

Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Гуманитарный институт

Кафедра информационных технологий в креативных и культурных индустриях

УТВЕРЖДАЮ
И.о. заведующего кафедрой
_____ А.В. Усачёв
«_____» _____ 2020 г.

БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА

09.03.03.14 «Прикладная информатика искусстве и гуманитарных науках»

Разработка экспертной системы профориентации поступающих

в Гуманитарный институт СФУ

Руководитель	_____	доцент, канд. техн. наук	А.В. Усачёв
	подпись, дата		
Выпускник	_____		С.Х. Буриева
	подпись, дата		инициалы, фамилия
Нормоконтролер	_____		Е.Р. Брюханова
	подпись, дата		

Красноярск 2020

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	3
1 Анализ профориентационных систем и методик тестирования	5
1.1 Анализ существующих профориентационных систем	5
1.2 Классификации тестирования	39
1.3 Понятие экспертных систем	44
1.4 Существующие типы вопросов	45
1.5 Анализ направлений и специализаций ГИ СФУ для формирования базы вопросов для экспертной системы	52
2 Описание разработанной экспертной системы профориентации поступающих в Гуманитарный институт СФУ	64
2.1 Структура и интерфейс экспертной системы	64
2.2 Алгоритм подсчета баллов	67
2.3 Вывод результатов	70
Заключение	73
Список использованных источников	74

ВВЕДЕНИЕ

В современном мире появляется множество новых профессий, которые приобретают чрезвычайную изменчивость и динамичность. Возникают сложности в выборе профессии старшеклассниками, а специалистам необходимо быть готовыми к изменению вида профессиональной деятельности.

Проблемы может решить грамотно и вовремя проводимая профориентация, направленная на оказание помощи в выборе профессий, которые формируют знания о необходимых умениях и навыках для будущих специалистов, соответствующие его индивидуальным способностям.

Но, к сожалению, это не всегда может помочь, так как тесты составлены по простым алгоритмам, которые не учитывают уникальность каждого ответа. Это приводит к выводу не точных результатов, что может привести к увеличению количества людей, неопределившихся со своей профессиональной деятельностью.

Экспертные технологии способны частично или полностью решить данную проблему с помощью сложного математического алгоритма обработки данных, который недоступен для большинства существующих профориентационных тестов.

Актуальность работы объясняется тем, что за счёт использования технологий экспертных систем может быть повышено качество профориентационных систем.

Целью работы является создание профориентационной системы с элементами экспертных технологий для поступающих в ГИ СФУ.

Исходя из цели, в дипломной работе поставлены следующие задачи:

- сравнить существующие системы профориентации;
- произвести сравнительный анализ профессиональных компетенций, навыков и умений по направлениям и специализациям ГИ СФУ;
- разработать систему профориентации и тестирования поступающих ГИ СФУ с элементами экспертных технологий.

Объект исследования – системы профориентационного тестирования.

Предметом исследования является использование технологий экспертных систем в системах профориентационного тестирования.

Методы исследования:

- теоретический метод, служащий для систематизации информации, позволит произвести анализ существующих профориентационных систем, синтезировать полученные данные и использовать индукцию и дедукцию;

- практический метод позволит осуществить предметное моделирование, с помощью которого можно разработать профориентационный тест с элементами экспертных систем.

Научной новизной является впервые разрабатываемая профориентационная система с элементами экспертных технологий для Гуманитарного института СФУ с набором вопросов, направленных на выявление подходящих направлений и специализаций для будущих студентов.

Практическая значимость – разработка может быть использована в Гуманитарном институте СФУ.

Гипотеза исследования – разработка экспертной системы позволит сориентировать поступающих при выборе направления и специализации в Гуманитарный институт СФУ.

Работа состоит из введения, двух глав, заключения, списка литературы, содержит 80 рисунков и 2 таблицы. Список источников включает 20 наименований. Общий объем работы – 75 страниц.

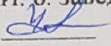
Содержание дипломной работы:

- первая глава работы посвящена анализу профориентационных систем и профессиональных компетенций по направлениям и специализациям ГИ СФУ;

- вторая глава работы посвящена описанию экспертной системы профориентации поступающих в Гуманитарный институт СФУ.

[Изъято 70 страниц]

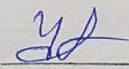
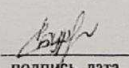
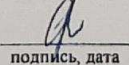
Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Гуманитарный институт
Кафедра информационных технологий в креативных и культурных индустриях

УТВЕРЖДАЮ
И. о. заведующего кафедрой
 А.В. Усачёв
подпись
« ____ » _____ 20 __ г.

БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА

09.03.03.14 «Прикладная информатика в искусстве и гуманитарных науках»

Разработка экспертной системы профориентации поступающих в
Гуманитарный институт СФУ

Руководитель	 подпись, дата	доцент, канд. техн. наук	А.В. Усачёв
Выпускник	 подпись, дата		С.Х. Буриева
Нормоконтролер	 подпись, дата		Е. Р. Брюханова

Красноярск 2020