к ближайшей вышестоящей, определяется показатель относительной важности функций любого і-го уровня ($R_{\scriptscriptstyle E}^{\scriptscriptstyle i}$) по отношению к изделию в целом

$$R_{F_j}^i = \prod_i^{G-i} r_j^i,$$

где G - уровни функциональной модели.

В случае, если одна функция участвует одновременно в обеспечении нескольких функций верхнего уровня модели, ее значимость определяется для каждой из этих функции отдельно, а относительная важность для изделия в целом рассчитывается как сумма

значений по каждой ветви (от і-го уровня модели до первого).

Полученные значения дают возможность перейти в дальнейшем к обоснованной стоимостной диагностике изделия и определить степень соответствия между затратами и относительной важностью и полезностью функций (в соответствии с принципами ФСА). Таким образом, функциональное моделирование является инструментом определения технико-экономического дисбаланса в проектировании инновационной продукции и служит для выявления противоречий, возникающих в изделиях.

Литература

- 1. Рыжова В.В. ФСА в решении управленческих задач по сокращению издержек. М.: Эксмо, 2009. 240 с.
- 2. Давид Марка. Методология структурного анализа и проектирования. М.: 1993. 240 с.
- 3. Статистический ежегодник Николаевской области Николаев: Возможности Кимерии, 2011. –512 с.

Розглянуто функцію комунікації на етапі реалізації проектів. Розроблено структуру програмного комплексу моніторингу

Ключові слова: моніторинг, управління, інформатизація, автоматизація

Рассмотрена функция коммуникации на этапе реализации проектов. Разработана структура программного комплекса мониторинга

Ключевые слова: мониторинг, управление, информатизация, автоматизация

We consider the function of communication in the implementation phase of projects. The structure of software system monitoring is developed

Keywords: monitoring, management, informatization, automation

УДК 65.012.224:005.8

АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРОЦЕССОВ КОММУНИКАЦИЙ В ОПЕРАТИВНОМ УПРАВЛЕНИИ УЧАСТНИКАМИ ПРОЕКТА

Г.П. Балдук

Соискатель*

Контактный тел.: 097-477-87-57

E-mail: Baldyck@yandex.ua

П.А. Тесленко

Кандидат технических наук, доцент*

*Кафедра менеджмента и управления проектами**

Контактный тел.: 067-940-04-51

E-mail: teslenko@3g.ua

П.Г. Балдук

Кандидат технических наук, профессор

Кафедра строительной механики**

Контактный тел.: 098-248-89-70

E-mail: Baldyck@yandex.ua

**Одесская государственная академия строительства и архитектуры ул. Дидрихсона, 4, г. Одесса, Украина, 24029

1. Постановка задачи

В современных условиях срок выполнения и фактическая стоимость проекта на момент завершении, могут существенно отличаться от запланированных, в связи со сложностью прогнозирования изменений во внешнем окружении проекта и его внутренних отклонений [1].

В мировой практике управления проектами нередко встречаются случаи, когда изменения во внешнем окружении проекта или внутренние причины, происходящие по ходу реализации проекта, приводят к его преждевременному закрытию без достижения поставленных целей или провалу проекта в целом [2]. Наглядным примером этого может служить количество строительных объектов не сданных

вовремя или недостроенных вообще. Выход из такой ситуации возможен только благодаря слаженной и оперативной работе команды управленцев, обладающими всеми необходимыми данными для оперативного управления, и постоянно отслеживающие изменения в ходе реализации проекта.

2. Анализ предыдущих исследований

Слаженная оперативная работа персонала проекта завесит от качественной функции коммуникации и наличие систем, позволяющих оперативно получать данные о ходе проекта. Чем больше сведений о ходе проекта и чаще они обновляются, тем выше вероятность оперативного выявления и устранения отклонений, а значит и увеличивается вероятность благополучного завершения проекта [3].

