



ООО «НВ-Эмоции»
614089, г. Пермь, ул. Самаркандская, 94, оф.23
Т. +7 902 47 80 466
e-mail: info@realnewvision.ru
ОКПО 49819444, ОГРН 1195958031972
ИНН/КПП 5902055504 / 590401001

**Обоснование отнесения программного обеспечения к сфере
искусственного интеллекта**

Адаптированная версия интеллектуальной системы профдиагностики
«Профотбор будущего» на основе технологии биометрического профайлинга

Оглавление

Глоссарий	3
Общие сведения	4
Критерий предмета проекта	4
Критерий базовой технологии проекта	5
Критерий результата реализации проекта	5

Глоссарий

Термин	Значение
АВИС «Профотбор будущего»	Программное обеспечение "Адаптированная версия интеллектуальной системы профдиагностики «Профотбор будущего»
ПО	Программное обеспечение "Адаптированная версия интеллектуальной системы профдиагностики «Профотбор будущего»
ТИИ	Технологии искусственного интеллекта, согласно Национальной стратегии развития искусственного интеллекта (Указ Президента РФ № 490, с изменениями от 15.02.2024 г.)
ЗИИ	Задачи искусственного интеллекта, согласно Национальной стратегии развития искусственного интеллекта (Указ Президента РФ № 490, с изменениями от 15.02.2024 г.)

Общие сведения

Программное обеспечение "Адаптированная версия интеллектуальной системы профдиагностики «Профотбор будущего» на основе технологии биометрического профайлинга", предназначено для оптимизации процесса первичного профилирования соискателей при поиске работы. В основе решения аналитическая система, моделирующая мышление эксперта по работе с персоналом, на основе биометрического анализа изображений.

Критерий предмета проекта

Предметом данного проекта является разработка интеллектуальной системы, моделирующей мышление эксперта по работе с персоналом, использующего в своей работе методы визуальной психодиагностики и накопленный статистический опыт.

В целом работа такого эксперта состоит из двух функций:

1. Визуальная диагностика: определение на основе фотографии, или непосредственно с помощью визуального наблюдения, определенных параметров лица данного человека (например, форма, пропорции лица и другие параметры).

Для реализации данной функции в системе использованы алгоритмы компьютерного зрения (как альтернатива методам визуальной психодиагностики, используемым человеком).

2. Интерпретация результатов анализа изображений для быстрой оценки профессионального потенциала человека.

Интерпретация параметров обычно заключается в отнесении человека к одному или нескольким базовым психотипам личности (зависит от методики, которой пользуется конкретный эксперт).

Например, истероид, шизоид и т.д.). Психотипы личности — это устойчивые модели поведения и особенности характера, позволяющие классифицировать людей по определенным категориям. В психологии и психиатрии психотипирование используется для анализа личности и прогнозирования склонности человека к тем или иным действиям.

После определения базового психотипа, эксперт применяет знания по данному психотипу для оценки профессионального потенциала конкретного человека (оценка поведенческих особенностей, определение природных склонностей, оценка профвариативности и др.) Эксперт в силу своего опыта и знаний способен быстро выполнять интерпретацию на основе фотографии или "вживую" наблюдая за человеком.

Для реализации данной функции в системе используются экспертные системы (как альтернатива алгоритмам интерпретации используемым человеком).

Критерий базовой технологии проекта

Используемые технологии искусственного интеллекта:

— ТИИ-1 Компьютерное зрение.

Для реализации функции визуальной диагностики на основе фотоизображения использованы алгоритмы компьютерного зрения и алгоритмы машинного обучения нейронных сетей. При помощи данных алгоритмов реализовано определение различных параметров человеческого лица.

— ТИИ-4 Интеллектуальная поддержка принятия решений.

Для реализации функции интерпретации результатов визуальной диагностики, для быстрой оценки профессионального потенциала человека, использован механизм экспертных систем. Экспертная система моделирует логику, согласно которой эксперт интерпретирует параметры человека для конкретной прикладной задачи.

Решаемые технологические задачи в сфере искусственного интеллекта:

— ЗИИ-1.16 Сбор наборов данных и обучение классификаторов, в том числе для постановки диагноза на основе анализа фотоснимков и видеозаписей с заданным уровнем точности, а также для обучения системы «по ситуации».

— ЗИИ-4.17 Управление персоналом, контроль производительности, психофизического состояния и поиск возможностей оптимизации загрузки персонала (включая создание систем искусственного интеллекта, которые должны быть основаны на алгоритмах математического моделирования, машинного обучения и исторических данных).

Критерий результата реализации проекта

Проект направлен на создание новых программных средств, использующих технологии искусственного интеллекта для автоматизации визуальной диагностики профессионального потенциала человека с использованием алгоритмов компьютерного зрения.

Результатом реализации проекта является разработка инновационного программного обеспечения, которое:

— Автоматизирует процесс визуальной диагностики.

- Повышает точность диагностики т.к. позволяет использовать для анализа гораздо больше параметров по сравнению с экспертом.
 - Позволяет анализировать и интерпретировать параметры используя несколько вариантов интерпретации (согласно разным экспертным методикам).
 - Использование компьютерной программы позволяет избежать субъективизма при анализе.
-