

ОПТИМИЗАЦИИ БЮДЖЕТА ОТДЕЛА МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОГО ПРЕДПРИЯТИЯ ПРИ ПОМОЩИ СПЕЦИАЛЬНОЙ ПРОГРАММНОЙ СИСТЕМЫ

Мельников А.Ю., Ларченко А.В.

*Донбасская государственная машиностроительная академия,
г. Краматорск*

Развитие машиностроительной отрасли, как и любой другой, в первую очередь связано с эффективным планированием и управлением с учетом факторов, имеющих случайную природу, на основе математических методов и современных информационных технологий. Важнейшим элементом процесса планирования деятельности производственно-экономической системы является бюджетирование [1].

Была поставлена и решена задача разработки программной системы для оптимизации бюджета отдела предприятия машиностроительной отрасли. Такую задачу принятия решений целесообразно решать на основе теории полезности и теории игр методом деревьев решений [2]. Лицо, принимающее решение (ЛПР), выбирает оптимальное распределение бюджета в отделе предприятия. Размер условного выигрыша, который предприятие может получить, зависит от благоприятного или неблагоприятного состояния среды.

Разработанный программный продукт [3] содержит четыре формы, которые позволяют в полной мере оценить альтернативные варианты распределения бюджета с помощью экономического эффекта (прибыль или убыток от события) и предоставляют пользователю информацию о наилучшем решении поставленной задачи оптимального распределения бюджета.

Таким образом, при использовании разработанной системы пользователь может узнать ожидаемые денежные оценки для каждого распределения в различных состояниях внешней среды – благоприятной и неблагоприятной, а также с учетом мнения экспертов и без прогноза. Пользователю предоставляется информация о наиболее оптимальном распределении бюджетных средств, размере прибыли, которое оно принесет и ценности информации экспертов.

Литература:

3. Гончарук О.В. Управление финансами предприятия: учебное пособие / О.В. Гончарук – Москва: Эльга, 2006. – 100 с.

4. Останкова Л.А. Теория игр: справочное методическое пособие / Л.А. Останкова, Н.Ю. Шевченко. – Краматорск: ДГМА, 2005. – 60 с.

5. Мельников А.Ю., Ларченко А.В. Проектирование информационной системы для оптимизации бюджета отдела машиностроительного предприятия // Перспективні напрямки світової науки: Збірник статей учасників другої міжнародної (двадцять другої всеукраїнської) науково-практичної конференції «Інноваційний потенціал української науки – XXI сторіччя» (4-9 листопада 2013 р.). – Том 2. Природничі та точні науки. – Запоріжжя: Видавництво ПГА, 2013. – С. 65-66.