Следовательно, успех проекта зависит от степени взаимосвязи мониторинга и оперативного управления. Чем лучше развиты эти функции и выше их взаимосвязь, тем быстрее возможно определить отклонения в ходе проекта и его устранить.

Для качественного оперативного управления, с высокой скоростью реагирования на возникшие отклонения, необходимо создание программного комплекса мониторинга. Включающего в себя мониторинг, систематизацию и анализ полученных данных, обладающий высокой степенью информатизации, что будет повышать скорость обмена данных и улучшать функцию коммуникации. Особенно важно это на завершающей стадии реализации, при которой закончены все подготовительные процессы, как теоретические, так и практические, и идет уже непосредственно производство конечного продукта (для строительной отрасли это будет выдача проектной документации или возведение непосредственно объекта).

Мониторинг на строительной площадке, улучшает работу персонала, повышает эффективность работы сотрудников. Связано это с тем, что сотрудники, зная о контроле и понимая, что за ними ведется наблюдение, будут выполнять работу качественно и стараться зарекомендовать себя с лучей стоны.

Для высокой эффективности работы программного комплекса необходимо непрерывное поступление входных данных с их последующей обработкой. Это приведёт к постоянному обновлению оперативной информации и эффективному контролю, осуществляемому ответственными лицами и руководителями проекта. Под процессом контроля будем понимать процесс не допущения или минимизации ущерба при реализации проекта [2]. Чаще всего в проекте контролируется три основных показателя (количественные характеристики) — время, объем выполняемых работ и стоимость, что отразится на качестве продукта проекта [1].

3. Цель статьи

Цель статьи - исследование функции мониторинга и разработка структуры программного комплекса мониторинга для обеспечения эффективной коммуникации и оперативного управления.

4. Основная часть исследования

В структуру программного комплекса мониторинга входит: блок мониторинга, осуществляющий непосредственный сбор данных; блок обработки и систематизации, обрабатывающий данные для подготовки к анализу; блок анализа обработки данных, осуществляющих моделирование возможных вариантов развития событий.

Блок мониторинга - осуществляет непосредственный сбор данных. Включает в себя: отчёты по заранее предоставленной форме; данные выработки рабочих часов; видеосъемка и контрольная фотосъемка во время реализации проекта.

Блок обработки и систематизация полученных данных - обрабатывает данные и готовит их к анализу. Конечным продуктом данной функции являются обработанные и систематизированные данные, передающиеся для дальнейшего анализа.

Блок анализа обработанных данных и разработки возможных вариантов развития событий и принятия окончательных решений, выполняется на базе полученных обработанных и систематизированных данных. Для повышения качества, своевременности и эффективности работы этой функции необходимо высокая степень обновления входных данных. Конечным продуктом данной функции являются отчеты для принятия решения, сравнительные графики, демонстрационные кривые.

Важным моментом для работы программного комплекса является скорость сбора данных, их систематизации и анализа. Связано это с тем, что не обработанные данные не представляют собой не какой практической ценности, а для принятия своевременного решения, важна не только скорость сбора данных их обработки, но и скорость формирования предложений для процедуры принятия решений.

Существующая система бумажных отчетов в современных условиях не эффективна, так как много времени уходит на их доставку и обработку. Поэтому дальнейшее повышение эффективности оперативно управления существующие системы обеспечить не могут.

Решение этого вопроса находится в плоскости информатизации, систематизации и автоматизированной обработки. Для этого сбор данных должен осуществляться при помощи электронных анкет. Они заполняются сразу в электронном виде и отправляются по любой из доступных локальных сетей. В результате получаем, ряд значительных преимуществ: 1) минимизация времени доставки; 2) отсутствие необходимости перевода анкеты в электронный вид для дальнейшей её обработки; 3) оптимизация затрат на канцелярию, оптимизация рабочего пространства и освобождение рабочих площадей.

