

Краткая информация о проекте

Наименование	AP09260767 «Разработка интеллектуальной информационно-аналитической системы оценки состояния здоровья студентов Казахстана» (0223РК00642)
Актуальность	Выполнение задач настоящего проекта позволит разработать актуальную, но отсутствующую на сегодняшний день систему, осуществляющую на регулярной и непрерывной основе сбор и анализ информации о состоянии здоровья учащейся молодежи, имеющую большое значение с точки зрения устойчивого национального развития.
Цель	Разработка и внедрение информационно-аналитической системы оценки состояния здоровья студентов для формирования комплекса мероприятий по профилактике заболеваний и улучшению качества жизни молодежи с применением алгоритмов искусственного интеллекта.
Задачи	<ol style="list-style-type: none">1. Разработка архитектуры интеллектуальной информационно-аналитической системы оценки состояния здоровья студентов.2. Исследование показателей здоровья и показателей, связанных со здоровьем студентов на основе опроса и медицинского осмотра.3. Разработка модуля по сбору, хранению и предобработке данных показателей здоровья и показателей, связанных со здоровьем студентов, полученных в результате проведения опросов и медицинского осмотра.4. Проектирование и разработка цифрового профиля здоровья студента как модуля системы автоматизации учебного процесса с применением облачных технологий.5. Разработка алгоритмов машинного обучения для мультифакторного анализа комплекса показателей здоровья и показателей, связанных со здоровьем студентов и выявления влияния биологических, социальных, психологических, геохимических факторов на показатели здоровья и качество жизни студентов.6. Проектирование и разработка цифрового паспорта здоровья студента на основе обработки и консолидированного анализа и классификации данных с учетом пороговых значений показателей здоровья и показателей, связанных со здоровьем.7. Разработка рекомендательного функционала по профилактике и оздоровлению студентов.
Ожидаемые и достигнутые результаты	<ul style="list-style-type: none">– Разработана архитектура интеллектуальной информационно-аналитической системы оценки состояния здоровья студентов;– Исследованы показатели здоровья и показатели, связанные со здоровьем студентов на основе опроса и медицинского осмотра;– Разработан модуль по сбору, хранению и предобработке данных показателей здоровья и показателей, связанных со здоровьем студентов, полученных в результате проведения опросов и медицинского осмотра;

	<p>– Спроектирован и разработан цифровой паспорт здоровья студента на основе обработки и консолидированного анализа, и классификации данных с учетом пороговых значений показателей здоровья и показателей, связанных со здоровьем;</p> <p>– Разработан рекомендательный функционал по профилактике и оздоровлению студентов;</p>
<p>Имена и фамилии членов исследовательской группы с их идентификаторами (Scopus Author ID, Researcher ID, ORCID, при наличии) и ссылками на соответствующие профили</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Тюлепбердинова Гульнур Алпыскызы, Author ID в Scopus: 57194439539, ORCID ID: 0000-0002-4322-8983 2. Мансурова Мадина Есимхановна Author ID в Scopus: 56617164900, ORCID ID: 0000-0002-9680-2758 3. Амирханова Гульшат Аманжоловна, Author ID в Scopus: 57192719131, ORCID ID: 0000-0003-3933-5476 4. Сарсембаева Талшын Сағдатбекқызы Author ID в Scopus: 57224454827, ORCID ID: 0000-0001-7668-2640 5. Тасмурзаев Нұрдаулет Мусаханұлы Author ID в Scopus: 57238311800, ORCID ID: 0000-0003-3039-6715 6. Амангелды Бибарс Сапарғалиұлы Author ID в Scopus: 57239012100, ORCID ID: 0000-0002-4089-6337 7. Исаева Раушан Биномовна Author ID в Scopus: 57190182243, ORCID ID: 0000-0001-7370-025X 8. Турсынова Ажар Тойлыбайқызы Author ID в Scopus: 57222725276, ORCID ID: 0000-0002-1918-065X 9. Самбетбаева Айгерим Даниярқызы 10. Сарсенова Лаззат Author ID в Scopus: 57218488329, ORCID ID: 0000-0001-8643-0703
<p>Список публикаций со ссылками на них</p>	<p style="text-align: center;">За 2021 год</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mansurova M., Zubairova M., Kadyrbek N., Tyulepberdinova G., Sarsembayeva T. Data Analysis for The Student Health Digital Profile // 16th International Conference on Electronics Computer and Computation (ICECCO), 2021. – P. 54-61. 2. Mansurova M., Sarsenova L., Kadyrbek N., Sarsembayeva T., Tyulepberdinova G., Sailau B. Design and Development of Student Digital Health Profile // 2021 IEEE 15th International Conference on Application of Information and Communication Technologies (AICT), 2021. - P. 1-5. 3. М.Е.Мансурова, В.Б.Баракнин, Г.А.Тюлепбердинова, Ф.Р.Гусманова, А.А.Нұраханова. Денсаулық жағдайының жіктемесін жасанды интеллект әдістерімен салыстырмалы талдау // Абай атындағы ҚазҰПУ-нің ХАБАРШЫСЫ, «Физика-математика ғылымдары» сериясы. – 2021. -№3(75). – P. 129-137. <p style="text-align: center;">За 2022 год</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Gulnur Tyulepberdinova, Madina Mansurova, Gulshat Amirkhanova, Olzhas Suleimen. Using Machine Learning Algorithms to Analyze a Set of Student Health Indicators // 7th International Conference on Computer Science and Engineering, Diyarbakir, Turkey, 2022. – P. 550-553. 2. Talshyn Sarsembayeva, Madina Mansurova, Adai Shomanov, Magzhan Sarsembayev, Symbat Sagzybayeva, Gassyrbek Rakhimzhanov Metadata of the chapter that will be

