

05.13.01

**В.В. Ломакин к.т.н., И.С. Шаповалова д.с.н., О.С. Резниченко, Н.А. Клименко**

Институт управления Белгородского государственного национального исследовательского университета, lomakin@bsu.edu.ru, shapovalova@bsu.edu.ru, oreznichenko@bsu.edu.ru, n.a.klimenko@yandex.ru

### **ПРОЕКТИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ ПОДДЕРЖКИ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ ПРИ УПРАВЛЕНИИ КОРПОРАТИВНОЙ КУЛЬТУРОЙ ОРГАНИЗАЦИИ**

*Статья посвящена описанию процесса проектирования системы поддержки принятия решений при управлении корпоративной культурой организации, которая в итоге позволит улучшить моральный и деловой климат организации, повысить производительность труда персонала и общую экономическую эффективность организации.*

Ключевые слова: *организационная культура, системы поддержки принятия решений, база данных, модель данных.*

В условиях рыночной экономики акценты развития среды обитания человека смещаются в сторону её технологизации. Эти тенденции в полной мере проявляются при решении проблемы поиска путей повышения эффективности деятельности компаний. В настоящее время в этой сфере заметное место занимают задачи совершенствования процесса управления корпоративной культурой, где широко внедряются информационные технологии.

Проблематика корпоративной культуры (КК) весьма перспективна с точки зрения совершенствования деятельности компании. Рассматриваемое направление динамично развивается с точки зрения теории и практики управления, но при этом представлено только многообразием подходов и моделей [1]. На рынке программного обеспечения нет специализированных продуктов по управлению состоянием КК, которые помогли бы руководителям эффективно воздействовать на организационную культуру компании, что способствует повышению производительности труда персонала и, как следствие, эффективности деятельности всего предприятия.

В данном исследовании была поставлена задача разработки специализированной системы поддержки принятия решений (СППР) для решения задач управления корпоративной культурой организации [2]. Система предназначена для оценки организационной культуры и выявления ее доминирующего типа, определения индекса организационной эффективности, а также выявления наиболее значимых характеристик организационной культуры, влияющих в большей степени на эффективность деятельности организации. Важными функциями разрабатываемой системы являются получение рекомендаций и алгоритмов для изменения текущего состояния организационной культуры в зависимости от предпочтений сотрудников административного аппарата, а также дальнейшее развитие характеристик КК и получение наибольшего экономического эффекта.

Блоки анализа проблем и принятия решений включают в себя процедуры и методы, позволяющие сформулировать поставленную проблему, проанализировать с помощью баз данных, моделей и знаний возможности ее решения и получить результат. В экспертный модуль включены средства извлечения знаний, построения и исследования моделей КК для конкретных случаев.

На рис. 1 изображена структура разрабатываемой СППР при управлении КК организации.

