

ЭЛЕКТРОНДЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫ САТУҒА АРНАЛҒАН АҚПАРАТТЫҚ ЖҮЙЕНІ ӘЗІРЛЕУ

Куандыков Нурбол

Kerimbaeva_vener@mail.ru

«Ақпараттық жүйелер» білім бағдарламасының 3 курс
студенті Алматы Технологиялық Университеті, Алматы қ,
Қазақстан Республикасы

Ғылыми жетекшісі – **Керимбаева В.Ж.**

Қазіргі әлемде электронды технологиялар байланыс пен ойын-сауықтан бастап өндіріс пен медицинаға дейінгі өміріміздің әртүрлі аспектілерінде шешуші рөл атқарады. Электроника мен цифрлық технологиялардың дамуы біздің қоғамда үнемі өзгеріп отырады, жаңа мүмкіндіктер мен қиындықтар туғызады.

Жұмыс шеңберінде электрондық құрылғылардың жұмыс істеуінің негізгі қағидағтары, олардың экономикаға, білімге, медицинаға, өнеркәсіпке және басқа да салаларға әсері қаралатын болады. Сондай-ақ, электрондық технологияларды дамыту перспективаларына және олардың қоғамның болашағына ықтимал ықпалына талдау жүргізілетін болады.

Электрондық технологияларды зерттеу цифрлық дәуірдің қарқынды дамуы контекстінде өзекті және маңызды болып табылады. Жұмыс нәтижелерін ағымдағы тенденцияларды түсіну, технологияларды дамыту бойынша шешімдер қабылдау және олардың біздің болашағымызға әсерін болжау үшін пайдалануға болады.

Электрондық технологиялар-ақпаратты өңдеу, процестерді басқару және деректерді беру үшін электрондық құрылғыларды пайдаланумен байланысты техника мен технология саласы. Электрондық технологиялар қазіргі әлемде маңызды рөл атқарады, олар көптеген салаларда, соның ішінде ақпараттық технологиялар, Автомобиль, медицина, өнеркәсіп, телекоммуникация және басқаларында қолданылады [1].

Кейбір кең таралған электрондық технологияларға микроэлектроника, қуат электроникасы, өндірісті автоматтандыру, радиоэлектроника, цифрлық технологиялар, нанотехнология және т.б. кіреді.

Соңғы он жылдықтарда электронды технологиялар қарқынды дамып келеді, нәтижесінде жаңа құрылғылар мен инновациялар пайда болады. Электрондық технологияның соңғы тенденцияларының бірі-бұл заттар интернеті (IoT), онда құрылғылар Интернет желілері арқылы өзара әрекеттесе алады.

Сондай-ақ, электрондық технологиялардың энергия тұтынуды азайтуға, жұмыс жылдамдығы мен тиімділігін арттыруға, өмір сүру сапасын жақсартуға және әртүрлі салалар үшін жаңа мүмкіндіктер жасауға мүмкіндік беретін қасиеттері бар екенін атап өткен жөн.

Қазіргі әлемнің технологиялары мен цифрландыруының дамуымен электронды технологиялар біздің күнделікті өміріміздің маңызды және ажырамас бөліктеріне айналуда. Олар адам қызметінің барлық салаларына еніп, тиімді өзара әрекеттесуге, ақпарат алмасуға және әртүрлі құрылғыларды басқаруға мүмкіндік береді [3].

Электрондық технологияның негізгі артықшылықтарының бірі-олардың жылдамдығы мен тиімділігі. Олар әртүрлі операцияларды орындау уақытын

қысқартуға, еңбек өнімділігін арттыруға және адамдардың өмір сүру сапасын жақсартуға мүмкіндік береді. Сонымен қатар, электрондық технологиялар бизнестің жаңа салаларын дамытуға, жұмыс орындарын құруға және компаниялардың бәсекеге қабілеттілігін арттыруға ықпал етеді.