visualized in SpringerLink: Pre-processing of CT Images of the Lungs. //ACIIDS, LNAI, 2022. – P. 1–8.

3. Sarsembayeva T., Shomanov A., Sarsembayev M., Mansurova M., Zhumasheva A., Zhunussova A., Rakhimzhanov G. UNet Model for Segmentation of COPD Lung Lesions on Computed Tomography Images // CEUR Workshop Proceedings, 2022. – P. 33-42.

4. Sarsembayeva T., Zholdas N., Mansurova M., Sarsembayev M., Urykkaliyev A. Study of Non-Invasive Methods of Measuring Glucose for Patients with Diabetes Mellitus // SIST 2022 - 2022 International Conference on Smart Information Systems and Technologies, Proceedings, 2022. – P. 945-952.

5. Zholdas N., Mansurova M., Sarsembayev M., Postolache O., Shomanov A., Sarsembayeva T. Application of mHealth Technologies to Improve Self-Control of Children and Adolescents with Type 1 Diabetes // 2022 IEEE International Symposium on Medical Measurements and Applications, MeMeA, 2022. – P. 475-485.

6. Tasmurzayev N., Amangeldy B., Baigarayeva Z., Mansurova M., Resnik B., Amirkhanova G. Improvement of HVAC System Using the Intelligent Control System // ENERGYCON 2022 - 2022 IEEE 7th International Energy Conference, 2022. – P.375-387.

7. Тюлепбердинова Г.А., Мансурова М.Е., Сарсембаева Т.С., Сарсенова Л.К., Амирханова Г.А. **Глава монографии:** Интеллектуальная информационно-аналитическая система «Цифровой профиль здоровья студента». – Алматы: Казак университеті, 2022. – 63 с.

Охранные документы:

8. Авторское свидетельство №27384. Амирханова Г. А., Хасенов Ж.Д., Тюлепбердинова Г.А., Сарсембаева Т.С. / Клиентский модуль программного комплекса хранения и обработки биомедицинских данных; опублик. 22.06. 2022

9. Авторское свидетельство №27461. Тюлепбердинова Г.А., Сулеймен О.Д. / Программа для прогнозирования заболевания по симптомам. опублик. 24.06. 2022

За 2023 год

1. Amangeldy B., Tasmurzayev N., Mansurova M., Imanbek B., Sarsembayeva T. Design and Development of IoT Based Medical Cleanroom // Communications in Computer and Information Science. – 2023. – P. 459-469.

2. G.A. Tyulepberdinova1, T.S. Sarsembayeva, S.A. Adilzhanova, S.N. Issabayeva Information and analytical system for assessing the health status of students // JMMCS. - №2(118). – 2023. – P. 89-99.

3. Murat Kunelbayev, Madina Mansurova, Gulnur Tyulepberdinova, Talshyn Sarsembayeva, Sulu Issabayeva, Darazha Issabayeva. Comparison of parameters of a flat solar collector with a tubular collector to ensure energy flexibility in smart buildings, International Journal of Innovative Research and Scientific Studies (IJIRSS), 2023, статья принята, в печати. (Percentile 66)

4. Gulnur Tyulepberdinova, Murat Kunelbayev, and Madina Mansurova, Gulshat Amirkhanova, Zhanar Oralbekova. Development and Research of a Remote Patient Monitoring System, International Journal of Innovative Research and Scientific Studies (IJIRSS), 2023, статья принята, в печати. (Percentile 66)

5. Gulnur Tyulepberdinova, Madina Mansurova, Talshyn Sarsembayeva, Sulu Issabayeva, Darazha Issabayeva. Machine learning in student health evaluation: The physical, social, and mental conditions Journal of Technical Education and Training. 2023, статья принята, в печати. (Percentile 53)

6. Yerlan Zaitin, Madina Mansurova, Murat Kunelbayev, Gulnur Tyulepberdinova, Adai Shomanov. Development of a patient health monitoring system based on the Internet of Things with a module for predicting vital signs, Indonesian Journal of Electrical Engineering and Computer Science,), 2023, статья принята, в печати. (Percentile 61)

Охранные документы:

