

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования

«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИНЖЕНЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

**ЭКОНОМИКА. ИННОВАЦИИ.
УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ**

**ECONOMY. INNOVATIONS.
QUALITY MANAGEMENT**

2013, № 3 (4)

НАУЧНО-ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

ВЫХОДИТ 4 РАЗА В ГОД

**Воронеж
2013**

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ ЖУРНАЛА

Председатель:

ЧЕРТОВ Е.Д. – доктор технических наук, профессор

Заместитель председателя:

ПОПОВ Г.В. – доктор технических наук, профессор

АБРАМОВ Г.В. - доктор технических наук, профессор
АВЦИНОВ И.А - доктор технических наук, профессор
АНТИПОВ С. Т. - доктор технических наук, профессор
АНТИПОВА Л. В. - доктор технических наук, профессор
БОГОМОЛОВА И. П. - доктор экономических наук, профессор
ВОРОНИН В. П. - доктор экономических наук, профессор
ГОЛУБЕВА Л. В. - доктор технических наук, профессор
ДУНЧЕНКО Н. И. - доктор технических наук, профессор
ЖУРАВЛЕВ Ю.В. - доктор экономических наук, профессор
ЗАКШЕВСКАЯ Е. В. - доктор экономических наук, профессор
КРИШТАФОВИЧ В. И. - доктор технических наук, профессор
КУЛЬНЕВА Н. Г. - доктор технических наук, профессор
МАГОМЕДОВ Г. О. - доктор технических наук, профессор
НАЗИНА Л. И. – кандидат технических наук, доцент
НИФТАЛИЕВ С.И. - доктор технических наук, профессор
ПОДМОЛОДИНА И. М. - доктор экономических наук, профессор
РОДИОНОВА Н. С. - доктор технических наук, профессор
САЛИКОВ Ю. А. - доктор экономических наук, профессор
СОЛЯННИК А. И. - доктор технических наук, профессор
СУХАНОВ П. Т. - доктор технических наук, профессор
ХОРЕВ А. И. - доктор экономических наук, профессор
ШЕВЦОВ А. А. - доктор технических наук, профессор

Ответственный редактор: ДЕРКАНОСОВА А.А.

Учредитель: ФГБОУ ВПО «Воронежский государственный университет инженерных технологий»

Журнал зарегистрирован Управлением Федеральной службы по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций по Воронежской области: Свидетельство о регистрации ПИ № ТУ36-00319 от 20 сентября 2012 г.

Адрес университета, издательства, редакции и отдела полиграфии ФГБОУ ВПО «ВГУИТ» 394036, Воронеж, пр. Революции, 19
тел./факс: (473) 255-37-16

Сдано в набор 14.08. 2013. Подписано в печать 26.08.2013. © ФГБОУ ВПО «Воронежский государственный университет инженерных технологий», 2013
Формат 70×100 1/8.
Усл. печ. л. 8,03. Тираж 1500 экз. Заказ. С. – 142.
Цена – свободная.

CONTENTS
**MANAGEMENT OF SOCIO-ECONOMIC
DEVELOPMENT OF ENTERPRISES,
COMPLEXES, CLUSTERS, SECTORS,
TERRITORIES**

Asmolova E.V., Bykovskikh A.M., Zhaglina T.Yu., Golovanova E.Yu. Analysis of the tourism potential of the Voronezh region and the possibilities of its effective use

Gusev I.S. The role of state in the development of the domestic food industry under WTO conditions

Napalkov A.A. Comparative analysis of innovation activity of the Republic of Komi and the North-West Federal District

Salikov U.A., Isaenko M.I. The use of strategic management tools for the analysis of the consequences of Russian WTO accession

SAFETY AND QUALITY OF FOOD

Alekseeva T.V., Roditcheva N.V., Korystin M.I., Rodionov A.A., Zyablov M.M. Quality management of the combined cottage cheese and vegetable products based on directionally regulated rheological characteristics

Rodionova N.S., Popov E.S., Holeva N.A., Pozhidaeva E.A. Regulation of the microbiological safety of foods balanced composition of increased shelf life

INNOVATION IN THE EDUCATION

Arapov V.M. Improving the quality of of engineering and graphical preparation of bachelors

QUALITY MANAGEMENT

Zhashkov A.A. Initial results of the introduction at Russian enterprises quality management systems. The reasons for poor results and efficiency

