

## СЕКЦИЯ «ПРОБЛЕМЫ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ИНФОРМАТИКИ»

### ПРОГРАММНАЯ ПОДДЕРЖКА АНАЛИЗА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УПРАВЛЕНЧЕСКОГО ПЕРСОНАЛА

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

Артюшевская Л. С.

Поттосина С.А. – канд. физ.-мат. наук, доц.

Одним из важнейших показателей эффективности работы любой организации являются профессионализм и деловые качества ее персонала. Руководитель – это ключевое звено в кадровой системе. Опираясь на аппарат, руководитель направляет деятельность всего коллектива организации. В этой связи особую актуальность приобретает анализ деятельности управленческого персонала, который позволит выявить резервы роста производительности труда, сильные и слабые стороны руководства, определить оптимальный численный состав.

Оценивать результаты труда управленческого персонала необходимо с учетом способности оказывать непосредственное влияние на деятельность какого-либо структурного подразделения или организации в целом. При этом огромное значение имеет определение количественных и качественных показателей, отражающих результаты трудовой деятельности персонала для достижения стратегических целей организации.

В ходе анализа качества образовательного уровня управленческого персонала необходимо рассчитать обобщающий показатель, который характеризует средний балл, *уровень качества образования управленческого персонала в целом*.

$$K_{\text{баз}} = \frac{\sum R_i \times B_i}{\sum R_i},$$

где  $R_i$  – численность управленческих сотрудников каждого уровня образования, человек;

$B_i$  – балл, который присваивается каждому показателю уровня образования, человек.

Важнейшее значение при изучении деятельности управленческого персонала имеет анализ равномерности повышения квалификации управленческих сотрудников. Наибольшее внимание необходимо уделить расчету такого показателя, как равномерность повышения квалификации управленческих сотрудников. *Коэффициент равномерности повышения квалификации определяется* делением численности управленческих сотрудников, которая зачтена в выполнение условий равномерности повышения квалификации управленческих сотрудников, на их численность, согласно условиям равномерного погашения, по следующей формуле:

$$K_p = \frac{\sum (R_{\text{раси}} - R_{\text{ни}})}{\sum R_{\text{раси}}},$$

где  $K_p$  – коэффициент равномерности,  $R_{\text{раси}}$  – численность управленческих сотрудников, которая зачтена в выполнение условий равномерности повышения квалификации управленческих сотрудников, человек;  $R_{\text{ни}}$  – численность не прошедших повышение квалификации управленческих сотрудников за  $i$ -е периоды при условии равномерного повышения квалификации управленческих сотрудников, человек.

Для количественной и качественной оценки деятельности управленческого персонала необходимо наличие базы данных, чтобы выяснить, в каком состоянии находится образовательный уровень руководителей, его квалификация и профессиональная перспективность. В связи с этим, создано веб-приложение с поддерживаемой базой данных для двух пользователей.

Варианты использования программной поддержки для пользователя «Сотрудник департамента по работе с персоналом» предполагают работу с данными о специалистах и руководителях, вводом новой аттестации и осуществление изменений в предыдущих аттестациях.

Варианты использования системы для пользователя «Аналитик» подразумевают собой составление аналитических отчетов, построение графиков и диаграмм, расчет количественной характеристики деятельности управленческого персонала.

Веб-приложение для анализа деятельности управленческого персонала организации создано на языке программирования java с использованием фреймворка Vaadin 7.

Таким образом, созданная программная поддержка анализа деятельности управленческого персонала организации может быть использована в решении таких вопросов как – индивидуальный отбор, аттестация и ротация управленческого персонала с использованием математических методов экономического анализа.

Список использованных источников:

1. Комплексный экономический анализ деятельности управленческого персонала: научное издание / Д.А. Ендовицкий, Н.Н. Беленова. — М.: КНОРУС, 2011. — 192 с.

2. Управление персоналом организации: стратегия, маркетинг, интернационализация: Учеб. пособие / А.Я. Кибанов, И.Б. Дуракова. — М.: ИНФРА-М, 2011. — 301 с. — (Высшее образование).