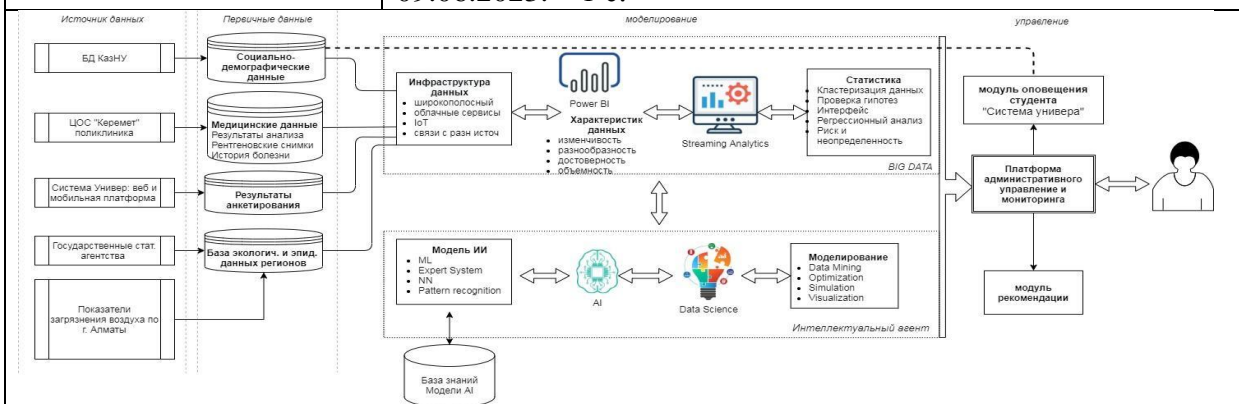
1. Авторское свидетельство №35363. Студенттердің денсаулығы туралы мәліметтерді жинау, сақтау және өңдеу/Тюлепбердинова Гульнур Алпыскызы, Қылыбаева Айнұр Қылыбайқызы, Сарсембаева Талшын Сағдатбекқызы, Амирханова Гульшат Аманжоловна; опубл. 30.09. 2023.

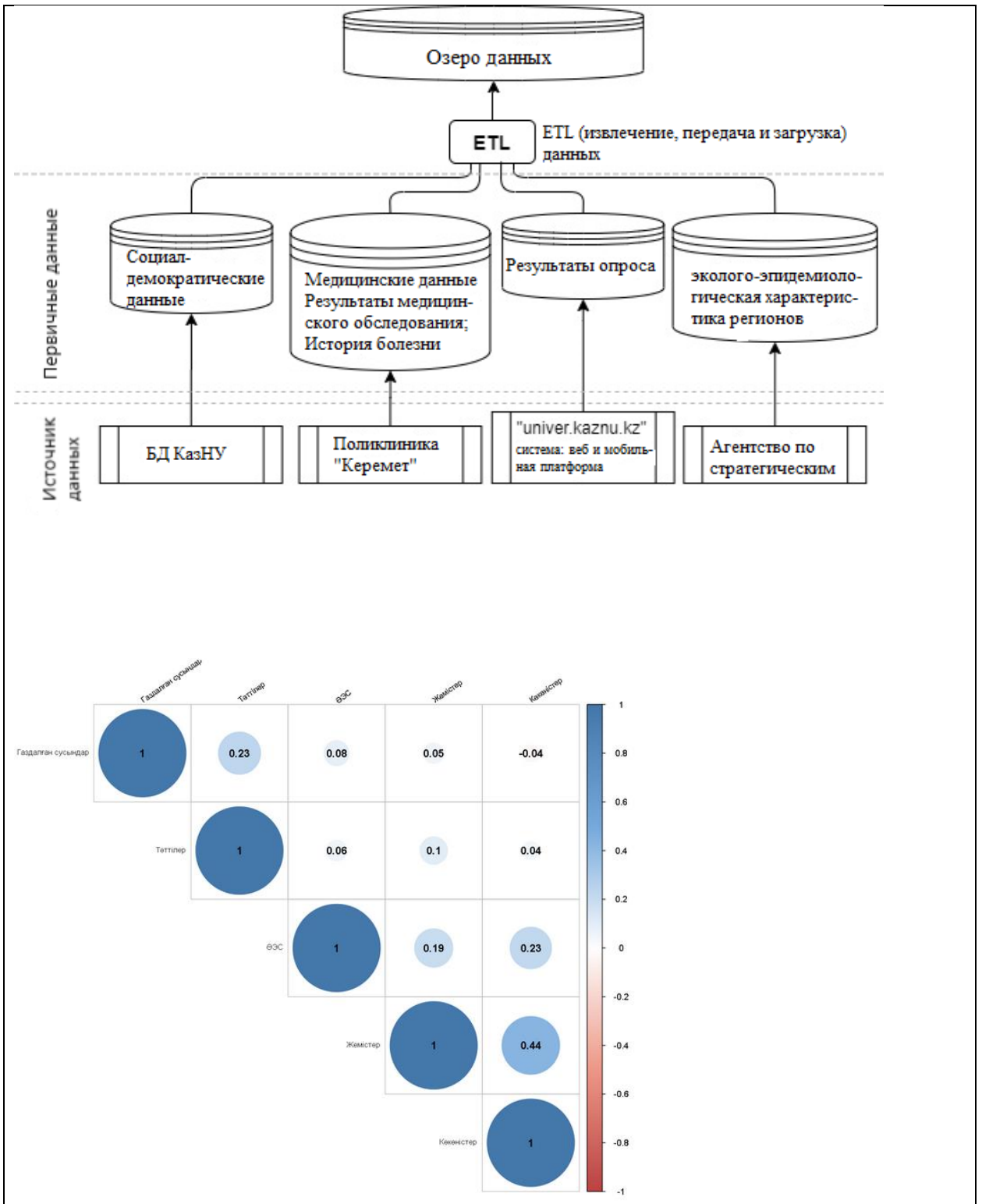
2. Авторское свидетельство №34783. Студенттердің сандық денсаулық профилі / Жеңіс Медина, Тюлепбердинова Гульнур Алпыскызы; опубл.18. 04. 2023.

