

АВТОМАТИЗИРОВАННОЕ РЕШЕНИЕ ПРОБЛЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ ПСИХОЛОГИЧЕСКИ СОВМЕСТИМОЙ ВАХТОВОЙ ГРУППЫ СПЕЦИАЛИСТОВ В ООО «ЦЕНТР ГОРИЗОНТАЛЬНОГО БУРЕНИЯ»

Юдина Н.М., Сорокина С.Р.

Оренбургский государственный университет, г. Оренбург

В современном мире работа вахтовым методом занимает одну из самых серьезных социоэкономических ниш. На необходимость вахтовой организации трудовой деятельности указывает целый ряд факторов. Очень часто возведение населенных пунктов по месту работы экономически нецелесообразно. Все это приводит к расширению вахтового освоения многих удаленных и имеющих тяжелые климатические условия территорий, особенно российского Севера. Поэтому в последние годы становится актуальным научный подход к анализу проблемы вахтовой организации труда. Но не менее актуальными становятся и проблемы психологического анализа деятельности вахтовых рабочих.

В научной литературе практически отсутствуют работы, посвященные психологическому анализу профессий вахтовых рабочих, а также анализу психологического климата внутри замкнутой небольшой группы людей [1].

Проблема психологической совместимости остается до сих пор актуальной и одной из ведущих в рамках основных проблем психологии труда. На сегодняшний день ее нельзя считать решенной [2].

ООО «Центр горизонтального бурения» (ООО «ЦГБ») г.Оренбурга работает на нефтегазовом рынке сервисных услуг более 14 лет.

После поступления заявки (заказа) на выполнение буровых или геофизических работ вахтовым методом, отдел экономики и управления персоналом осуществляет поиск свободных сотрудников, которые не в отпуске, не на больничном, находятся на «свободной вахте», не находятся на выполнении другой заявки и пр. Кроме этого, идет поиск свободных вахтовиков заявленной специальности. После составления списка сотрудников, готовых к выполнению заказа, подбирается группа исполнителей из 4-х специалистов.

Перед ведущим специалистом по кадрам ООО «ЦГБ» стоит задача повышения эффективности деятельности вахтовых рабочих групп. Одним из эффективных путей повышения качества групповой деятельности специалистов вахтовым методом видится комплектование рабочих групп с учетом психологической совместимости.

Процесс формирования вахтовой команды достаточно сложен и длителен, поскольку надо учитывать множества факторов, таких как:

- длительность трудовой и «свободной» вахты (межвахтового отдыха). Различают два типа вахты: 28/28 и 14/14 дней;
- тип заявки (буровые или геофизические работы);
- нахождение на больничном, в отпуске, на «свободной» вахте и пр.;
- физиологические, социально-психологические особенности работников.

Авторами статьи предложена идея интеллектуального программного комплекса, позволяющего автоматизировать процесс формирования вахтовой команды с учетом психологической совместимости предполагаемых членов команды.

Программный комплекс для реализации поставленной задачи включает в себя две системы поддержки принятия решений (СППР) и экспертную систему (ЭС), которые выполняют следующие функции:

- поиск наилучшего кандидата на должность из всех имеющихся претендентов;
- нахождение свободных вахтовиков, удовлетворяющих условиям заявки (свободных от вахты, не находящихся в отпуске или на больничном и пр.);
- определение уровня совместимости и сработанности вахтовиков, отобранных к выполнению заказа;
- формирование рабочей группы исполнителей заказа.

На рисунке 1 приведена структура программного комплекса.