**МАТЕРИАЛЫ МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ
«ПЕРСПЕКТИВЫ И ПРОБЛЕМЫ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ СОЦИАЛЬНО-
ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМ»**

**INNOVATIVE METHODS AND
ARRANGEMENTS IN SOCIO-
ECONOMIC SYSTEMS**

Leonteva E.V. Active innovation as a competitive advantage of the food industry

Ozhereleva O.N., Krivenko E.I., Krivenko R.A. Значение инноваций в социально-экономической системе

СОДЕРЖАНИЕ
**УПРАВЛЕНИЕ СОЦИАЛЬНО-
ЭКОНОМИЧЕСКИМ РАЗВИТИЕМ
ПРЕДПРИЯТИЙ, КОМПЛЕКСОВ,
КЛАСТЕРОВ, ОТРАСЛЕЙ,
ТЕРРИТОРИЙ**

8 **Асмолова Е.В., Быковских А.М., Жаглина Т.Ю., Голованова Е.Ю.** Анализ туристского потенциала Воронежской области и возможностей его эффективного использования

16 **Гусев И.С.** Роль государства в развитии отечественных предприятий пищевой промышленности в условиях ВТО

22 **Напалков А.А.** Сравнительный анализ инновационной активности Республики Коми и Северо-Западного федерального округа

26 **Саликов Ю.А., Исаенко М.И.** Использование инструментария стратегического менеджмента для анализа последствий вступления России в ВТО

**БЕЗОПАСНОСТЬ И КАЧЕСТВО
ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ**

33 **Алексеева Т.В., Родичева Н.В., Корыстин М.И., Родионов А.А.,** Управление качеством комбинированных творожно-растительных продуктов на основе направлено регулированных реологических характеристик

38 **Родионова Н.С., Попов Е.С., Холева Н.А., Пожидаева Е.А.** Регулирование микробиологической безопасности продуктов сбалансированного состава увеличенного срока годности

ИННОВАЦИИ В ОБРАЗОВАНИИ

42 **Арапов В.М.** Повышение качества инженерно-графической подготовки бакалавров

УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ

46 **Жашков А.А.** Первоначальные итоги от внедрения на российских предприятиях систем управления качеством. Причины низкой результативности и эффективности

**ИННОВАЦИОННЫЕ МЕТОДЫ И
МЕХАНИЗМЫ В СОЦИАЛЬНО-
ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ**

50 **Леонтьева Е.В.** Активная инновационная деятельность как конкурентное преимущество предприятий пищевой промышленности

52 **Ожерельева О.Н., Кривенко Е. И., Кривенко Р. А.** Значение инноваций в социально-экономической системе

