 752 с.
2. Лапыгин Ю. Н. Управление проектами: от планирования до оценки эффективности. — М.: Омега-Л, 2008. — С.
3. Шопырин Д.Г., Управление проектами разработки ПО: Учебно-методическое пособие по дисциплине «Гибкие технологии разработки программного обеспечения», СПб: СПбГУ ИТМО, 2007. — 131 с.
4. Основополагающие принципы Agile-манифеста [Интернет источник] / BeckK., BeedleM., ArieVanBennekum, CockburnA., CunninghamW., FowlerM., GrenningJ., HighsmithJ., HuntA., JeffriesR., KernJ., MarickB., C. MartinR.C., MellorS., SchwaberK., SutherlandJ., ThomasD]

## **АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ СИСТЕМА УЧЕТА РАБОЧЕГО ВРЕМЕНИ КАК ИННОВАЦИОННОЕ РЕШЕНИЕ ДЛЯ УЧЕТА ЯВКИ РАБОТНИКОВ И ФАКТИЧЕСКОГО РАБОЧЕГО ВРЕМЕНИ СОТРУДНИКОВ**

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

*Черняк А.И.*