Дегенмен, олардың барлық артықшылықтарына қарамастан, электрондық технологиялардың деректердің құпиялылығына қатысты мәселелер, кибершабуылдардың осалдығы және электр қуатына тәуелділік сияқты кемшіліктері де бар. Сондықтан қауіпсіздік технологияларын дамыту, жеке ақпараттың сенімділігі мен қорғалуын қамтамасыз ету маңызды [5].

Тұтастай алғанда, электронды технологиялар қазіргі әлемде маңызды рөл атқарады және біздің өмірімізді жақсартып, оны ыңғайлы әрі жайлы ете отырып, дамуын жалғастырады. Осы саладағы жаңа тенденцияларды қадағалау және оларды барлық өзгерістер мен инновациялардан хабардар болу үшін күнделікті әрекеттеріңізде пайдалану маңызды.

Зерттеу өзектілігі: электрондық технологиялар саласындағы өнімдер мен қызметтерді ілгерілетудің маңызды құралы-сайт, сондықтан сайттың тиімділігін және оның қазіргі заманғы пайдаланушылардың талаптарына сәйкестігін талдау.

Зерттеу мақсаты: замануи электрондық технологияларды сатуға арналған жүйе автоматтандырылған құру.

Осы мақсатқа жету үшін келесі міндеттер қойылды:

1. Электрондық технологиялар – электрондық құрылғыларды пайдаланумен байланысты техника мен технология туралы талдау жасау.
 2. Интернет-дүкенінің деректер қорының құрылымын құру.
 3. Электрондық технологияларды сатуға арналған ақпараттық жүйенің жобасын әзірлеу.
 4. Интернет-дүкенінің веб-сайтын жасау. Зерттеу объектісі – электрондық технологиялар.
- Зерттеу пәні:** интернет-дүкеннің жұмыс нәтижелерін талдауға байланысты қызметі.

Электрондық технологиялар - бұл электронды компоненттерге негізделген құрылғылар мен жүйелерді құруға, дамытуға және қолдануға байланысты ғылым мен техниканың саласы. Олар ақпараттық технологиялар, электроника, мобильді байланыс, робототехника, өндірісті автоматтандыру, медицина және т.б. сияқты көптеген салаларды қамтитын қазіргі қоғамда маңызды рөл атқарады.

Электрондық технологиялардың негізгі принциптері электр тогын және жартылай өткізгіштер, транзисторлар, диодтар және интегралды схемалар сияқты электронды компоненттерді пайдалануға негізделген. Бұл компоненттер электр тогын жоғары дәлдікпен және тиімділікпен басқаруға және өндеуге мүмкіндік береді.

Электрондық технологиялар ақпаратты өндеу, деректерді беру, ақпаратты сақтау, әртүрлі процестерді басқару және жаңа өнімдер мен қызметтерді жасау үшін қолданылады. Олар Ақпаратты өндеудің жылдамдығы мен дәлдігін қамтамасыз етеді, біздің өмірімізді жеңілдетеді және көптеген салаларда өнімділікті жақсартады.

Электрондық технологиялар экономиканың және жалпы қоғамның әртүрлі салаларын дамыту үшін де маңызды. Олар коммуникацияны жақсартуға, өндіріс тиімділігін арттыруға, шығындарды азайтуға, өмір сүру сапасын жақсартуға және күрделі мәселелерді шешуге ықпал етеді [1].

Электрондық технологияларды зерттеу барысында біз электроника

негіздеріне тереңірек үңіліп, әртүрлі құрылғылардың жұмыс принциптерін зерттеп, оларды әртүрлі салаларда қолдану мысалдарын қарастырамыз.

Электрондық технология - бұл материалдарды өңдеу және түрлендіру үшін электронды және иондық сәулелерді, электр және электромагниттік өрістерді қолдануға негізделген ғылым мен техниканың саласы. Осы уақытқа дейін электроника өнеркәсіпте тек технологиялық процестерді автоматтандыру, бақылау және басқару құралы ретінде кеңінен қолданылды. Енді оны технологиялық операцияларды тікелей орындау үшін пайдалану туралы мәселе туындайды, өте күрделі, кейде қарапайым өңдеу әдістеріне қол жетімді емес.