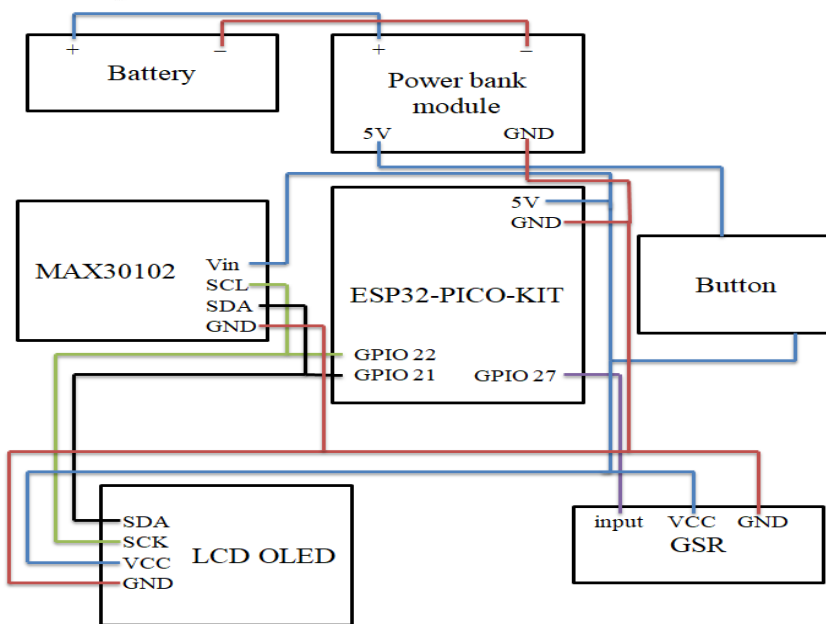
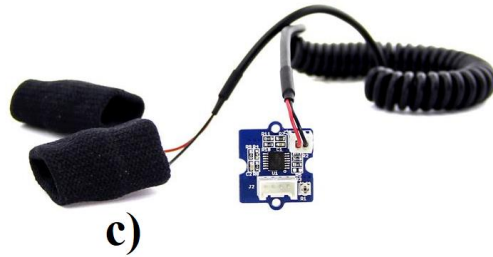
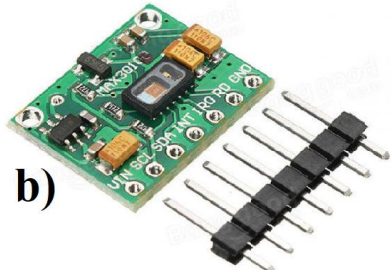
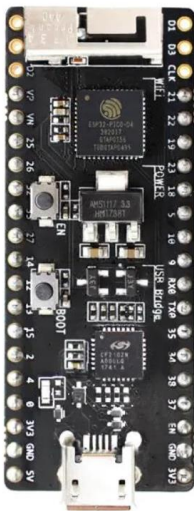
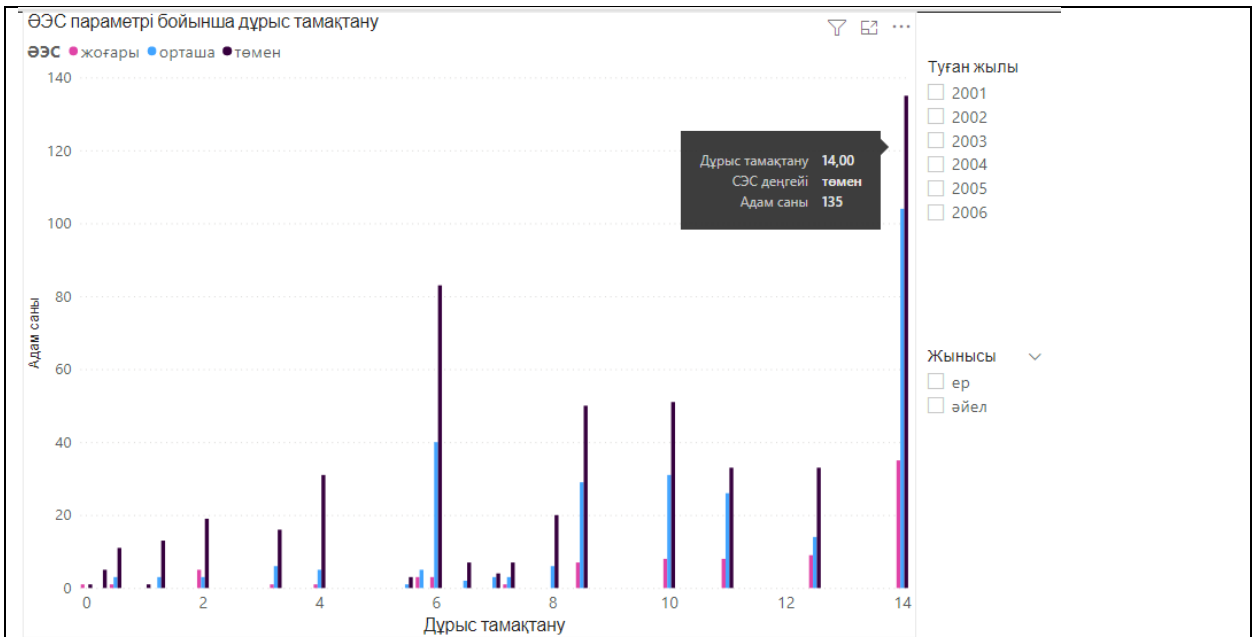
3. Авторское свидетельство №35191. Бұлтты технологияны қолдана отырып, деректерді талдаудықшоғырландырылған модулін жасау / Тюлепбердинова Гульнур Алпыскызы, Тыныштықов Әліби Асылбекұлы, Тойганбаева Назгуль Абеновна, Газиз Гульнур Газизқызы; опубл. 26.04.2023.