- Salikov U.A., Goncherova I.A., Isaenko M.I.** Increase innovation activity of enterprises through the development of cooperation between the state and business
- Semenova I.M., Matevich I.G.** Investing innovation by private and foreign capital
- Trifonenkova V.V.** Innovative mechanisms for stock market investment in capacity
- Chekudaev K.V.** Classification of innovation
- COMPETENCE APPROACH IN THE FORMATION OF MODERN SPECIALIST**
- Nazina L.I., Nikulcheva O.S.** Existing methods of evaluation skills of students
- Plotnikova R.N.** Formation of skills of innovation in the implementation of the basic professional educational programs
- MANAGEMENT IN PRODUCTION AND SERVICES**
- Belimova E.A., Alekseeva V.A.** Human resource management: an innovative approach
- Borschevscaya E.P., Evseeva S.V.** Analysis model of the integrated management system of the bank
- Evseeva S.V., Borschevskaya E.P.** Model of effective management companies in Russian economic conditions
- Zimin V.V.** Use of analytical tools in the strategic management of the enterprise
- Kuksova I.V.** Forming the image of service businesses
- Ryakhovskaya I.S.** Tourist complex as the control object
- Soloveva M.O.** Management methods in solving social and economic problems
- Trishunkin V.V.** Methodological basis of the management of logistics systems
- Shtefan E.V., Lutchenko V.G.** Model of organization management subsidiaries integrated structure
- Ukhnova N.A., Ukhneva E.A.** Interrelation and interaction of the brand and organizational culture
- BUSINESS VENTURES IN PRODUCTION AND SERVICE**
- Barzenkova A.S., Savenkova O.S.** Problem description and implementation of the innovative potential of the enterprise
- 54 Саликов Ю. А., Гончарова И.А., Исаенко М.И.** Повышение инновационной активности предприятий через развитие взаимодействия государства и бизнеса
- 56 Семенова И.М., Матвеевич И.Г.** Инвестирование инновационной деятельности за счет частного и иностранного капитала
- 58 Трифоненкова В.В.** Инновационные механизмы на фондовом рынке в сфере наращивания инвестиций
- 59 Чекудаев К.В.** Классификация инноваций
- КОМПЕТЕНТНОСТНЫЙ ПОДХОД ПРИ ФОРМИРОВАНИИ СОВРЕМЕННОГО СПЕЦИАЛИСТА**
- 60 Назина Л.И., Никульчева О.С.** Существующие методики оценивания компетенций студентов
- 61 Плотникова Р.Н.** Формирование компетенций инновационной деятельности при реализации основных профессиональных образовательных программ
- МЕНЕДЖМЕНТ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА И УСЛУГ**
- 62 Белимова Е.А., Алексеева В.А.** Управление человеческими ресурсами: инновационный подход
- 63 Борщевская Е.П., Евсева С.В.** Анализ типового состава интегрированной системы менеджмента банка
- 65 Евсева С.В., Борщевская Е.П.** Модели эффективного управления компаний в российских условиях хозяйствования
- 67 Зимин В.В.** Использование аналитических инструментов в стратегическом управлении предприятия
- 68 Куксова И.В.** Формирования имиджа предприятий сферы услуг
- 70 Ряховская И.С.** Туристический комплекс как объект управления
- 71 Соловьева М.О.** Методы управления в решении социально-экономических проблем
- 73 Тришункин В. В.** Методологические основы менеджмента логистических систем
- 74 Штефан Е.В., Лутченко В.Г.** Модели организации управления дочерними предприятиями интегрированной структуры
- 76 Юхнева Н. А., Юхнева Е. А.** Взаимосвязь и взаимовлияние бренда и организационной культуры
- ЭКОНОМИКА ПРЕДПРИЯТИЯ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА И ОБСЛУЖИВАНИЯ**
- 78 Барзенкова А.С., Савенкова О.С.** Проблемы описания и реализации инновационного потенциала предприятия

- Bogomolova I.P., Kolesova E.U., Gerasimov O.A.** Application of a diversification for the dairy industry in conditions of modernization
- Bukharin S.V., Melnikov A.V., Navoev V.V.** Forecast generalized indicator of capital structure of organizations
- Gorkovenko E.V., Platonova I.V.** Restructuring range as a management tool development processing organizations
- Kolesova E.U., Kolesov M.A.** Application of mechanisms of vertical integration as a tool to reduce risks in grain products industry
- Shtefan V.I., Lutchenko V.G.** Product strategy of subsidiary of the integrated structure (on example of JSC Research Institute «Vega»)
- GLOBALIZATION AND INNOVATION PROCESSES IN ECONOMICS**
- Belyaeva G.V., Ponomareva N.I.** Innovativeness of the economy of the region as a function of social development needs
- Bogomolova I.P., Stukalo O.G., Ustugova I.E.** Current state of the meat industry and the role of beef cattle in the Russian economy
- Bogomolova I.P., Vasilenko I.N., Slepokurova U.I., Mizanbekova S.K.** Innovation as a tool to improve the efficiency of enterprises
- Bykovskih A.M., Glagoleva L.E.** Crisis of postindustrial society
- Ovchinnikova T.I.** Innovative vector of industry Voronezh region
- Platonova I.V., Gorkovenko E.V.** Monitoring of innovation activity in Voronezh region
- Ponomareva N.I.** Model development of corporate innovation system
- Slepokurova U.I., Vasilenko I.N.** Trends in the Market of pasta in a globalized economy
- Stukalo O.G., Bakaev D.N., Negorozenko U.V.** Introduction of innovative technologies as a factor of competitiveness meat processing plants
- 80 Богомолова И.П., Колесова Е.Ю., Герасимов О.А.** Применение механизма диверсификации на предприятиях молочной промышленности в условиях модернизации
- 81 Бухарин С.В., Мельников А.В., Навоев В.В.** Прогноз обобщенного показателя структуры капитала организаций
- 83 Горковенко Е.В., Платонова И.В.** Реструктуризация ассортимента как инструмент управления развитием перерабатывающих организаций
- 84 Колесова Е.Ю., Колесов М.А.** Применение механизмов вертикальной интеграции как инструмент снижения рисков в зернопродуктовой отрасли
- 86 Штефан В.И., Лутченко В.Г.** Продуктовая стратегия дочернего предприятия интегрированной структуры (на примере ОАО ВНИИ «Вега»)
- ГЛОБАЛИЗАЦИЯ И ИННОВАЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ В ЭКОНОМИКЕ**
- 88 Беляева Г.В., Пономарева Н.И.** Инновационность экономики региона как функция общественной потребности развития
- 89 Богомолова И.П., Стукало О.Г., Устюгова И.Е.** Современное состояние мясной отрасли и роль мясного скотоводства в экономике России
- 91 Богомолова И. П., Василенко И. Н., Слепокурова Ю. И., Мизанбекова С.К.** Инновации как инструмент повышения эффективности деятельности предприятий
- 93 Быковских А.М., Глаголева Л.Э.** Кризис постиндустриального общества
- 94 Овчинникова Т.И.** Инновационный вектор развития промышленности Воронежской области
- 96 Платонова И.В., Горковенко Е.В.** Мониторинг инновационной активности предприятий Воронежской области
- 97 Пономарева Н. И.** Модель развития корпоративной инновационной системы
- 99 Слепокурова Ю. И., Василенко И. Н.** Тенденции развития рынка макаронных изделий в условиях глобализации экономики
- 101 Стукало О.Г., Бакаев Д.Н., Негороженко Ю.В.** Внедрение инновационных технологий как фактор повышения конкурентоспособности мясоперерабатывающих предприятий