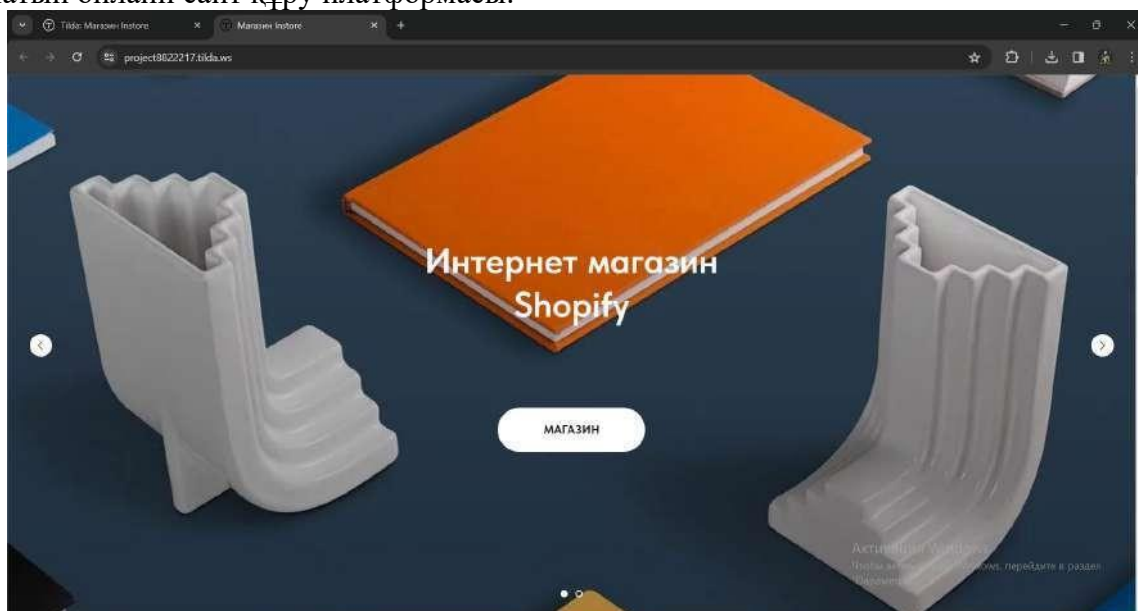
Электрондық технология материалға әсер ету әдістерінің мәні бойынша және оларды қолдану салалары бойынша өте алуан түрлі [6].

Электрондық технология әдістері электр өрісінің күштерін және газдардағы, сұйықтықтардағы және қатты денелердегі электр разрядының қасиеттерін тікелей пайдалануға негізделген. Оның "жұмыс құралы" - заттың электрлік зарядталған бөлшектері- электрондар мен иондар. Бұл "құрал" тозбайтын, мәңгілік және әмбебап.

Соңғы уақытқа дейін электроника өнеркәсіпте тек технологиялық процестерді автоматтандыру, басқару және бақылау құралы ретінде қолданылды. Енді ол технологиялық операцияларды тікелей орындау үшін кеңінен қолданылады, өте күрделі және кейде қарапайым өңдеу әдістеріне қол жетімді емес.

Электрондық технологияның көптеген заманауи қосымшаларының ішінде электронды балқыту ерекше орын алады.

Web-сайттың құрылымы. Сайтты құру tilda.com -бұл күрделі техникалық бағдарламалау немесе дизайн дағдыларын үйренбестен өз веб-сайтты тез және оңай құрғысы келетіндер үшін тамаша таңдау. tilda.com -бұл веб-сайттарды құру және теңшеу үшін қарапайым және интуитивті интерфейсті ұсынатын онлайн сайт құру платформасы.