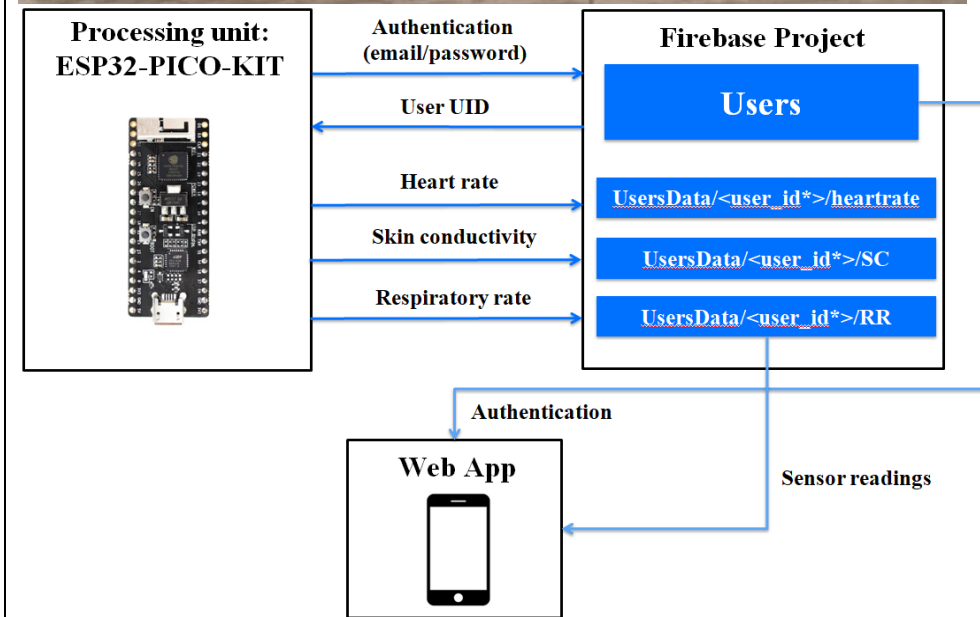
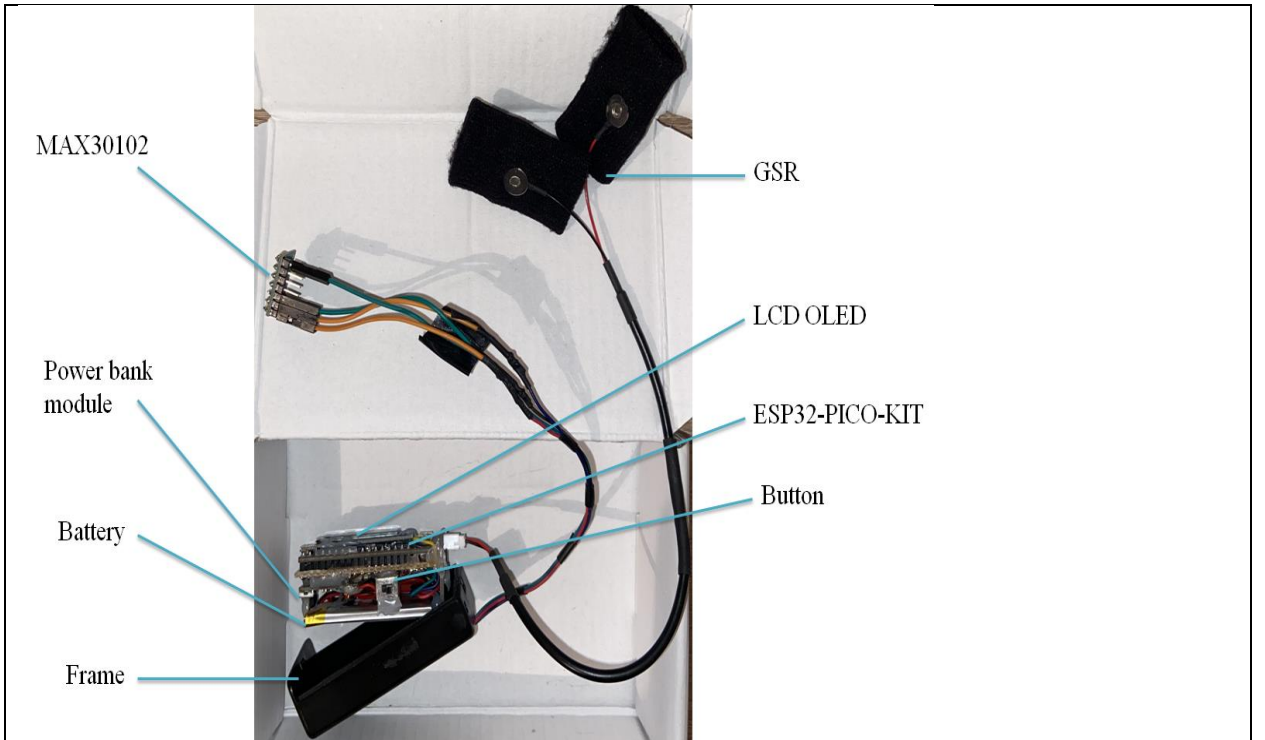
Информация о патентах