Использование электронных анкет существенно минимизирует и процесс обработки данных. Попадая в накопитель данных, информация из анкеты автоматически анализируется, обрабатывается и систематизируется программой, и как следствие - формируются и накапливаются отчёты.

На базе полученных отчётов и накопленной базы данных, происходит сравнения исходных данных (заложенных на начальной стадии) и фактических (по-

лученных в результате обработки данных анкет). В результате анализа, формируются отчеты для принятия решения, сравнительные графики. После, чего возможно прослеживать в онлайн режиме интересующие процессы, их развитие и вносить изменения, позволяющие заранее избежать негативных последствий сбоев или остановок.

5. Выводы и перспективы дальнейших исследований

Разработанный программный комплекс мониторинга, позволяет отслеживать динамику реализации проекта, то есть изменения, происходящие в проекте в реальном масштабе времени. Использование данного комплекса позволяет повысить скорость сбора данных, их обработку, систематизацию, то есть улучшит функцию мониторинга. Данные будут обновляться автоматически, и накапливаться на электронном носителе с последующей рассылкой необходимым адресатам. В результате этого произойдёт повышение эффективности работы функции коммуникации и функций оперативного управления. Абсолютно все данные будут находиться на электронном накопителе с дальнейшей возможностью постоянного доступа к ним, и управленческая команда будет своевременно иметь все данные для принятия взвешенного оперативного решения.

Литература

- 1. Aleksej Polkovnikov. E'ffektivnoe upravlenie proektami. [Tekst] / Aleksej Polkovnikov. Moskva 1998g. 56,58 s.
- I.I. Mazur UPRAVLENIE PROEKTAMI. [Tekst]/ I.I. Mazur V.D. Shapiro N.G. Ol'derogge // UCHEBNOE POSOBIE 2-e izdanie.
 Pod obshhej redakciej professora I.I. Mazura. M. Omega-l, 2004.
- 3. http://www.lobanov-logist.ru/index.php?newsid=617/Sto pravil rukovoditelej proektov NASA Dzherri Me'ddon.

У статті розглянуто сутність фінансового моніторингу в процесі прийняття рішень. Розкрито його мету та завдання. Обгрунтовано основні складові та інформаційне забезпечення системи моніторингу

Ключові слова: фінансовий моніторинг, система фінансового моніторингу

В статье рассмотрена сущность финансового мониторинга в процессе принятия решений. Раскрыты его цель и задание. Обоснованы основные составляющие, а также его информационное обеспечение

Ключевые слова: финансовый мониторинг, система финансового мониторинга

In the article essence of the financial monitoring is considered in the process of making decision. Its purpose and mission is disclosed. The main components and also its dataware is grounded

Keywords: financial monitoring, system of the financial monitoring

У сучасних економічних умовах, що характеризуються нестабільністю макроекономічною ситуації, високим рівнем невизначеності зовнішнього середовища, загостренням конкуренції, підвищується роль економічних методів управління, до яких слід віднести фінансовий моніторинг. Саме використання моніторингу в різних сферах економіки дозволяє отримати об'єктивну і своєчасну інформацію про зміни внутрішніх і зовнішніх умов щодо об'єкту, яка є не-

УДК 336.71

ФІНАНСОВИЙ МОНІТОРИНГ В УПРАВЛІННІ ЕКОНОМІЧНИМИ СИСТЕМАМИ

Н.В. Москаленко

Доцент

Кафедра банківської справи та фінансового моніторингу

Національний університет державної податкової служби України

вул. Карла Маркса, 31, м. Ірпінь, Україна, 08201 Контактний тел.: 097-793-31-11

E-mail: NAVIMO@ukr.net

обхідною для ухвалення ефективних управлінських рішень.

Загалом, моніторинг — це універсальний загальнонауковий метод, який застосовують на всіх етапах отримання знань для досягнення певної мети. Сутність моніторингу - в постійному спостережені за переходом від кількісних змін системи в її якісно новий стан [3]. Основною метою створення і впровадження системи фінансового моніторингу є під-