

БӨЛІМ: ЖАЛПЫ РУБРИКА

Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар

ЖАРИЯЛАНДЫ
20.05.2024СІЛТЕМЕ
https://bilimger.kz/153490/**Тақырыбы:** Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар**Орындаған:** Жайықбай Құралай**Факультеті:** ЦТИИ**Мамандық:** Коммуникация және коммуникациялық технологиялар**Ғылыми жетекші:** Каршигаева А.А.

Аннотация: АКТ-ның негізгі артықшылықтарының бірі-деректерді ұйымдастыруды жетілдіру. Деректерге тиісті кілт сөздермен, белгілермен немесе тегтермен түсініктеме беру арқылы ақпаратты құрылымдық түрде жіктеуге және индекстеуге болады. Мысалы, табиғи тілді өңдеу тапсырмаларында аталған нысандармен мәтіндік құжаттарға аннотация жасау нысандар мен олардың атрибуттарын байланыстыратын мәліметтер базасын құруға мүмкіндік береді. Бұл жалпы пайдаланушы тәжірибесін жақсарта отырып, тиімдірек іздеу, сүзу және ұсыныс жүйелерін қамтамасыз етеді. Ақпараттық-Коммуникациялық Технологиялар (АКТ) қазіргі қоғамда төңкеріс жасап, коммуникацияны жақсарту, тиімділікті арттыру және ақпаратқа кеңірек қол жеткізу сияқты көптеген артықшылықтарды ұсынғаны сөзсіз. Дегенмен, осы технологиялық жетістіктермен бірге келетін кемшіліктерді, соның ішінде құпиялылық мәселелерін, киберқауіптерді және әлеуметтік оқшаулануды мойындау маңызды. АКТ дамып келе жатқандықтан, жеке тұлғалар, ұйымдар және үкіметтер үшін БҰЛ мәселелерді шешу және ҚОҒАМНЫҢ игілігі үшін АКТ әлеуетін пайдалану өте маңызды.

Кілт сөздер: информатика, ақпараттық технологиялар, компьютер, технологиялар, коммуникация, әлеуметтік желілер.

Одним из основных преимуществ ИКТ является совершенствование организации. Комментируя данные соответствующими ключевыми словами, метками или тегами, информацию можно структурно классифицировать и индексировать. Например,

аннотирование текстовых документов с указанными объектами в задачах обработки естественного языка позволяет создать базу данных, которая связывает объекты и их атрибуты. Это обеспечивает более эффективные системы поиска, фильтрации и рекомендаций, улучшая общее взаимодействие с пользователем. Информационные и коммуникационные технологии (ИКТ), несомненно, произвели революцию в современном обществе и предложили множество преимуществ, таких как улучшение коммуникации, повышение эффективности и более широкий доступ к информации. Однако важно признать недостатки, связанные с этими технологическими достижениями, включая проблемы конфиденциальности, киберугрозы и социальную изоляцию. По мере развития ИКТ очень важно для физических лиц, организаций и правительств решать эти проблемы и использовать потенциал ИКТ на благо общества.

Ключевые слова: информатика, информационные технологии, компьютер, технологии, коммуникации, социальные сети.

One of the main advantage of ICT I the ability to improving the organization. Information can be classified and indexed structurally by commenting on the data with appropriate keywords, labels, or tags. For example, annotating text documents with named objects in natural language processing tasks allows you to create databases that link objects and their attributes. This provides more efficient search, filtering, and recommendation systems, improving the overall user experience. Without a doubt, information and Communication Technology (ICT) has revolutionized today's society, offering many benefits such as improved communication, increased efficiency and wider access to information. However, it is important to recognize the flaws that come with these technological advances, including privacy issues, cyber threats, and social isolation. As ICT evolves, it is important for individuals, organizations, and governments to address these issues and use the potential of ICT for the benefit of society.

Keywords: computer science, information technology, computer, technology, communication, social networks.