QUALITY MANAGEMENT IN MANUFACTURING AND SERVICE

- Bykov S.A.** Quality control sample extracts of plant materials in the process of coffee production 103
- Veretennikov A.N.** About the problems of the canning industry on the example of vegetable puree 104
- Derkanosova A.A., Korotaeva A.A.** Features of the Russian compound feed market and its prospects 107
- Kleymenova N.L., Pegina A.N., Ugrovataya I.V.** Improving the security of "Baltika № 7" in accordance with the requirements of HACCP 108

Kolomnikova Ya. P., Kistineva S.V. Development of technology biscuit functionality based confectionery mixes 109

Kolomnikova Ya. P., Litvinova E.V. Application baking mixes in the production of bread and bakery products 110

Kolomnikova Ya. P., Pitaykina E.A. Ways to improve the biscuit dough recipe 111

Nazina L.I., Kulneva N.G., Melchenko A.S. Application of the "Six Sigma" at the sugar industry 113

Rodionova N.S., Popov E.S., Phomicheva A.V. Development of combined food systems extended shelf life of plant and animal materials using flour wheat germ 114

Belokurova E.V., Solokhin S.A. Bread making quality management by introduction cereals and fruits 116

PUBLIC AND PRIVATE PARTNERSHIPS IN PRODUCTION AND SERVICE SECTORS

Gribtsova T.U. Corporate social responsibility as a basis for socio-economic development of the regions of Russia 118

FOOD AND ECONOMIC SECURITY

Bogomolova I.P., Panzo O.T., Plekanova I.V. The problem of food security and the direction of its solutions in the republic of Angola 121

Mescheryakova I.A., Vorontsova U.N., Arkhangelskiy A.U. Recycling as a factor in increasing resource efficiency activity 122

УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ В ПРОИЗВОДСТВЕ И СЕРВИСЕ

Быков С.А. Управление качеством образцов экстрактов растительного сырья в процессе кофейного производства 103

Веретенников А.Н. О проблемах консервной промышленности на примере овощных пюре 104

Дерканосова А.А., Коротаева А.А. Особенности российского рынка комбикормов и перспективы его развития 107

Клейменова Н.Л., Пегина А.Н., Угроватая И.В. Совершенствование системы безопасности пива «Балтика №7» в соответствии с требованиями стандарта HACCP 108

Коломникова Я. П., Кистинева С. В. Разработка технологии бисквита функционального назначения на основе кондитерских смесей 109

Коломникова Я. П., Литвинова Е. В. Применение хлебопекарных смесей в производстве хлеба и хлебобулочных изделий 110

Коломникова Я. П., Питайкина Е. А. Способы совершенствования рецептуры бисквитного теста 111

Назина Л.И., Кульнева Н.Г., Мельченко А.С. Применение методологии «Шесть сигм» на предприятиях сахарной промышленности 113

Родионова Н.С., Попов Е.С., Фомичева А.В. Разработка технологии комбинированных пищевых систем увеличенного срока хранения из растительного и животного сырья с применением муки зародышей пшеницы 114