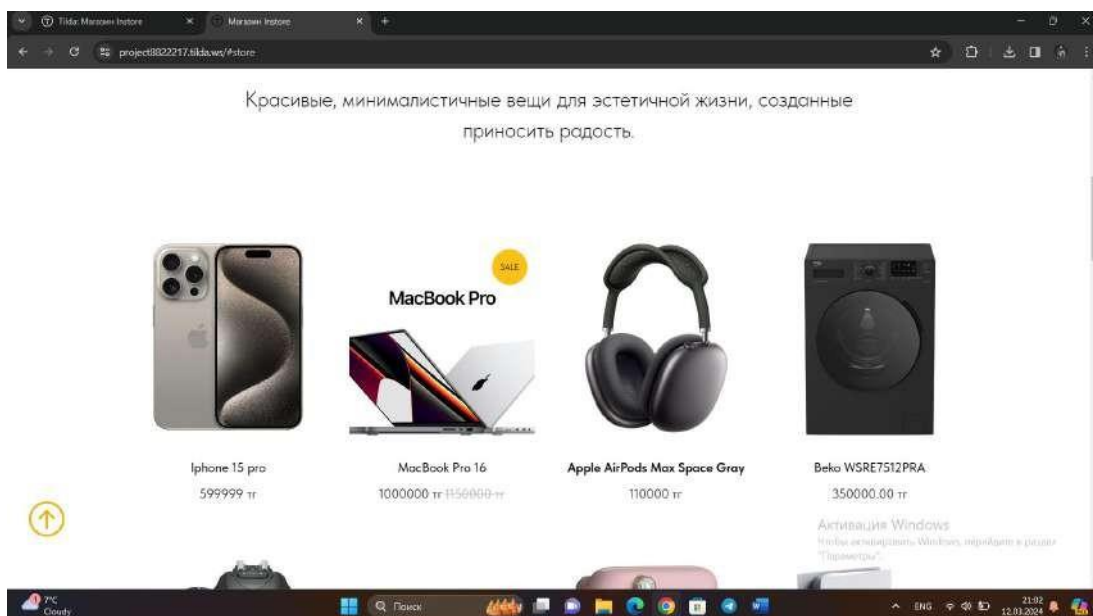


Сурет 1. Басты беті.

Web-сайттың жоғары бөлігінде атауы және логотипі көрсетілген. Сонымен қатар сайт футері:

- Байланыс ақпараты (телефон, мекенжай, электрондық пошта).
- Компанияның әлеуметтік желілеріне сілтемелер.
- Сайттың басқа бөлімдеріне немесе маңызды беттерге сілтемелер). Баннер немесе жүгірткі:

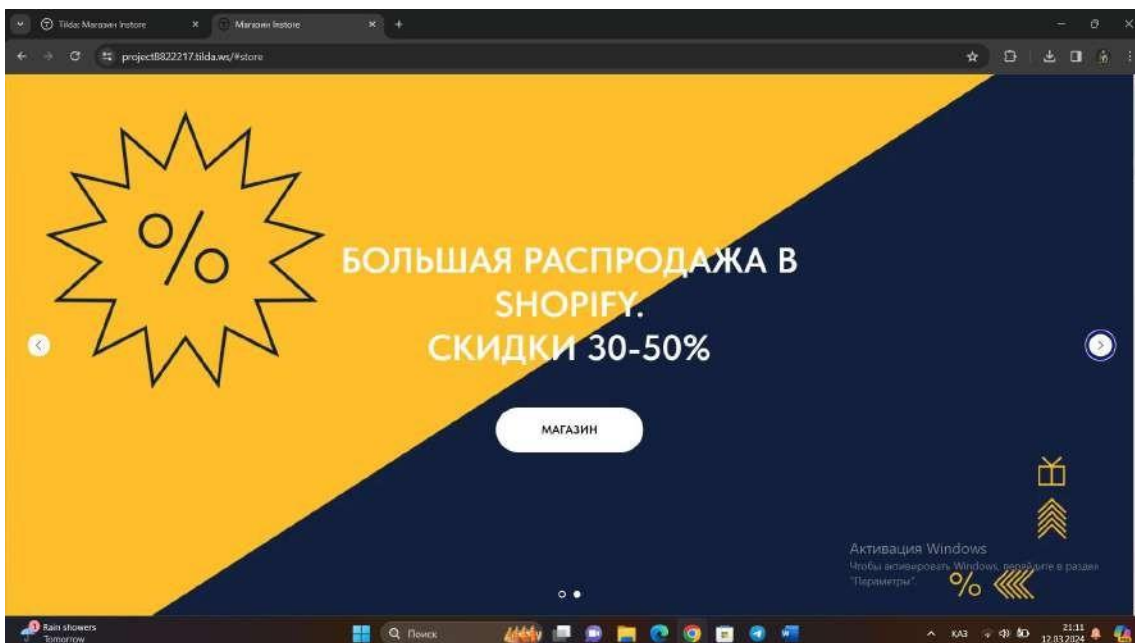
- Электрондық технологияға қатысты өнімдерді немесе қызметтерді көрсететін сурет немесе слайдшоу.
 - Өнімдерге қатысты ақпарат.
- Электрондық технологиялар веб-сайтының мәзірінде келесі бөлімдер болуы мүмкін:
- Басты беті.
 - Тауарлардың каталогы.
 - Акциялар мен жеңілдіктер.