Коммуникацияда Төңкеріс Жасау

АКТ лезде және жаһандық байланысты қамтамасыз ету арқылы коммуникацияда төңкеріс жасады. Facebook және Twitter сияқты әлеуметтік медиа платформаларының танымалдылығының артуы адамдардың өзара әрекеттесу және ақпарат алмасу тәсілін өзгертті. Бұл платформалар жеке тұлғаларға географиялық шекараларына қарамастан

пікірлес адамдармен байланыс орнатуға мүмкіндік беру арқылы виртуалды қауымдастықтардың қалыптасуына ықпал етті. Сонымен қатар, WhatsApp және WeChat сияқты хабар алмасу қолданбаларының көбеюі хабар алмасу, дауыстық қоңыраулар және бейне қоңыраулар үшін ыңғайлы және қолжетімді құралдарды қамтамасыз ету арқылы байланысты оңтайландырды. Нәтижесінде Акт кедергілерді жою және ақпарат ағынын арттыру арқылы бұрын-соңды болмаған ауқымда байланыс орнатуға ықпал етті.

Ақпаратқа Қол Жеткізуді Жеңілдету

Акт ақпаратқа қол жетімділікті демократияландырды, бұл біздің қолымызда көптеген ресурстарды қамтамасыз етті. Интернет, атап айтқанда, білім арудың және хабардар болудың баға жетпес құралына айналды. Google сияқты іздеу жүйелерінде және Википедия сияқты онлайн энциклопедияларда бір кездері кітапханалар мен оқулықтармен шектелген ақпарат енді интернет байланысы бар кез келген адамға қолжетімді. Сонымен қатар, Coursera және Khan Academy сияқты онлайн оқыту платформалары көптеген пәндер бойынша курстар мен оқу құралдарын ұсына отырып, өмір бойы білім беруді шындыққа айналдырды. Акт ақпараттың қолжетімділігін кеңейтіп қана қоймай, сонымен қатар жеке тұлғаларға өздерінің оқу сапарларын бақылауға алуға мүмкіндік берді.

Шаруашылық Операцияларды Трансформациялау

Акт тиімділікті арттыру, ынтымақтастықтың жаңа тәсілдерін енгізу және нарыққа қол жетімділікті кеңейту арқылы іскерлік операцияларды өзгертті. Amazon және Alibaba сияқты электрондық коммерция платформаларының пайда болуы ыңғайлылықты, таңдауды және бәсекеге қабілетті бағаны ұсына отырып, адамдардың сауда жасау тәсілін өзгертті. Сонымен қатар, бұлтты есептеулер қашықтан жұмыс істеуге ықпал етті, бұл командаларға физикалық орналасқан жеріне қарамастан үздіксіз жұмыс істеуге мүмкіндік берді. Бұл жұмыс пен өмірдің икемділігі мен тепе-теңдігін қамтамасыз етіп қана қоймай, сонымен қатар бизнес шығындарының айтарлықтай төмендеуіне әкелді. Сонымен қатар, цифрлық маркетинг пен онлайн-жарнама бизнеске мақсатты науқандар арқылы жаһандық аудиторияға қол жеткізе отырып, өз өнімдері мен қызметтерін ілгерілетудің жаңа мүмкіндіктерін ашты. Акт-Ны қолдана отырып, кәсіпорындар процестерді оңтайландыруға, ресурстарды бөлуді оңтайландыруға және өсудің жаңа мүмкіндіктерін ашуға мүмкіндік алды. Жалпы, ақпараттық-коммуникациялық технологиялар біздің өміріміздің әртүрлі аспектілеріне терең әсер етті. Олар лезде жаһандық байланысты жеңілдету және кедергілерді жою арқылы коммуникацияда төңкеріс жасады. Акт сонымен қатар ақпаратқа қол жетімділікті демократияландырды, бұл адамдарға білім алуға және өмір бойы білім алуға мүмкіндік берді. Сонымен қатар, бұл технологиялар бизнес операцияларын өзгертті, тиімділікті арттырды, ынтымақтастықты ынталандырды және нарыққа қол жетімділікті кеңейтті. Акт-ның әлеуметтік және экономикалық жетістіктері олардың қазіргі әлемдегі таптырмас рөлін

көрсетеді.

