

тические правила в интерактивном режиме, а преподавателю получать информацию о результатах работы студента. Установка такого ресурса на сайте факультета и необходимость обеспечения доступа с различных устройств, включая мобильные, накладывает ограничения на размеры приложения и требует определенной организации взаимодействия между клиентом и сервером. Важной особенностью разработки должна быть возможность модульного наращивания системы. Онлайн-технологии в наибольшей степени адаптируют образование к условиям быстроменяющегося современного мира - они делают материал доступным для обучающегося в любом удобном для него месте и в любое время.

УДК 004.031.43–044.962

П.Е. Жаворонок, магистрант;
Н.А. Жилияк, доц., канд. техн. наук (БГТУ, г. Минск)

АЛГОРИТМ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ТИПА ЛИЧНОСТИ МЕТОДАМИ ФИЗИОГНОМИКИ

Алгоритм использует детектор на основе гистограммы направленных градиентов. Данная техника основана на подсчете количества направлений градиента в локальных областях изображения. Она вычисляет на плотной сетке равномерно распределенные ячейки и использует нормализацию перекрывающегося локального контраста для увеличения точности. Дескриптор НОГ, таким образом, является хорошим средством нахождения людей на изображениях.

Модель лица представляет собой шестьдесят восемь точек, расположенных по всей поверхности лица. По данной модели обучается предиктор формы для распознавания лица на изображении. Для наилучшего определения точек изображение переводится в оттенки серого. Далее с помощью библиотеки и обученной модели создается двумерный массив координат.

Для определения формы бровей вычисляется площадь треугольников, на которые образно разбит исследуемый объект лица. Исходя из этих площадей выбирается тип бровей.

Для описания характера человека по глазам необходимо вычислить ширину и высоту каждого глаза, найти расстояние между внутренними его углами, вычислить угол наклона глаза.

Для определения формы губ необходимо вычислить ширину и высоту рта и каждой губы. После этого необходимо измерять расстояние от подбородка до центра рта и от кончика носа до центра рта. Так же необходимо найти отношение каждой из этих длин к длине от кон-

чика носа к подбородку.

Физиогномика — псевдонаучный метод определения типа личности человека, его душевных качеств и состояния здоровья, исходя из анализа внешних черт лица и его выражения.

Определив тип каждого элемента лица используя методы физиогномики можно переходить к определению типа личности человека, описанию его психотипа и темперамента.

УДК 004.418:371.1.07

А. В. Липович, зам. начальника отдела;
А. Б. Бельский, системный аналитик
(ГИАЦ Минобразования, г. Минск)

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ В СФЕРЕ ОБРАЗОВАНИЯ НА ОСНОВЕ ИХ МОНИТОРИНГА

В условиях формирования информационного общества и цифровой экономики информационные ресурсы учреждений образования (ИР УО) становятся важным инструментом продвижения образовательных услуг не только на внутреннем, но и на мировом рынке. В связи с этим Министерством образования Республики Беларусь уделяется значительное внимание повышению содержательности ИР УО, что отражено в Концепции развития экспорта услуг (продвижение бренда «Образование в Беларуси») на 2018–2020 гг. [1]. Одним из мероприятий, предусмотренных данной концепцией, является проведение ежеквартального мониторинга качества размещения и обновления информации на интернет-сайтах учреждений образования.

Первые два мониторинга (за 3 и 4 квартал 2018 г.), в рамках которых были проверены 37 ИР учреждений высшего образования, осуществлялись в ручном режиме. На рисунке 1 отображены результаты этих мониторингов, представляющие оценку наличия на ИР УО информации по 16 содержательным критериям. Из данной гистограммы видно, что, во-первых, основные выявленные проблемы содержания ИР УО связаны с отсутствием информации о работе информационно-консультационного пункта Минобразования для иностранных граждан, ссылок на страницы учреждения в социальных сетях (в соответствии с письмом Министерства образования от 09.07.2018 № 08-23/1434 обязательным является наличие официального аккаунта в Facebook), а также справочной информации о Беларуси. Во-вторых, проведение мониторинга ИР УО в 3 квартале 2018 г. способствовало значительному повышению показателей качества информационного