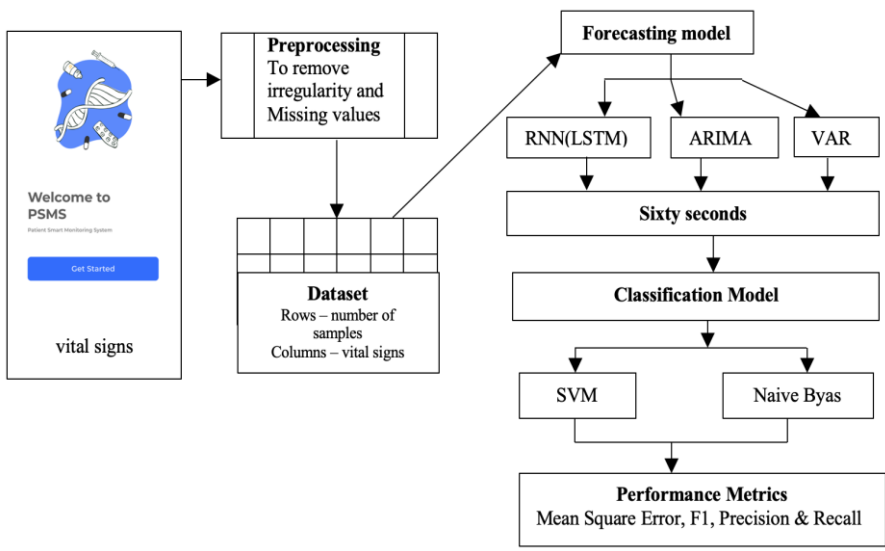
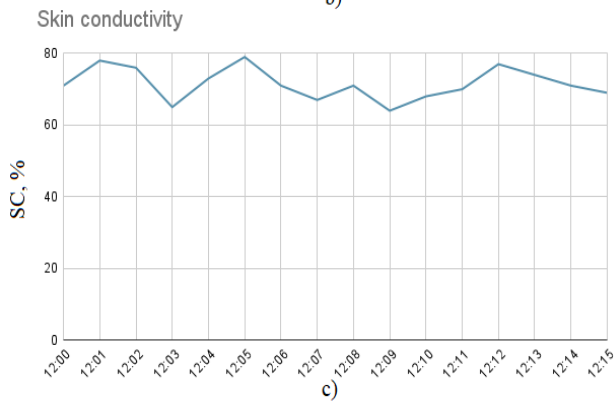
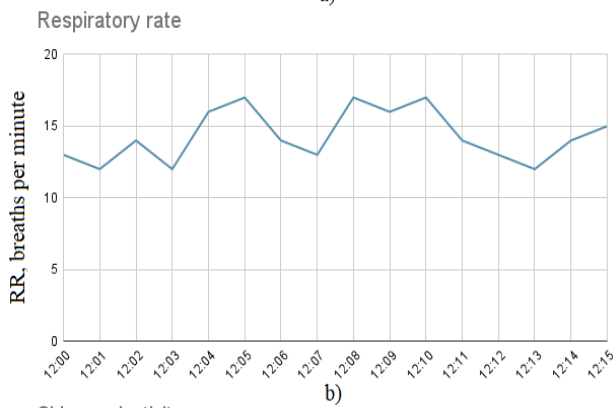
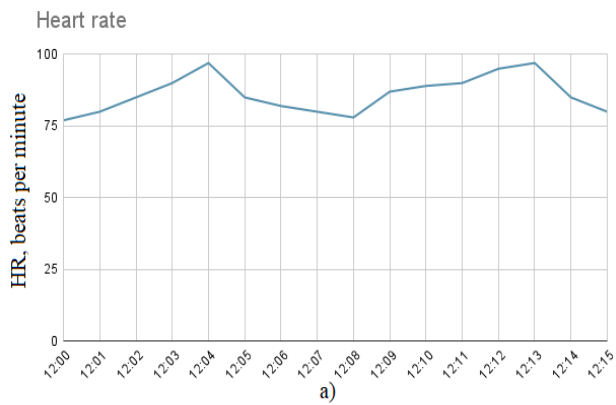
Патент на полезную модель №8142. Архитектура системы мониторинга пациентов / Тюлепбердинова Г.А., Кунелбаев М.М., Мансурова М.Е.; - № 03-86-2, заявл. 12.04.23; опубл. 09.06.2023. – 1 с.

