

Рис. 2. Пример анкеты «Анкета для техникумов»

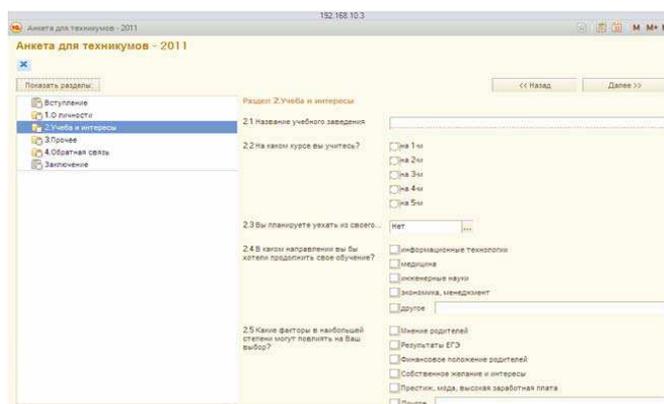


Рис. 3. Пример анкеты «Анкета для техникумов»

В заключение необходимо отметить, что ситуация, когда распространение образовательных услуг высшей школы практически не дотируется государством, а конкуренция за абитуриентов, в том числе и иностранных, становится всё выше, может способствовать формированию маркетинговой политики, выстроенной на ограниченном, но точно направленном финансировании. Спрос на специалистов разного профиля будет достаточно стабильным ещё в течение длительного времени.

Литература.

1. НОРБИТ // Маркетинговая стратегия современного ВУЗа в части работы с абитуриентами // Электронный ресурс [Режим доступа]: <http://vuz.norbit.ru/materialy/publikaczii/74-marketingovaya-strategiya-sovremennogo-vuza-v-chasti-raboty-s-abiturientami.html>. Дата обращения 21.10.2012.
2. А.А. Кузьмина Меркетинговая стратегия ВУЗа как основа его предпринимательской деятельности // Электронный ресурс [Режим доступа]: [http://www.rae.ru/snt/?section=content&op=show\\_article&article\\_id=6410](http://www.rae.ru/snt/?section=content&op=show_article&article_id=6410). Дата обращения 15.10.2012.

## ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА ЭКСПЕРТНОЙ ОЦЕНКИ И ВЫБОРА ФОРМ ЗАЕМНЫХ СРЕДСТВ ОРГАНИЗАЦИИ

*О.В. Ожогова, студент*

*научный руководитель: Чернышева Т.Ю., к.т.н., доц.*

*Юргинский технологический институт (филиал)*

*Национального исследовательского Томского политехнического университета*

*652055, Кемеровская обл., г. Юрга, ул. Ленинградская, 26*

*E-mail: rain16\_91@mail.ru*

Использование заемного капитала позволяет существенно расширить объем хозяйственной деятельности предприятия, обеспечить более эффективное использование собственных средств, ускорить формирование различных целевых финансовых фондов, а в конечном итоге – повысить рыночную стоимость предприятия [1].

Политика привлечения заемных средств представляет собой часть общей финансовой стратегии, заключающейся в обеспечении наиболее эффективных форм и условий привлечения заемного капитала из различных источников в соответствии с потребностями развития предприятия.

Поэтому одним из важнейших этапов процесса управления предприятием является определение форм привлечения заемных средств. Их выбор предприятие осуществляет исходя из целей и специфики своей хозяйственной деятельности. Решение о выборе тех или иных форм привлечения заемных средств принимается на основе сравнительного анализа их цены, а также оценки влияния результатов использования заемного капитала на финансовые показатели деятельности предприятия в целом. Выбор форм привлечения заемных средств предприятие осуществляет исходя из целей и специфики своей хозяйственной деятельности [2].

Распределение затрат на обслуживание уже привлеченных заемных средств предприятия предлагается проводить методом комбинаторной оптимизации [3].