Сурет 2. Тауарлар каталогы.

Екінші бетте тауарлар каталогы көрсетілген. Каталогта тұрмыстық техника, электроника, компьютерлер, смартфондар, фото және бейне жабдықтары, аудио және бейне жабдықтары, ойын консольдері, аксессуарлар және осы саладағы басқа да өнімдер бар.

Samsung, LG, Apple, Sony, Panasonic және т.б. сияқты танымал әлемдік өндірушілермен серіктес болып, тұтынушыларға жоғары сапалы және сенімді өнімдерге қол жеткізуге мүмкіндік береді. Тауарларға сәйкес толық ақпарат және бағасы көрсетілген. Тапсырыс беру үшін арнайы батырма да берілген.



Сурет 3. Акциялар мен жеңілдіктер.

Электрондық технологиялар веб-сайтында акциялар мен жеңілдіктерге арналған бөлімді ұсынуға болады. Сайтта акциялар мен жеңілдіктерді ұсынудың бірнеше мүмкін жолдары:

1. «Акциялар мен жеңілдіктер» арнайы беті:

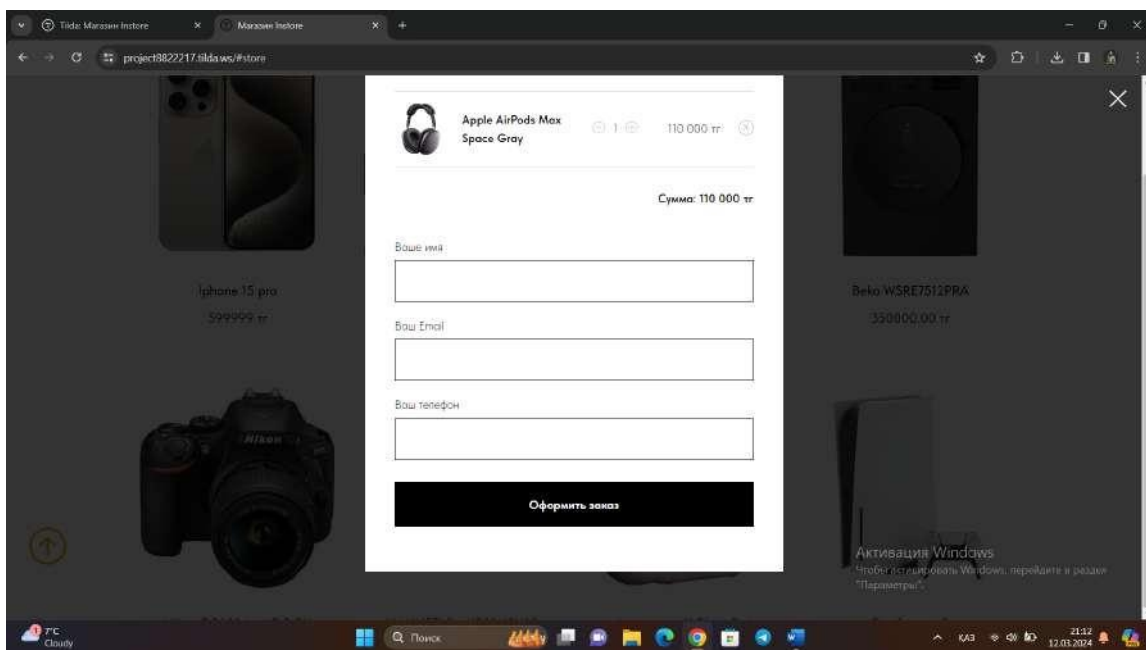
- Барлық ағымдағы акциялар мен жеңілдіктер тізімдері көрсетілген.
- Әр науқанның қолданылу күндерін және шарттардың сипаттамасын көрсетіңіз.
- Әр акция туралы толық ақпараты бар беттерге сілтемелер бар.