Акт-ның негізгі артықшылықтарының бірі-олардың коммуникацияға әкелетін жетістіктері. Смартфондар мен интернет қызметтері сияқты технологиялардың көмегімен адамдар енді бір-бірімен үлкен қашықтықта оңай байланыса алады. Географиялық шекаралар мен уақыт айырмашылықтары сияқты коммуникациялық кедергілер айтарлықтай қысқарды. Мысалы, Zoom сияқты бейнеконференция платформаларының көмегімен адамдар орналасқан жеріне қарамастан бетпе-бет кездесулер өткізе алады. Сонымен қатар, әлеуметтік медиа платформаларының таралуы жеке адамдар мен қауымдастықтарды физикалық жақындығына қарамастан байланыстыра отырып, жаһандық ауқымда байланыс орнатуға ықпал етті. Қарым-қатынастағы бұл жетістіктер жеке қарым-қатынастарды нығайтып қана қоймай, сонымен бірге іскерлік қарым-қатынас пен ынтымақтастықта төңкеріс жасады. Интернеттегі ынтымақтастық құралдарының көмегімен жеке адамдар мен командалар географиялық шектеулер мен уақыт шектеулерін еңсере отырып, тиімді бірлесіп жұмыс істей алады.

Өнімділіктің Артуы

Акт әр түрлі салалардағы өнімділіктің артуына үлкен үлес қосты. Тапсырмаларды автоматтандыру және компьютерлендіру қолмен және көп уақытты қажет ететін әрекеттерді болдырмайтын процестерді оңтайландырды. Мысалы, өңдеу өнеркәсібінде робототехника және компьютермен басқарылатын жүйелер өндіріс тиімділігін едәуір арттырып, адам қателігін азайтты. Кеңсе ортасында жобаларды басқару құралдары, электрондық кестелер және мәтіндік процессорлар сияқты өнімділік бағдарламалық құралын пайдалану тапсырмаларды басқару және орындау жолында төңкеріс жасады. Бұл құралдар ұйымдастыруды, ынтымақтастықты және құжаттаманы жақсартуға мүмкіндік береді, бұл өнімділік пен өнімнің жақсаруына әкеледі. Сонымен қатар, Акт-ны білім беру ұйымдарына интеграциялау студенттерге оқу материалдарына онлайн қол жеткізуге, құрдастарымен ынтымақтасуға және виртуалды сыныптарға қатысуға мүмкіндік беру арқылы оқыту мен оқу процестерінде төңкеріс жасады. Бұл оқушылардың белсенділігін арттырып қана қоймай, сонымен қатар, әсіресе шалғай аудандардағы адамдар үшін білімге қол жетімділікті кеңейтті.

Ақпаратқа кеңейтілген Қол Жетімділік

Акт ақпаратқа демократияландырылған қол жетімділікті қамтамасыз етеді, дәстүрлі кедергілерді жояды және жеке тұлғаларға білім мен ресурстар алуға мүмкіндік береді. Акт-ның негізгі құрамдас бөлігі болып табылатын интернет ақпаратқа қол жеткізу және бөлісу тәсілінде төңкеріс жасады. Іздеу жүйелері мен онлайн дерекқорлар арқылы жеке тұлғалар кез келген қызығушылық тудыратын тақырып бойынша көптеген ақпаратқа қол жеткізе алады. Ақпараттың бұл оңай қол жетімділігі жеке тұлғаларға негізделген

шешімдер қабылдауға, жаңа дағдыларды игеруге және ағымдағы оқиғалардан хабардар болуға мүмкіндік берді. Сонымен қатар, Акт жеке тұлғаларға онлайн сатып алулар жасауға және сауда жасауға мүмкіндік беретін электрондық коммерция платформаларын құруға, нарықтық мүмкіндіктерді кеңейтуге және экономикалық дамуды ынталандыруға мүмкіндік берді. Сонымен қатар, мобильді қосымшалардың пайда болуы жеке қалаулар мен қажеттіліктерге бейімделген жекелендірілген мазмұн мен қызметтерді ұсыну арқылы ақпаратқа қолжетімділікті одан әрі арттырды.

Яғни, ақпараттық-коммуникациялық технологиялар коммуникацияны жақсарту, өнімділікті арттыру және ақпаратқа қол жетімділікті арттыру арқылы қоғамға көптеген пайда әкелді. Бұл жетістіктер біздің өмір салтымызды, жұмысымызды және бір-бірімізбен қарым-қатынасымызды өзгертті. Дегенмен, цифрлық алшақтықты болдырмау үшін әркімнің осы технологияларға қол жеткізуін қамтамасыз ету өте маңызды. Үкіметтер, ұйымдар және жеке тұлғалар осы алшақтықты жоюға және инклюзивті және өзара байланысты әлем құру үшін Акт әлеуетін пайдалануға тырысуы керек.

