

**РАЗРАБОТКА МЕДИЦИНСКОГО СЕРВИСА «БУЯЛЬСКИЙ»
С ПРЕДИКТИВНОЙ АНАЛИТИКОЙ НА ОСНОВЕ ТЕХНОЛОГИЙ
ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА**

Попеляев И.А. (ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова» Проектная школа)
Научный руководитель – старший преподаватель Мазнина Ю.А.
(ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова»)

Введение. Большой скачок в развитии технологий за последнее десятилетие обуславливает стремление России достичь и удержать технологическое лидерство и рост запросов на внедрение этих технологий в различные предприятия [1]. Отсутствие необходимого отечественного аппаратного обеспечения и дефицит медицинского персонала, составляющий по подсчётам министерства здравоохранения Российской Федерации около 50 тысяч человек [2], является серьёзной проблемой, оказывающей влияние и на экономику страны, и на качество оказываемых медицинских услуг, что связано с высокой нагрузкой врачей. В это же время медицинские учреждения стремятся увеличить эффективность работы [3], используя различные решения, основанные, в том числе, на технологиях искусственного интеллекта.

На данный момент уже существуют решения, использующие искусственный интеллект для анализа изображений (томографических, рентген-снимков и других), но не оценивающие эффективность лечения и не определяющие предварительный диагноз. В связи с вышеуказанным, появляется потребность в обеспечении такими решениями отечественных медицинских учреждений.

Основная часть. Предлагается разработать медицинский предсказательный сервис «Буяльский», в основе работы которого будут лежать технологии искусственного интеллекта.

С помощью совокупности высокообученных моделей нейронных сетей [4] сервис будет осуществлять задуманный функционал: одна из множества моделей, отвечающая за определённую медицинскую специализацию, будет осуществлять предиктивную аналитику текущего лечения пациента и его анализов, исходя из объективных и субъективных признаков и учитывая общее состояние здоровья пациента. Предложения диагноза и лечения алгоритмами других моделей встроенного в сервис искусственного интеллекта – ассистента Буяльского, – позволят повысить точность лечения и облегчат врачебную рабочую нагрузку.

В настоящее время большинство медицинских учреждений используют свои информационные системы без интеграции данных между учреждениями. Планируется, что «Буяльский» может стать первым отечественным агрегатором медицинских учреждений. Решая явные проблемы в медицине, веб-сервис также упростит коммуникацию между пациентом и врачами, работающими в разных учреждениях.

Выводы. Сформулирована продуктовая стратегия сервиса. Готовый продукт планируется внедрить в структуру медицинских учреждений, что значительно ускорит процесс постановки диагноза, а также повысит эффективность лечения пациентов. Внедрение сервиса позволит сократить нерациональные расходы денежных средств и повысить качество оказываемых медицинских услуг.

Список использованных источников:

1. Гончарук А.А. Технологическое лидерство как приоритетное направление инновационного развития региона / Гончарук А.А., Сумина Е.В. // Решетневские чтения. 2018. – С. 502 – 504.
2. Численность врачей всех специальностей (физических лиц) в организациях, оказывающих медицинские услуги населению, на конец отчетного года [Электронный ресурс]

// rosstat.gov.ru. – URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/13721>.

3. Васильев, А. Е. Риски управления персоналом в проектах внедрения корпоративных информационных систем / А. Е. Васильев, Е. И. Малов, Е. С. Замбрицкая // Актуальные проблемы современной науки, техники и образования. – 2023. – Т. 14, № 2. – С. 27-29. – EDN UXFXYN.

4. Сергеев Ю.А., Стерлёва Е.А., Ниязян Д.А. Применение нейросетей в медицине. Сравнение методов нейросетевого и группового анализа патологий // StudNet. 2021. №9. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/primenenie-neyrosetey-v-meditsine-sravnenie-metodov-neyrosetevogo-i-grupпового-analiza-patologiy>.