## ПРОГРАММНАЯ ПОДДЕРЖКА АНАЛИЗА И ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ДЕЛОВОЙ АКТИВНОСТИ ФИРМЫ

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

Лобан Н. А.

Поттосина С.А. – к. ф.-м. н., доцент

По мере роста и развития информационных технологий, растут и возможности систем, выполняющих управляющие, корректирующие и прогнозирующие функции. Со временем количество ошибок в экономическом управлении возросло. В связи с этим возникает необходимость в интеллектуальной системе, которая позволяет рассчитывать, анализировать и прогнозировать показатели деловой активности предприятия.

Разработана система, которая осуществляет расчет, анализ и прогнозирование показателей деловой активности предприятия. Целью работы является совершенствование оценки деловой активности предприятия за счет разработки соответствующего программного средства. Основной задачей системы является обеспечение подсчета, анализа и прогнозирования показателей деловой активности согласно существующим алгоритмам и моделям.

Объектом исследования является деловая активность предприятия. Предметом – методы анализа и прогнозирования деловой активности предприятия.

Основным процессом предметной области является проведение анализа деловой активности фирмы. Входная информация: баланс фирмы, пороговые значения показателей деловой активности. Баланс предприятия – документ, представляющий совокупность показателей имущественного комплекса предприятия и источников его возникновения.

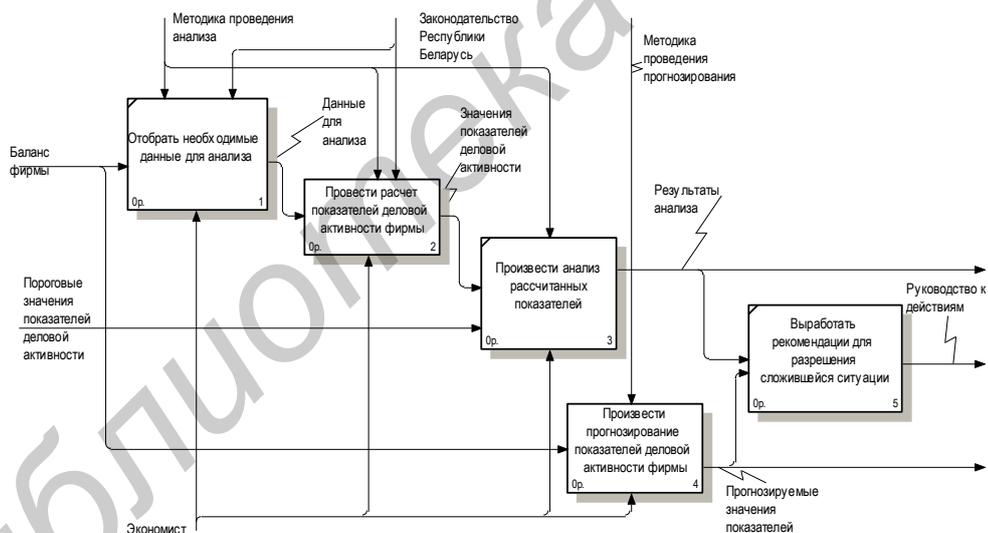


Рис. 1 – Процесс проведения анализа деловой активности фирмы

Данный процесс включает в себя следующие информационные блоки:

- отобрать необходимые данные для анализа;
- провести расчет показателей деловой активности фирмы;
- провести анализ рассчитанных показателей;
- провести прогнозирование показателей деловой активности фирмы;
- выработать рекомендации для разрешения сложившейся ситуации.

Программа содержит полный набор методов, которые необходимы для хранения информации, расчета, прогнозирования коэффициентов деловой активности фирмы и выполнения других операций с базой данных.

Для прогноза финансовых показателей ликвидности и показателей деловой активности предприятия использовалась стохастическая модель Янсона.

К направлениям дальнейшего совершенствования можно отнести внедрение в созданную систему структуры дополнительных статистик и добавление других показателей деловой активности, которые позволят более полно проанализировать финансовое состояние предприятия.