АКТ-ның жалпы қоғам мен адамдардың өміріне тигізген кері әсерлері:

Жеке Құпиялылықты жоғалту

АКТ-мен байланысты негізгі мәселелердің бірі-жеке құпиялылықты жоғалту. Онлайн платформалар мен цифрлық байланыс құралдарының таралуымен адамдар деректердің бұзылуына және құпиялылыққа қол сұғуға осал бола бастады. Мысалы, әлеуметтік медиа платформалары мен интернет-дүкендердің жеке ақпаратты мақсатты жарнама мақсатында теріс пайдалануы құпиялылыққа айтарлықтай қауіп төндіреді. Сонымен қатар, АКТ жүйелерінің қадағалау мүмкіндіктері үкіметтер мен корпорациялардың интрузивті бақылау және қадағалау қызметіне әкелуі мүмкін, осылайша жеке өмірге қол сұғылмаушылық құқықтарына нұқсан келтіруі мүмкін. Жеке деректерді жинау және пайдалану көлемі туралы хабардар болмау және бақылаудың болмауы цифрлық дәуірдегі адамдар үшін үлкен проблема болып табылады.

Физикалық Денсаулыққа кері Әсері

АКТ біздің өмір сүру және жұмыс істеу тәсілімізде төңкеріс жасағанымен, бұл физикалық денсаулыққа белгілі бір жағымсыз әсер етеді. Смартфондар мен компьютерлер сияқты технологиялық құрылғыларды шамадан тыс пайдалану денсаулықтың әртүрлі мәселелеріне әкелуі мүмкін. Ұзақ экран уақыты көздің шаршауына, көру қабілетінің бұзылуына және ұйқы режимінің бұзылуына әкелуі мүмкін. Сонымен қатар, АКТ-ны қолданумен байланысты отырықшы өмір салты семіздіктің және онымен байланысты денсаулық жағдайларының көбеюіне ықпал етеді. Сонымен қатар, кибербуллинг пен интернеттегі қудалаудың таралуы адамдардың психикалық және эмоционалдық әл-ауқатына зиянды әсер етіп, физикалық денсаулыққа әсерін одан әрі күшейтуі мүмкін.

Әлеуметтік Өзара Әрекеттесудің Төмендеуі

АКТ-ның тағы бір маңызды кемшілігі-әлеуметтік өзара әрекеттесу сапасының төмендеуі. Әлеуметтік желілер мен онлайн байланыс платформаларының пайда болуымен бетпе-бет қарым-қатынас пен шынайы адами байланыстар екінші орынға шықты. Адамдар виртуалды өзара әрекеттесуге көбірек тәуелді бола бастайды, бұл оқшаулануға және нақты өмірде әлеуметтік дағдылардың болмауына әкеледі. Әлеуметтік медиа платформалары арқылы үнемі тексеру мен назар аудару қажеттілігі жалғыздық пен өзін-өзі бағалаудың төмендеуіне ықпал етуі мүмкін. Сонымен қатар, АКТ платформалары арқылы жалған ақпарат пен жалған жаңалықтарды таратудың қарапайымдылығы әлеуметтік қатынастарға және жалпы қоғамға деген сенімнің төмендеуіне әкелуі мүмкін.

АКТ біздің өмір салтымызды өзгерткені сөзсіз, бірақ оның жетістіктерімен бірге келетін кемшіліктерді мойындау және азайту маңызды. Жеке құпиялылықты қорғау, АКТ-ны дұрыс пайдалануды ынталандыру және шынайы әлеуметтік өзара әрекеттесуді ынталандыру АКТ-ның жағымсыз әсерлерін азайтуға көмектеседі. АКТ-ның артықшылықтары мен кемшіліктері арасындағы тепе-теңдікті сақтау жеке адамдар мен қоғам үшін оның әлеуетін толық пайдалану үшін өте маңызды.