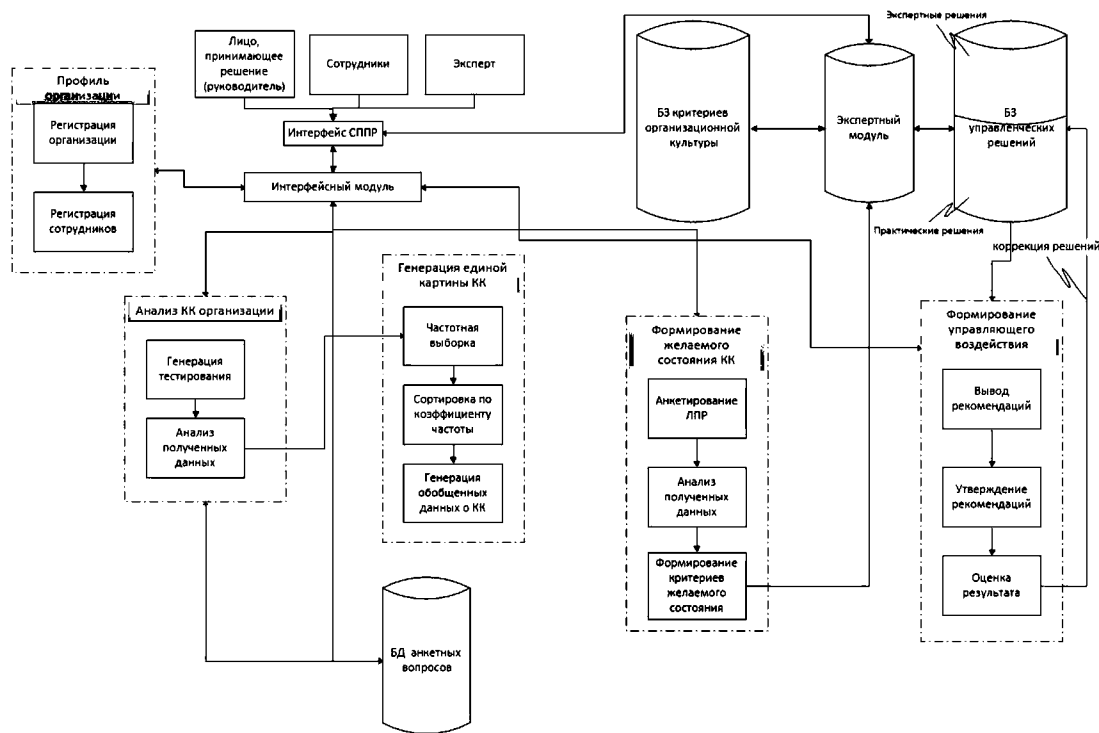


Рис. 1 – Структура СППР управления ОК

Субъектами СППР являются сотрудники компании и лица, принимающие решения ЛПР (руководители). Структура СППР состоит из взаимосвязанных модулей [3], состав которых определяется спецификой решаемых задач диагностики и управления ОК. Модуль «Профиль организации» отвечает за регистрацию компании в системе и ее сотрудников, которые будут в дальнейшем проходить тестирование. Здесь организовано взаимодействие с базой данных вопросов для анкетирования. В рамках модуля «Анализ ОК организации» происходит генерация набора тестовых вопросов для сотрудников и анализ полученных ответов. Далее в модуле «Генерация единой картины ОК организации» система проводит выборку наиболее распространенных ответов, сортирует по коэффициенту частоты и генерирует на основе полученных данных общую картину текущего состояния ОК организации. В модуле «Формирование желаемого результата» ЛПР также проходит анкетирование, и на основе полученных результатов система формирует критерии желаемого состояния ОК. Далее экспертный модуль на основе данных, хранящихся в базе знаний критериев организационной культуры и базы знаний управленческих решений, проводит анализ текущего и желаемого состояния ОК и генерирует определенные решения по ее управлению. Данные решения разработаны экспертами в области ОК и уже хранятся в базе знаний [5].

На следующем этапе в модуле «Формирование управленческого решения» сформированные решения передаются для анализа пользователю, который принимает окончательное решение по их применению на практике. Решения, которые по различным причинам не удовлетворяют ЛПР, удаляются, и им присваивается нулевой коэффициент.

База знаний управленческих решений делится на два блока: экспертные и практические решения. Практические решения формируются при расстановке коэффициентов руководителями (данный этап происходит после внедрения рекомендованных системой решений и получения результатов и теперь ЛПР выступает в качестве эксперта) [4]. Блок экспертов – это совокупность образов решений, разработанных специалистами в области социологии управления. Управленческие решения, высоко оцененные ЛПР, после их многократного подтверждения и анализа экспертами размещаются в основной – экспертной части базы знаний. Таким образом, неэффективные на практике решения по управлению ОК исключаются. [6]

На основе структуры СППР при управлении ОК была разработана структура потоков данных (см. рис. 2).

Структура разработана таким образом, что информационные процессы управления КК осуществляются поэтапно, при этом результат одного информационного процесса является входными данными для другого. Объектом хранения полученной информации и передачи ее на следующие этапы является база знаний СППР.