Белокурова Е.В., Солохин С.А. Управление качеством хлеба внесением крупяно-фруктовых смесей 116

ГОСУДАРСТВЕННОЕ И ЧАСТНОЕ ПАРТНЕРСТВО В ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ И СЕРВИСНЫХ СФЕРАХ

Грибцова Т.Ю. Корпоративная социальная ответственность как основа социально-экономического развития регионов России 118

Богомолова И. П., Панзо О.Т., Плеканова И.В. Проблема продовольственной безопасности и направления ее решения в республике Ангола 121

Мещерякова И.А., Воронцова Ю.Н., Архангельский А.Ю. Переработка отходов как фактор повышения ресурсо- 122

processing industry

- Glagoleva L.E., Olkhovskaya Zh.A.** 124 Innovative approaches in the formation of qualitative sorption biosystems
- Dmitrieva L.N., Duvanova U.N.** 125 The control system of economic security: problems and prospects
- Duvanova U.N., Letunovskiy K.P., Vlasov A.B.** 127 Classification of the factors determining the economic security of the enterprise
- Duvanova U.N., Dmitrieva L.N.** 129 Management of economic safety of industrial enterprise on the basis of socio-oriented innovation
- Kolesnikova E.U., Shaparenko E.A., Boyarkin V.V.** 131 Essence of the category "Economic security organization" and its determinants
- Kosenko I.S., Spiridonova M.V.** 133 Study the possibility of using fullerenes to identify clenbuterol in meat raw
- Krivenko E.I., Smotrova E.A.** 134 Raw material supply system processing enterprises as a tool for food safety management
- Lazarev I.N.** 135 Economic conditions of Russian producers due to WTO
- Plekanova I.V., Razgonyaev A.I., Gerasimov O.A.** 137 State regulation of the grain market as a condition for Russia to ensure food security
- Sidorov V.M.** 138 Human capital as the main resource determining levels of economic security
- Horev A.I., Sovik L.E.** 140 Risk assessment of counterparties in the system of economic security organization
- Chekudaev K.V., Nuzhdin R.V.** 142 The need to define the criteria of food security
- Shatokhina N.M., Lutovinova U.A.** 143 Innovative development in the oil industry in order to improve the quality of life
- эффективности деятельности перерабатывающей промышленности
- Глаголева Л.Э., Ольховская Ж.А.** 124 Инновационные подходы при формировании качественных показателей сорбционных биосистем
- Дмитриева Л.Н., Дуванова Ю.Н.** 125 Система управления экономической безопасностью предприятия: проблемы и перспективы развития
- Дуванова Ю.Н., Летуновский К.П., Власов А.Б.** 127 Классификация факторов, определяющих экономическую безопасность предприятия
- Дуванова Ю.Н., Дмитриева Л.Н.** 129 Управление экономической безопасностью промышленного предприятия на основе социально-ориентированных инноваций
- Колесникова Е.Ю., Шапаренко Е.А., Бояркин В.В.** 131 Сущность категории «Экономическая безопасность организации» и определяющие ее факторы
- Косенко И.С., Спиридонова М.В.** 133 Изучение возможности применения фуллеренов для идентификации кленбутерола в мясном сырье
- Богомолова И.П., Кривенко Е.И., Смотрова Е.А.** 134 Система сырьевого обеспечения предприятий перерабатывающей промышленности как инструмент управления продовольственной безопасностью
- Лазарев И.Н.** 135 Условия хозяйствования российских производителей, обусловленных ВТО
- Плеканова И.В., Разгоняев А.И., Герасимов О.А.** 137 Государственное регулирование рынка зерна как условие обеспечение продовольственной безопасности России
- Сидоров В.М.** 138 Человеческий капитал как основной ресурс, определяющий уровни экономической безопасности
- Хорев А.И., Совик Л.Е.** 140 Оценка рисков контрагентов в системе экономической безопасности организации
- Чекудаев К.В., Нуждин Р.В.** 142 Необходимость определения критериев уровня продовольственной безопасности
- Шатохина Н.М., Лутовинова Ю.А.** 143 Инновационное развитие в масложировой промышленности с целью улучшения качества жизни населения

Оценка рисков контрагентов в системе экономической безопасности организации

The article is devoted to the technique of forming the current rating of the counterparty due the risk management system. Thus of industrial organization with the use of credit scoring models, systematic indicators of counterparty risk, the methods of risk assessment

Значимым объектом управления экономической безопасностью являются риски контрагентов (покупателей, поставщиков, конкурентов), связанные с изменениями на рынках сырья и продаж промышленной организации. Крупные организации имеют возможность использовать в работе с контрагентами их рейтинги, сформированные специализированными агентствами. Средние и малые субъекты хозяйственной деятельности могут выполнять оценки таких рисков на основе внутренних рейтингов. В системе экономической безопасности организации, действующей в динамичной конкурентной среде, ориентиры и рейтинги также должны быть динамичными и устанавливаться исходя из текущей экономической ситуации.