На практике применяют финансовые формулы для расчета прибыли/затрат на привлечение и обслуживание заемных средств.

Но для повышения обоснованности решений эксперта о форме новых заемных средств предлагается использовать метод «выгоды-издержки». Метод предполагает декомпозицию проблемы на все более простые составляющие части и обработку суждений ЛПР. В соответствии с этим подходом необходимо построить две иерархии, упорядочивающие критерии качества и определяющие общие выгоды и издержки для рассматриваемых альтернатив. Наилучшей является альтернатива с наибольшим отношением количественно определенных выгод к издержкам. Для определения весовых коэффициентов экспертов целесообразно использовать иерархическую структуру критериев. Результатом применения метода является определение оптимальной формы заемных средств, а также обоснование выбора и распределения всех вариантов, что позволяет подробно исследовать задачу в целом. В результате определяется относительная значимость исследуемых альтернатив для всех критериев, находящихся в иерархии. После построения иерархии строится множество матриц парных сравнений [4].

Можно выделить следующие основные формы заемных средств

- денежные средства;
- товарная форма (в виде поставок с отсрочкой платежа сырья, материалов, товаров);
- лизинг;
- иные формы (предоставление с отсрочкой платежа отдельных нематериальных активов и т. п.).

Идея программного продукта такова: эксперт оценивает предложенные формы привлекаемых заемных средств, на основе его решения и вычислений определяется наилучшая альтернатива.

Система позволяет на основе экспертных оценок построить матрицы парных сравнений, рассчитать веса факторов и критериев и векторы приоритета альтернатив, облегчив тем самым выбор оптимальной формы привлекаемых заемных средств организации.

Система предназначена для помощи в расчетах, необходимых для оценки заданных форм привлекаемых заемных средств, построении матриц сравнения для выбора наиболее выгодной альтернативы для организации.

Для функционирования программы был создан ряд объектов информационной системы. В данном случае это справочники, документы и др. Пример справочника представлен на рисунке 1.

Наименование	Код	Дата рождения	Телефон	Адрес
Эксперт_1	000000001	24.12.1986	679415	г. Антананариву, ул. Коммунистическая, 25-8
Эксперт_2	000000002	22.05.1965	58961	г. Юрга, ул. Московская, 35-17

Рис. 1. Справочник «Эксперты»

Для повышения степени объективности и качества процедуры принятия решений целесообразно учитывать мнения нескольких экспертов. Для этого в системе предполагается возможность выбора неограниченного количества экспертов.

При создании нового документа номер документа и дата формируются автоматически. Выгоды в левом крайнем столбце матрицы выбираются из списка. Вручную необходимо задать оценки

внутри матрицы. Расчет нормированного вектора  $W$  происходит при нажатии кнопки «Расчет». Документ имеет печатную форму (кнопка «Печать»). Пример документа представлен на рисунке 2.