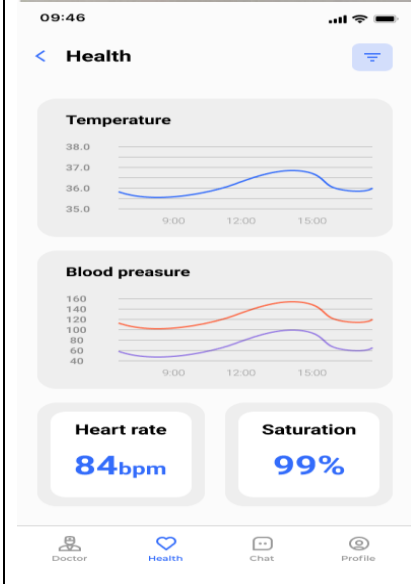
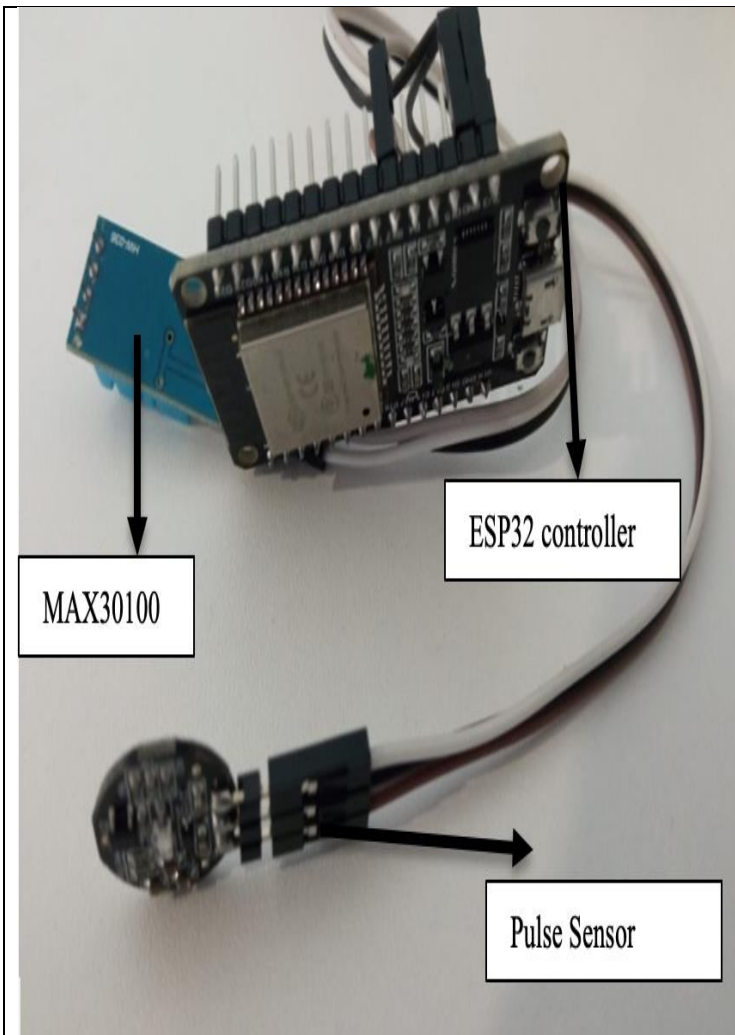