Многие рейтинговые модели ориентированы на бухгалтерскую (финансовую) отчетность как источник информации, поэтому оценки имеют слишком большие интервалы актуализации, что не всегда приемлемо из-за высокого уровня изменчивости условий хозяйственной деятельности. Нами предлагается методика актуализации текущего рейтинга контрагента промышленной организации с применением скоринговой модели на основе теоремы Байеса. Методика предназначена для реализации в системе риск-менеджмента промышленных организаций.

Отличия в источниках, периодичности формирования и степени формализации представления информации о контрагентах предопределили необходимость выделения в

структуре внутреннего рейтинга контрагента постоянной и текущей составляющей.

Постоянная составляющая рейтинговой оценки может быть сформирована средствами сценарно-параметрической модели REDIS на основе регламентной информации, представленной в финансовой отчетности и анкете поставщика. Здесь же акцентируется внимание на преобразовании нерегламентированной и ментальной информации, обладающих высоким потенциалом раннего предупреждения об актуальных изменениях в деятельности контрагента (рисках и новых возможностях работы с ним).

Решение проблемы управления неопределенностью в отношениях с контрагентами промышленной организации на основе нерегламентированных данных и ментальных образов событий предлагаем провести средствами скоринговых моделей, успешно зарекомендовавших себя в банковской практике.

При управлении неопределенностью в отношениях с контрагентами – промышленными организациями наблюдается ситуационное и объектное сходство между банками и субъектами хозяйствования. Это позволяет предложить использование скоринговых моделей, апробированных в банковских технологиях в течение ряда лет, для формирования текущей составляющей рейтингов поставщиков промышленной организации. При этом скоринговая оценка поставщика интерпретируется как

характеристика актуальных тенденций деятельности и вероятности полного исполнения текущих договорных обязательств (таблица 1)

Практическое применение предложенного метода предполагает следующие действия:

- 1) получение математических (экспериментальных) оценок рисков клиента, которые (оценки) можно получать даже на базе весьма ограниченной информации о нем;
- 2) перевод качественной информации в виде индикаторов риска в количественную форму;

3) комплексирование математических и индикаторных оценок и получение выходной оценки вероятности дефолта контрагента.

Достоинствами предлагаемого подхода являются:

- универсальность – возможность применения для оценки рисков по каждой из основных групп контрагентов;
- адаптивность и оперативность – способность гибко настраиваться на условия применения как в части состава индикаторов рисков, так и в части количественной оценки степени опасности каждого из них.

Таблица 1

Преобразование качественных индикаторов риска контрагентов в количественные (фрагмент)

	Выражение для алгоритмизации
1. Вероятность (опасность) индикатора H_i -	$P(H_i), i = 1, 2, \dots, n,$
2. Вероятность наступления события Q при условии реализации индикатора H_i	$P(Q/H_i),$
3. Вероятность наступления события Q и индикатора H_i	$P(H_i Q) = P(H_i)P(Q/H_i)$
4. Вероятность индикатора H_i при условии реализации события Q - $P(H_i/Q)$	$P(H_i/Q) = P(H_i Q)/P(Q)$
5. Вероятность события Q - $P(Q)$	$\sum_{i=1}^n P(H_i) \cdot P(Q/H_i)$
6. Линейный метод комплексирования для случая, когда	Оценки q_i ($i = 1, 2, \dots, k$) являются несмещенными и с известными дисперсиями D_1, D_2, \dots, D_k .
7. Оценочная функция с применением линейной комбинации:	$Q = \sum_{i=1}^k a_i \cdot q_i$
8. Выражение для получения комплексной оценки	$Q = \sum_{i=1}^k \frac{q_i}{D_i} \sum_{i=1}^k \frac{1}{D_i}$
9. Дисперсия комплексной оценки $D(Q)$	$D(Q) = \left(\sum_{i=1}^k \frac{1}{D_i} \right)^{-1}$