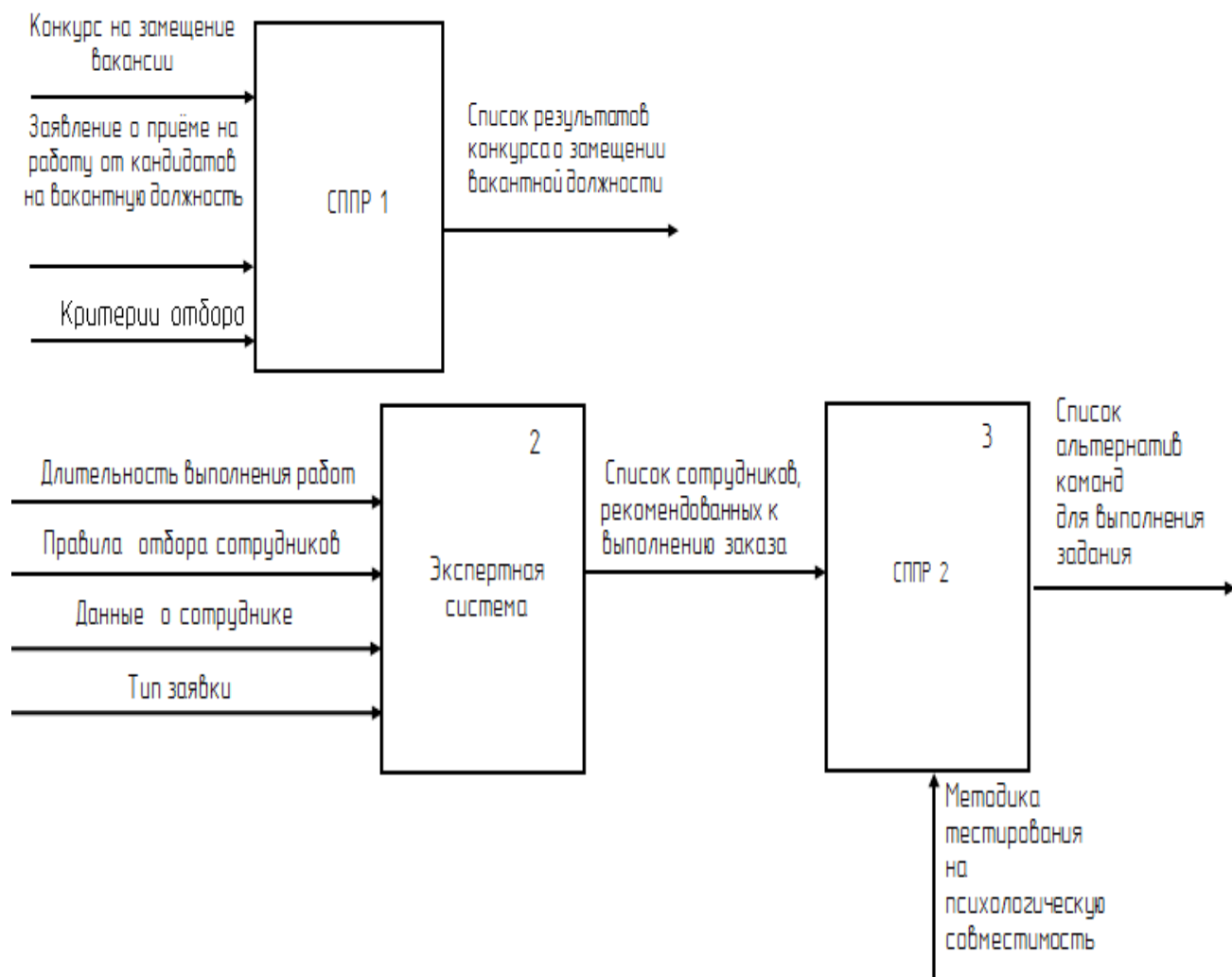


Рисунок 1 - Структура программного комплекса, представленная моделями «чёрный ящик» СППР 1, ЭС, СППР 2

В основе функционирования СППР 1 лежит метод «Усреднение индивидуальных оценок» [3]. В основе функционирования СППР 2 лежит методика «Определения уровней психологической совместимости и сработанности (разработка Н.Н. Обозова)», позволяющая оценить психологическую совместимость вахтовиков друг с другом [4,5]. Экспертная система позволяет выбирать по разработанным правилам свободных от вахты геофизиков и специалистов по бурению.

Правила разрабатывались на основе «Положений о вахтовом методе организации работ в ООО «Центр горизонтального бурения». В таблице 1 приведен фрагмент базы правил ЭС.

Таблица 1 - Фрагмент базы продукционных правил

Тип заявки	Должность	Тип вахты	Отпуск	Больничный	Вывод
Буровые работы	Инженер по бурению 1 категории	14/14	Не в отпуске	Не на больничном	Рекомендован к выполнению заказа
Буровые работы	Ведущий инженер ЦИТС	28/28	Не в отпуске	Не на больничном	Рекомендован к выполнению заказа
Буровые работы	Инженер по бурению 1 категории	28/28	В отпуске	Не на больничном	Не рекомендован к выполнению заказа
Геофизические работы	Геофизик	14/14	Не в отпуске	Не на больничном	Рекомендован к выполнению заказа

Список литературы

1. Симонова, Н. Н. Психологический анализ профессиональной деятельности специалистов нефтедобывающего комплекса (на примере вахтового труда в условиях Крайнего Севера): автореф. дис. Н. Н. Симонова канд. псих. наук / Н. Н. Симонова - Москва, 2011. - 43 с.

2. Андреева, Г.М. Социальная психология: учеб. - Москва: Изд-во Аспект Пресс, 2001. - 290 с.

3. Петровский, Б.А. Теория принятия решений: учебник для вузов - Москва: Изд-во Академия, 2009. - 400 с.

4. Обозов, Н.Н. Три подхода к исследованию психологической совместимости / Н.Н. Обозов, А.Н. Обозова // Журнал «Вопросы психологии». - 1981. - № 6 - С. 98- 101.

5. Обозов, Н.Н. Совместимость и срабатываемость людей / Н. Н. Обозов. - СПб.: Изд-во Облик, 2000. - 212с.