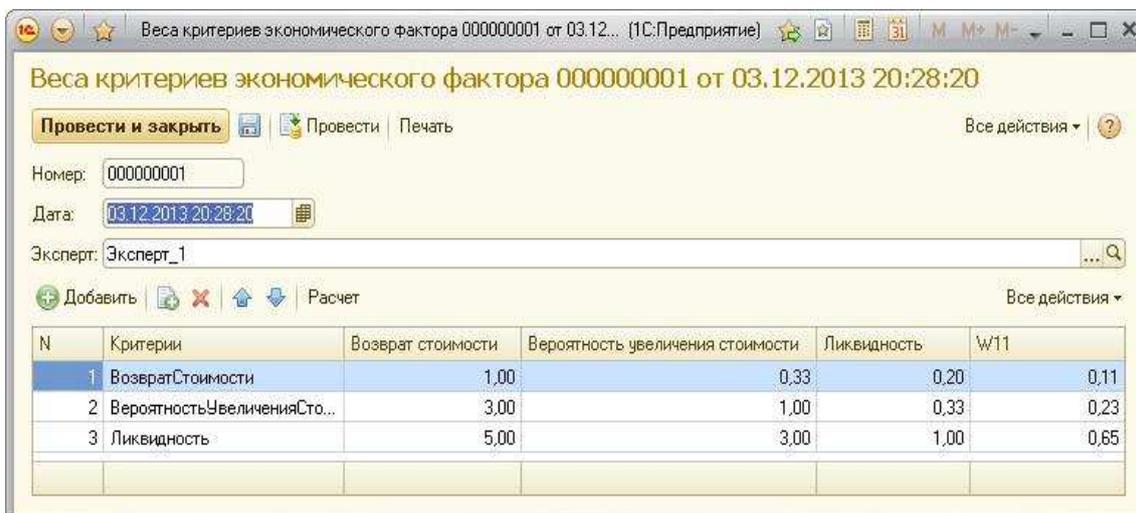


Рис. 2. Документ «Веса критериев экономического фактора»

Основным результатом работы системы является формирование печатной формы с данными о проведенных оценках и выводом о наиболее выгодном варианте привлечения заемных средств.

На основе сформированной в печатных формах информации можно принимать решения о выборе наиболее выгодной, по мнению экспертов, формы заимствования. Печатная форма, иллюстрирующая итоговые данные, представлена на рисунке 3.

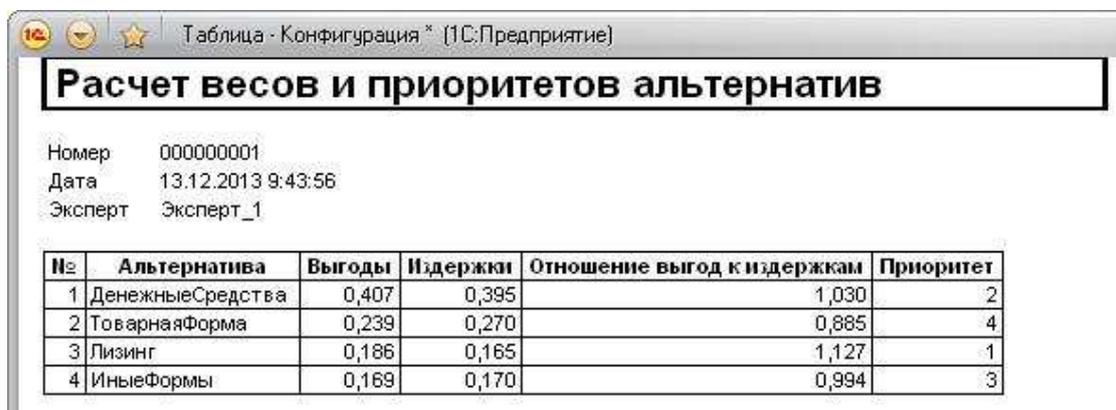


Рис. 3. Печатная форма документа «Расчет весов и приоритетов альтернатив»

#### Литература.

1. Управление финансами. Финансы предприятий: [Текст] Учебник. – 2-е изд. / Под ред. А.А. Володина. – М.: ИНФРА-М, 2011. – 510 с. – (Высшее образование).
2. Буряковский В.В. Финансы предприятий: [Текст]/ Учебник. Буряковский В.В. – М.: Финансы и статистика, 2008
3. Чернышева Т. Ю. , Ожогова О. В. , Лисачева Е. И. Распределение затрат на обслуживание заемных средств предприятия методом комбинаторной оптимизации // Ползуновский вестник. - 2012 - №. 3/2 - С. 53-56
4. Чернышева Т.Ю., Ожогова О.В., Лисачева Е.И. Методы оценки привлекаемых заемных средств организации// Управление, информация и оптимизация: сборник трудов Все-российской молодежной научной школы/ Юргинский технологический институт. – Томск: Изд-во Томского политехнического университета, 2012. – С.165-167