



УРАХОВА Ф.С., МАКАШЕВ Е.П. Жетібай мұнай айдау станциясындағы насостық күрүлғылардың электр қуатын үнемдейтін компьютерлік бағдарлама күру.....	284
УТЕЛИЕВА Н.К., МУЛАЕВ Р.Ж., АУЕЛЬБЕКОВ Т.С. Разработка оконного приложения для конструирования и решения различных формул на языке программирования PYTHON.....	285
ШАРАПИ Ә.Ж. ON-BOARD ақпараттық есептеу жүйесін құрастыру.....	286
ҮДҮРҮШШАЕВА М.Б., МАЗАКОВ Т.Ж. Психофизиологиялық тестілеу үшін аппараттық-бағдарламалық кешенді әзірлеу.....	287

## РАЗДЕЛ 6. ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ЗАЩИТА ИНФОРМАЦИИ

KAZHKARIMOVA A., MUSIRALIEVA SH.J. Developing and analysis of the electronic payment system for automation control system.....	288
ZHUMABEKOVA A.T., DUISEBEKOVA K.S. Development of safe algorithm for creating EDS.....	289
АКИМОВА А.Б. Постановка задачи оптимального управления.....	290
АЛИМБЕКОВА С.Н. Бір класстың контекстті еркін тілдерін талдау үшін детерминделген автомат күру.....	291
АЛПЫСБАЙ Г.Е. Артериалдық қысым және қандағы түз күрамының өзгерісі кезінде бүйректегі нефронның тығыз дақтарындағы жасушаларда болатын химиялық-биологиялық процестерді компьютерлік моделдеу.....	292
АМАНКЕЛДІ Ә. Б. Система выявления предпочтений при выборе будущей специальности студентов младших и старших курсов кафедры «информационные	...

# **ПСИХОФИЗИОЛОГИЯЛЫҚ ТЕСТІЛЕУ ҮШІН АППАРАТТЫҚ- БАҒДАРЛАМАЛЫҚ КЕШЕНДІ ӘЗІРЛЕУ**

**М.Б. ЫДЫРЫШБАЕВА, Т.Ж. МАЗАКОВ**

Карқынды даму үстіндегі және адам қызметінің жаңа накты жағдайлары күрделене түсken ғылыми-техникалық прогресс дәүірінде интеллектуалдық, эмоционалды және ерікті ресурстарға қойылатын талаптар едәуір артты. Осыған байланысты, әсіресе ұйымдардың кадрлық белгімдері тарарапынан жеке тұлғаның объективті психофизиологиялық портретіне аса қажеттілік пайда болады. Психологтардың негізгі аппараты - психологиялық тесттер. Алайда тәжірибе көрсеткендей, тестілеудің жалпыға қолжетімділігіне байланысты субъективтілік әсері соңғы уақыттарда арта тусаде.

Компьютерлік технологиялардың жылдам дамуы психологиялық тестілеуді жүргізу мен өндеуді автоматтандыруға [1] және биомедициналық деректерді математикалық өндеудің жаңа әдістерін қолдануға мүмкіндік берді [2]. Әртүрлі датчиктерді өндеудің заманауи мүмкіндіктері [3] және микропроцессорлардың арзандауы да жеке тұлғаның психофизиологиялық ерекшелігін бағалауға арналған аппараттық- бағдарламалық құралдарды енгізуге үлкен мүмкіндіктер ашты [4-6].

Жоғарыда аталған жағдайлар жеке тұлғаны тандаудың кәсіби объективті жүйесін құру қажеттілігін тудырады.

Қазіргі уақытта кәсіби іріктеу жүйесі үшін накты тестілеудің физиологиялық параметрлерін белгілеу арқылы (кадрлық белгімдердің психологиялық қызметтері ұсынған) қазақ және орыс тілдерінде психологиялық тестілеу жүйесі әзірленуде. Физиологиялық деректер көзі ретінде тері-гальваникалық реакциясы (ТГР) мен фотоплетезограммалар (ФП) деректер көздері пайдаланылды. Arduino платформасында[7] ТГР және ФП датчиктерінен деректерді қабылдау және өндеу жүйесі әзірленді.

Психофизиологиялық тестілеудің бағдарламалық-аппараттық кешені психологқа қосынша ақпарат беру үшін әрбір тест сұрағына жауап беру кезінде тестіленген психофизиологиялық жағдайды түзетуге және бағалауға мүмкіндік береді.

Физиологиялық деректерді өндеу кезінде субъектінің жағдайын бағалау үшін математикалық модель құру қажет.

Аппараттық-бағдарламалық кешен мемлекеттік және жеке ұйымдарда жұмыс істеуге өтініш берген кезде адамның психофизиологиялық портретін алу үшін, сондай-ақ құқық қорғау органдарында жұмыс істейтін болады деп күтілуде.

## **ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ**

1. Дюк В.А. Компьютерная психодиагностика. – Санкт-Петербург: Братство, 1994. -364с.
2. Донцов В.И., Крутко В.Н., Кудашов А.А. Виртуальные приборы в биологии и медицине. М.:Ленанд 2009. – 216 с.
3. Шарапов В.М. и др. Датчики. - М.: Техносфера, 2012. -624 с.
4. Кулачев А.П. Компьютерная электрофизиология и функциональная диагностика. – М.: Форум, ИНРФА-М, 2010. – 640 с.
5. Новые методы электрокардиографии //Под ред. Грачева С.В., Иванова Г.Г., Сыркина А.Л. – М.: Техносфера, 2007.- 552 с.
6. Дмитриева Н.В. Системная электрофизиология. Системный анализ электрофизиологических процессов. – М.: Сайнс-пресс, 2008. – 256 с.
7. Петин В.А. Проекты с использованием