

Зрение школьников Новосибирска проверят с помощью искусственного интеллекта

Соответствующее соглашение подписали Новосибирский государственный университет и «МНТК «Микрохирургия глаза» имени академика С.Н. Федорова» в рамках форума «Технопром-2024»

Новосибирск, 27 августа 2024 года: 27 августа на международном форуме технологического развития «Технопром-2024» было подписано соглашение о сотрудничестве между Новосибирским государственным университетом и «МНТК «Микрохирургия глаза» имени академика С.Н. Федорова». В его рамках стороны проведут пилотный проект по массовому скринингу зрения в образовательных учреждениях города Новосибирска.

Эта работа станет опытной эксплуатацией программно-аппаратного комплекса «Окулист Игорь», который разрабатывается совместными усилиями сотрудников Исследовательского центра в сфере искусственного интеллекта (ЦИИ) НГУ и специалистов Новосибирского филиала ФГАУ НМИЦ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова».

«Эта разработка вызвала большой интерес Министерства здравоохранения Российской Федерации. Она позволит проводить в масштабах страны исследования функций зрения школьников для контроля и формирования групп риска с целью дальнейшего своевременного оказания профилактической помощи. Достаточно поставить эту программу в медкабинет в школах — и все, что делалось раньше сотрудниками школ, будет делаться автоматически», — прокомментировал директор Новосибирского филиала МНТК «Микрохирургия глаза» **Валерий Черных**.

Взяв за основу созданную в 2008 году специалистами Новосибирского филиала МНТК и внедренную в образовательных учреждениях Новосибирской области при поддержке губернатора Новосибирской области А.А. Травникова интерактивную компьютерную программу для дистанционного обследования зрения школьников, разработчики ЦИИ НГУ — Игорь Козулин, Сергей Пауль и Роман Харченко — создали программно-аппаратный комплекс «Окулист Игорь», с помощью которого можно значительно оптимизировать проведение дистантного скрининга учащихся.

Они смогли научить нейросеть точно определять, на каком расстоянии сидит человек, что повышает точность результатов исследований. Следующий шаг — с ее помощью определить направление взгляда, это поможет разработать программное обеспечение для распознавания лица пациента, определения угла косоглазия и контроля динамики лечения и, возможно, выявления других

нарушений зрения на самых ранних стадиях, значительно расширяя область применения «Окулиста Игоря».

Первым испытанием комплекса стала комплексная проверка зрения учащихся Высшего колледжа информатики НГУ. Результаты оказались положительными, и в рамках заключенного соглашения разработчики выходят на следующий этап внедрения — пилотный проект, охватывающий образовательные учреждения крупнейшего города Сибири.

«В начале осени мы запустим тестирование зрения в нескольких школах города, затем оценим результаты совместно с министерствами образования и здравоохранения области. И если они всех устроят, то на протяжении учебного года мы будем расширять число учебных заведений, охваченных проектом», — прокомментировал подписание соглашения и.о. директора ЦИИ НГУ **Александр Люлько**.