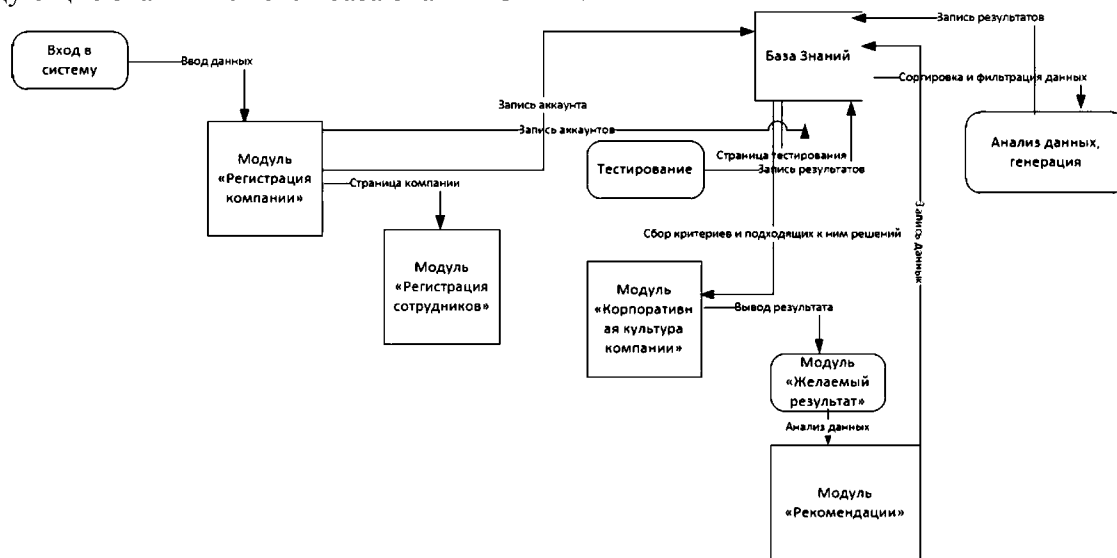


Рис. 3 – Структура потоков данных

В логическую структуру реализации интерфейса пользователя СППР входят пять основных блоков: «Главная», «О корпоративной культуре», «Регистрация», «Моя компания», «Обратная связь».

Таким образом, разрабатываемая система поддержки принятия решений при управлении корпоративной культурой организации позволит оценить организационную культуру, выявить ее доминирующий тип, определить индекс организационной эффективности, а также выявить наиболее значимые характеристики организационной культуры, влияющие на эффективность деятельности организации, получить рекомендации и алгоритмы для изменения текущего состояния организационной культуры в зависимости от предпочтений пользователя. Все это позволит улучшить моральный и деловой климат организации и, следовательно, повысить производительность труда персонала и общую экономическую эффективность организации.

Статья выполнена при поддержке Российского научного фонда, проект №14-38-00047 по теме «Прогнозирование и управление социальными рисками развития техногенных человекомерных систем в динамике процессов трансформации среды обитания человека» с участием НИУ «БелГУ», ИСПИ РАН, ЮЗГУ.

#### *Список литературы*

1. Шаповалова, И.С. Моделирование организационной культуры/ И.С. Шаповалова. – Белгород: Изд-во БелГУ, 2010. – 232 с.
2. Ларичев О.И. Система поддержки принятия решений: современное состояние и перспективы развития [Текст] / О. И. Ларичев, А. Б. Петровский // Итоги науки и техники. М. - ВИНТИ, 1987. Т. 21 - С. 131-164.
3. Ломакин, В.В. Разработка информационной модели корпоративной культуры организации [Текст]/ В.В. Ломакин, О.С. Резниченко// Сборник трудов Второй Международной научно-технической конференции. 3-5 октября 2011. г. Белгород. – Белгород: ООО «ГиК», 2011. – С. 248-252.
4. Тузовский А.Ф. Системы управления знаниями (методы и технологии) [Текст]/ А.Ф. Тузовский, С.В. Чириков, В.З. Ямпольский// Томск: НТЛ, 2005. – С. 260.
5. Попов Э.В., Экспертные системы [Текст]/ Э.В. Попов// Москва: Наука, 1987 – С. 284.
6. Егоров Н.В., Диагностические информационно-экспертные системы Н.В. Егоров, А.Г. Карпов// Москва: Вильямс, 2002. – С. 258.