2. Басты беттегі баннерлер немесе жүгірткілер:

- Келушілердің назарын акциялар мен жеңілдіктерге аударатын баннерлерді немесе жүгірткілерді басты бетке қойыңыз.

- Әр баннерде немесе слайдта белгілі бір науқан туралы қысқаша ақпарат және қосымша ақпарат алу үшін сілтеме болуы мүмкін.

Сайттағы акциялар мен жеңілдіктер туралы ақпаратты үнемі жаңартып отыру маңызды, сондықтан келушілер әрқашан өзекті ақпаратқа ие болады. Сондай-ақ, түсініспеушіліктерді болдырмау үшін акциялардың шарттары мен мерзімдерін қосуды ұмытпау.



Сурет 4. Тіркелу терезесі.

Электрондық технологиялар веб-сайтында тіркеу пайдалануға болады:

1. Тіркеу нысаны:

- Пайдаланушылар тіркелу үшін өз деректерін енгізе алады.
- Аты, тегі, электрондық пошта мекенжайы, құпия сөз және құпия сөзді растау сияқты ақпаратты енгізу өрістері бар.
- Деректерді жіберу үшін "тіркелу" түймесін қосылған.

2. Деректерді тексеру:

- Пайдаланушы енгізген деректердің дұрыстығы мен толықтығын тексеріледі.
- Пайдаланушылар жарамды мекенжайларды енгізуі үшін электрондық пошта мекенжайын тексеруді қамтамасыз етіледі.
- Құпия сөздің белгілі бір талаптарға сәйкес келетіндігін тексеру (мысалы, минималды ұзындық, әріптер мен сандарды қолдану).

3. Қате туралы хабарландырулар:

- Егер пайдаланушы қате деректерді енгізсе, тиісті өрістердің жанында тиісті қате туралы хабарламаларды көрсетеді.
- Пайдаланушылар өз деректерін түзете алатындай түсінікті және ақпараттық қате туралы хабарламалар беріледі.

Қорытынды. Электрондық технологиялар қоғам өмірінің әртүрлі салаларындағы прогрестің негізгі драйвері бола отырып, қазіргі әлемде барған сайын маңызды рөл атқарады.

Электрондық технологиялар бұл ақпаратты өңдеу, деректерді беру, бақылау және әртүрлі процестерді басқару үшін электрондық құрылғыларды, схемалар мен жүйелерді пайдаланумен байланысты ғылым мен техниканың саласы. Оларға микроэлектроника, компьютерлік техника, телекоммуникация, радиоэлектроника, цифрлық технологиялар, робототехника және т.б. сияқты технологиялар жатады. қазіргі әлемде электронды технологиялар адам қызметінің әртүрлі салаларында үлкен рөл атқарады, ақпаратты өңдеудің жоғары жылдамдығын, процестерді автоматтандыруды, өмір сапасын жақсартуды және басқа да көптеген артықшылықтарды қамтамасыз етеді.

