

НОСИТЕ МАСКИ ПРАВИЛЬНО

Жизнь в масочном режиме, который вот уже скоро как два года действует по всему миру, помимо очевидных неудобств, несет немало преимуществ. Маска может скрыть неопрятную щетину или позволит сэкономить на макияже. Под маской можно беззвучно шевелить губами, напевая любимую песню в транспорте или даже улыбаться прохожим, не опасаясь нарваться на грубость в ответ. В общем, половина лица под маской — это как бы для себя, а над маской — для всех остальных. Чем больше проходит времени, тем сильнее этот нехитрый аксессуар «прирастает» к человеческому лицу, во всяком случае, в общественном сознании. Скажем, еще два года назад люди в масках обращали на себя внимание (а всегда были те, кто по тем или иным причинам их носил), то сейчас все с точностью до наоборот — без маски в метро или в магазине превращаешься в белую ворону, которую все остальные готовы буквально заклевать. Если так пойдет и дальше, то еще через пару лет медицинская маска станет чем-то вроде паранджи в некоторых восточных странах, и человек без нее просто физически будет ощущать себя не вполне одетым. Хочется, конечно, верить, что так не случится и вирус отступит в самое ближайшее время, но с начала XXI века уже произошло столько такого, чего «просто не может быть», что любой вариант развития событий выглядит равновероятным. Сейчас кажется, что пандемию удастся взять под контроль, а за то, что будет завтра, поручиться никто не может.

Ясно одно: карантин, а с ним и масочный режим, с нами надолго. И в некотором смысле — это также проблема глобального масштаба. На этот раз для систем видеонаблюдения. По различным данным к текущему моменту в мире, за все время существования технологии, а это более полувека, продали около миллиарда охранных камер, и год от года их поставляют все больше — основная часть упомянутого объема продана в нынешнем веке. В видеонаблюдение вкладываются буквально все — магазины, государственные структуры, образовательные учреждения, транспортные

компании, частные лица — камеры нужны везде. Долгое время «гонка вооружений» в этом сегменте развивалась в аппаратной плоскости: вначале производители спорили о преимуществах перехода с аналоговых на цифровые технологии, потом соревновались в количестве мегапикселей, боролись за качество картинки при низком освещении и т.д. Все бы хорошо, если бы не один неприятный момент: любые аппаратные технологии, в которые европейские, американские, японские бренды вкладывали деньги и огромные усилия, быстро и довольно точно воспроизводили китайские компании. Традиционно, продукция из Поднебесной оказывалась существенно дешевле изделий из ЕС или США, такая ситуация позволила быстро переkreить рынок в пользу брендов из КНР.

Но получив базовый набор возможностей, пользователи массово захотели чего-то большего, поэтому в последние годы основное поле битвы переместилось в область видеоналики. Особенно высокий спрос был и остается на системы распознавания людей и транспортных средств, где преимущество имеют как раз «европейцы», «американцы» и «корейцы». Но тут новая напасть — уже упомянутый масочный режим, который, по большому счету, свел на нет многие достижения в области идентификации людей. Когда половина лица скрыта под маской, достоверно распознать человека никакой искусственный интеллект пока не в состоянии. Проводились научные эксперименты, которые показали, что и в тепличных условиях лаборатории, даже при использовании трехмерного сканирования, большинство «умных» алгоритмов делают недопустимо много ошибок при попытках узнать конкретного человека в полумаске, не говоря уже о реальной уличной обстановке, при наличии очков, головного убора и т.д. Иными словами, все те замечательные аналитические технологии, которые позволяют выхватить из толпы нужного человека, автоматически узнав его по лицу, в условиях «маскарада» теряют актуальность или, точнее, требуют нового технологического рывка.



И в этом направлении уже работают — все больше разработчиков создают программы (все как одна — на базе ИИ), позволяющие выделить малозаметные индивидуальные особенности человека, такие как походка, телосложение, манера движений, которые в сумме помогут с достаточно высокой долей вероятности найти в «обезличенной» толпе нужного подозреваемого. Да, это не гарантия успеха, но уже очень большой шаг к нему. Здесь потребуются совершенно новая научная база, глубокие междисциплинарные исследования, видео ультравысокой четкости, мощные процессоры для обработки данных. В общем, это, возможно, именно тот очередной технологический виток, который выводит рынок на совершенно новый уровень. Даже если через полгода-год человечество — мы в это верим! — победит коронавирус и масочный режим повсеместно отменят, все равно наработки и новые технологии в сфере аналитики существенно обогатят мир видеонаблюдения. Другое дело, как, кем и с какой целью эти достижения будут использованы. Ведь с ними не спрячешься и под маской, даже если носить ее максимально правильно.

Главный редактор **СИБ**,
Игорь КИРИЛОВ