АКТ-ның басты артықшылықтарының бірі-оның тиімді және лездік байланысты жеңілдету мүмкіндігі. Электрондық поштаның, жедел хабар алмасудың және бейнеконференциялардың пайда болуымен жеке тұлғалар мен кәсіпорындар енді нақты уақыт режимінде шекарадан тыс ақпаратты байланыстыра, бірлесіп жұмыс істей және бөлісе алады. Бұл ұйымдардың жұмыс істеу тәсілінде төңкеріс жасап, шешім қабылдауды жеделдетуге, өнімділікті арттыруға және шығындарды азайтуға ықпал етті. Сонымен қатар, АКТ цифрлық алшақтықты жоюда шешуші рөл атқарды, бұл шалғай аудандардағы адамдарға әлемдік қауымдастықпен байланыс орнатуға және бір кездері қол жетімсіз мүмкіндіктерге қол жеткізуге мүмкіндік берді.

АКТ тиімділік пен өнімділіктің артуына әкелетін әртүрлі процестерді оңтайландырды және автоматтандырды. АКТ арқылы автоматтандыру қолмен орындалатын тапсырмаларды жойды, қателерді азайтты және күрделі және стратегиялық әрекеттерге назар аудару үшін адам ресурстарын босатты. Мысалы, тұтынушылармен қарым-қатынасты басқару (CRM) жүйелерін пайдалану бизнеске тұтынушылардың деректерін талдауға және олардың маркетингтік стратегияларын сәйкесінше бейімдеуге, тұтынушылардың қанағаттануын арттыруға және кірістің өсуін ынталандыруға мүмкіндік береді. СОНЫМЕН қатар, АКТ ақылды қалалардың дамуына ықпал етті, мұнда энергияны тұтынуды, көлік ағынын және қалдықтарды басқаруды оңтайландыру үшін сенсорлар мен құрылғылар өзара байланысты, осылайша тұрғындардың өмір сүру сапасын жақсартады.

АКТ ақпарат пен білімге қол жетімділікті демократияландырды. Интернет жеке тұлғаларға кез-келген тақырып бойынша ақпаратқа қол жеткізуге мүмкіндік беретін білімнің кең қоймасына айналды. Бұл онлайн оқыту платформалары мен виртуалды сыныптарды қосу арқылы білім беру ландшафтын өзгертті. Енді студенттер географиялық шектеулерсіз жоғары білім алып, жаңа дағдыларды игере алады. Сонымен қатар, АКТ маргиналды қауымдастықтар мен мүгедектер үшін кедергілерді еңсеруге және қоғамға тең дәрежеде қатысуға мүмкіндік беретін құнды құрал екенін дәлелдеді.

Пайдаланған әдебиеттер тізімі

1. Форсайт информационно-коммуникационных технологий связи в Республике Казахстан : монография / Б. Б. Мамраев [и др.] ; Восточно-Казахстанский гос. ун-т им. С. Аманжолова. — Усть-Каменогорск : Изд-во ВКГУ им. С. Аманжолова, 2010. — 127 с
2. Зырянова, Е. В. Информационно-коммуникационные технологии в школьном обучении русскому языку и подготовке к ЕГЭ : учебно — метод. пособие / Е. В. Зырянова, И. Г. Овчинникова, А. Р. Чудинова. — М. : Флинта ; [Б. м.] : Наука, 2010. — 286 с.
3. Макарова, Н. В. Информатика и ИКТ : рабочая тетрадь №1: начальный уровень: учеб. пособие / Н. В. Макарова, Г. С. Николайчук, Ю. Ф. Титова. — СПб. : Питер , 2012. — 48 с.
4. Информационно-коммуникационные технологии: современные тенденции и перспективы развития : сб. науч. тр. (на материалах Республиканского конкурса научных работ и творческих проектов студентов и магистрантов по использованию ИКТ) / Карагандинский гос. ун-т, МОН РК ; ред.кол.: Д. Б. Алибиев, Д. А. Казимова, И. А. Самойлова. — Караганда : Изд-во КарГУ , 2017. — 299 с
5. <https://nadpo.ru/academy/blog/informatsionno-kommunikatsionnye-tehnologii-i-ikh-primeneniye-v-obrazovanii/>
6. <https://pedsovet.org/article/plyusy-i-minusy-primeneniya-informatsionno-kommunikatsionnyh-tehnologiy-v-obrazovanii>