Зерттеу нәтижелері электронды технологиялар біздің күнделікті өмірімізді жеңілдетіп қана қоймай, күрделі жаһандық мәселелерді шеше алатынын растайды. Күн сайын нарықта жаңа технологиялар пайда болып, бірегей шешімдер мен инновация мүмкіндіктерін ұсынады.

Жүргізілген талдауларға сүйене отырып, электронды технологиялардың болашақта даму үшін үлкен әлеуеті бар деген қорытынды жасауға болады. Технологиялық прогресті қамтамасыз ету және адамдардың өмір сүру сапасын жақсарту үшін осы саладағы зерттеулер мен инвестицияларды жалғастыру маңызды.

Электрондық технологиялар біздің күнделікті өмірімізде үлкен рөл атқарды, қарым- қатынас жасау, жұмыс істеу, көңіл көтеру және сатып алу тәсілін өзгертті. Электрондық технологиялар үлкен әсер ететін кейбір салаларға мыналар жатады:

1. Байланыс: ұялы телефондар, интернет және әлеуметтік медиа арқылы біз әлемнің кез келген жерінде кез келген адаммен оңай сөйлесе аламыз.

2. Жұмыс: көптеген кеңсе тапсырмалары компьютерлер, принтерлер және Microsoft Office бағдарламасы сияқты электрондық құрылғылар мен бағдарламалық жасақтаманың арқасында тезірек және жеңілдеді.

3. Ойын-сауық: электроника бізге бейне ойындар, бейне ағындары және Музыка сияқты ойын-сауықтың әртүрлі түрлеріне тікелей үйден қол жеткізуге мүмкіндік береді.

4. Сатып алу: интернет-дүкендер мен сандық төлем жүйелері онлайн сатып алуды жылдам әрі ыңғайлы етеді.

5. Денсаулық және фитнес: фитнес-трекерлер мен медициналық құрылғылар сияқты электронды құрылғылар адамдарға денсаулығын бақылауға және фитнес бойынша жақсы нәтижелерге қол жеткізуге көмектеседі.

Бұл мысалдар электронды технологияның біздің өмірімізге қалай әсер ететінінің аз ғана бөлігі. Күн сайын олар біздің күнделікті өміріміздің маңызды және ажырамас бөліктеріне айналууда.

Осылайша, электронды технологиялар адам өмірінің барлық салаларына еніп, қазіргі әлемде маңызды рөл атқарады. Олар күнделікті тапсырмаларды едәуір жеңілдетеді, білім сапасын жақсартады, медициналық диагностикаға көмектеседі, Өмірдің қауіпсіздігі мен жайлылығын қамтамасыз етеді. Алайда, электрондық технологияларды пайдаланудың ықтимал жағымсыз жақтарын, мысалы, деректердің құпиялылығы мен қауіпсіздігіне, сондай- ақ оларға тәуелділікке қауіп төндіретінін есте ұстаған жөн.

Жалпы, электронды технологиялар қазіргі қоғамның ажырамас бөлігі болып табылады және олардың рөлі өсе береді. Цифрлық дәуірдің артықшылықтарын барынша пайдалану үшін электрондық технологияны пайдалану мен жеке өміріңізді қорғау арасындағы тепе-теңдікті сақтау маңызды.

Қолданылған әдебиеттер тізімі

1. Шукало В.А. «Электронные устройства и схемы». – Москва: Горячая линия- Телеком, 2018.

2. Стратиевский Ю.А. «Технологии электроники и микропроцессоры». – Москва: Интернет-Университет Информационных Технологий, 2019.

3. Рябогон В.П. «Электроника: элементная база, устройства и технологии». – Москва: Высшая школа, 2017.

4. Парфиненко Ю.Л. «Электронные технологии в промышленности». – Киев: Техника, 2016.

5. Штукалин И.В. «Современные технологии в электронике». – Санкт-Петербург:

Научно-техническая книга, 2010. 6. 2 б.

6. 2030 жылға дейінгі Қазақстандағы «Ақпараттық және

телекоммуникациялық технологияның» бағыттарын дамыту сценарийлері. –
Астана, 2013, 139 б.