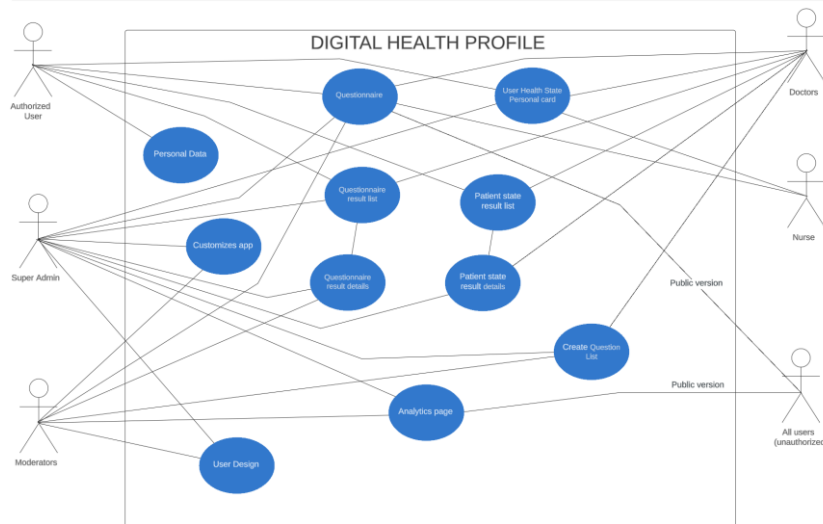
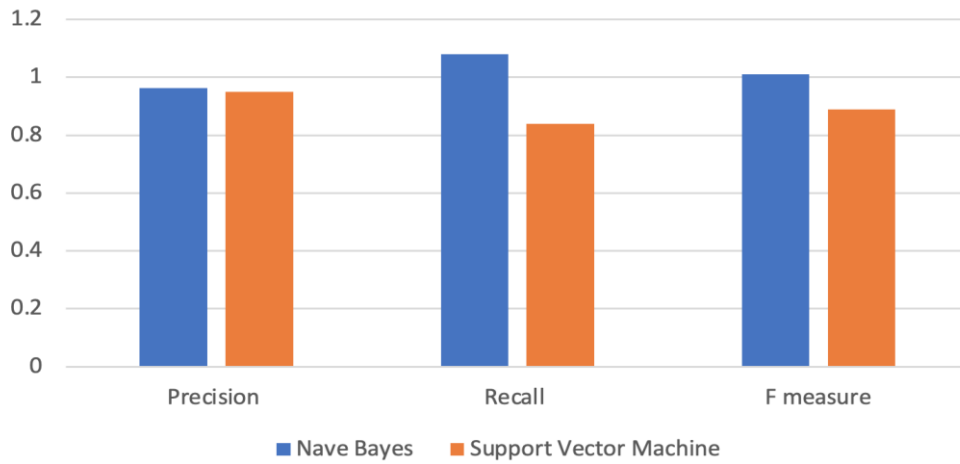








RNN(LSTM) Results



Navigation: [Home](#) [Info](#) [Specialists](#) [Questionnaire](#) [Analytics](#) [Contacts](#) [Help Admin](#) [Help User](#) [Go out](#) [Language](#)

List of questions in the questionnaire "Nutrition"

Ask a new question | Return to the list of questionnaires

ID	Question in Russian	Question in Russian	Question in Russian	Question type	Heavy
28	Are you exposed to secondhand smoke in your environment?	Are you exposed to secondhand smoke in your environment?	Are you exposed to secondhand smoke in your environment?	2	<input type="checkbox"/>
29	Do you have problems with exposure to cigarette smoke or smoking products?	Do you have problems with exposure to cigarette smoke or smoking products?	Do you have problems with exposure to cigarette smoke or smoking products?	2	<input type="checkbox"/>
38	If someone smokes on the street, where it is allowed, in special smoking areas, then ...	If someone smokes on the street, where it is allowed, in special smoking areas, then ...	If someone smokes on the street, where it is allowed, in special smoking areas, then ...	2	<input type="checkbox"/>
27	How many energy drinks (Red Bull, Coca, etc.) do you consume during the day?	How many energy drinks (Red Bull, Coca, etc.) do you consume during the day?	How many energy drinks (Red Bull, Coca, etc.) do you consume during the day?	2	<input type="checkbox"/>
26	How many ml of sugary carbonated drinks do you consume during the day?	How many ml of sugary carbonated drinks do you consume during the day?	How many ml of sugary carbonated drinks do you consume during the day?	2	<input type="checkbox"/>
25	How many liters of pure water do you drink during the day? (excluding soups, tea, coffee, legary drinks)	How many liters of pure water do you drink during the day? (excluding soups, tea, coffee, legary drinks)	How many liters of pure water do you drink during the day? (excluding soups, tea, coffee, legary drinks)	2	<input type="checkbox"/>
24	How many days in a typical week do you usually eat fresh vegetables and herbs?	How many days in a typical week do you usually eat fresh vegetables and herbs?	How many days in a typical week do you usually eat fresh vegetables and herbs?	2	<input type="checkbox"/>

