

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТРЛІГІ
Л.Н. ГУМИЛЕВ АТЫНДАҒЫ ЕУАЗИЯ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ



ЖАС ҒАЛЫМДАР КЕҢЕСІ



Студенттер мен жас ғалымдардың
«ҒЫЛЫМ ЖӘНЕ БІЛІМ - 2016» атты
XI Халықаралық ғылыми конференциясының
БАЯНДАМАЛАР ЖИНАҒЫ

СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ
XI Международной научной конференции
студентов и молодых ученых
«НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ - 2016»

PROCEEDINGS
of the XI International Scientific Conference
for students and young scholars
«SCIENCE AND EDUCATION - 2016»

2016 жыл 14 сәуір
Астана

**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТРЛІГІ
Л.Н. ГУМИЛЕВ АТЫНДАҒЫ ЕУРАЗИЯ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ**

**Студенттер мен жас ғалымдардың
«Ғылым және білім - 2016»
атты ХІ Халықаралық ғылыми конференциясының
БАЯНДАМАЛАР ЖИНАҒЫ**

**СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ
ХІ Международной научной конференции
студентов и молодых ученых
«Наука и образование - 2016»**

**PROCEEDINGS
of the XI International Scientific Conference
for students and young scholars
«Science and education - 2016»**

2016 жыл 14 сәуір

Астана

ӘӨЖ 001:37(063)

КБЖ 72:74

Ғ 96

Ғ96 «Ғылым және білім – 2016» атты студенттер мен жас ғалымдардың XI Халық. ғыл. конф. = XI Межд. науч. конф. студентов и молодых ученых «Наука и образование - 2016» = The XI International Scientific Conference for students and young scholars «Science and education - 2016» . – Астана: <http://www.enu.kz/ru/nauka/nauka-i-obrazovanie/>, 2016. – б. (қазақша, орысша, ағылшынша).

ISBN 978-9965-31-764-4

Жинаққа студенттердің, магистранттардың, докторанттардың және жас ғалымдардың жаратылыстану-техникалық және гуманитарлық ғылымдардың өзекті мәселелері бойынша баяндамалары енгізілген.

The proceedings are the papers of students, undergraduates, doctoral students and young researchers on topical issues of natural and technical sciences and humanities.

В сборник вошли доклады студентов, магистрантов, докторантов и молодых ученых по актуальным вопросам естественно-технических и гуманитарных наук.

ӘӨЖ 001:37(063)

КБЖ 72:74

ISBN 978-9965-31-764-4

©Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия
ұлттық университеті, 2016

9. Позднеев Б.М. Разработка международных стандартов по информационным технологиям в обучении, образовании и подготовке / Б.М. Позднеев, М.В. Сутягин // Вестник МГТУ «Станкин». М.: МГТУ «Станкин», №2 (6), 2009. – 120 с.

10. Позднеев Б.М. Стандартизация и сертификация – основа гарантий качества в сфере e-learning / Б.М. Позднеев // Высшее образование в России. – 2008. - №11. – С. 40-44

ЭОЖ 371:004

ЭЛЕКТРОНДЫ ОҚУ ҚҰРАЛЫН ОҚУ ПРОЦЕСІНДЕ ҚОЛДАНУ МҮМКІНШІЛІКТЕРІ ТУРАЛЫ

Самбетова Асия Рахматуллаевна

Л.Н.Гумилев атындағы ЕҰУ 2-ші курс магистранты, Астана қаласы

Ғылыми жетекші- М. Серік

2006 жылдың 1 наурызындағы Қазақстан Республикасының Президенті Н.Назарбаевтың халыққа жолдауында «Электрондық үкімет» жүйесін шұғыл енгізу қажеттілігін әдейі басқа көрсеткім келеді деп нақты атап көрсеткен. Біз электрондық үкіметпен ел басқарамыз, мемлекеттік органдарды тиімді пайдаланамыз. Электрондық оқулық пен оқытудың негізгі мақсаты: «Оқыту процесін үздіксіз және толық деңгейін бақылау, сонымен қатар ақпараттық ізденіс қабілетін дамыту». Білім берудің кез келген саласында ойлау жүйесін қалыптастыруға шығармашылықпен еңбек етуіне жағдай жасайды. [1]

Осы уақытқа дейінгі білім беру саласында тек мұғалімнің айтқандарын немесе оқулықты пайдалану қазіргі заман талабын қанағаттандырмайды, себебі ХХІ ғасыр - ақпараттандыру ғасыры болғандықтан, 20 қазан 2003 жылы Астана қаласында «Қазақстандағы мектептерді ақпараттандыру - ХХІ ғасырға жасалған қадам» деп аталатын үлкен ғылыми форум болып өтті. Мұнда әрбір пән мұғалімі жаңа сабақта электрондық оқулықтарды тиімді қолдана алуы тиіс деген мәселе қарастырылды.

Білім берудің саласында " Электрондық оқулықтарды" пайдалану оқушылардың, танымдық белсенділігін арттырып қана қоймай, сонымен қатар логикалық ойлау жүйесін қалыптастыруға шығармашылықпен еңбек етуіне студенттердің пәнге деген қызығушылығы артып, шығармашылықпен жұмыс жасауына кең мүмкіндік ашылды. Оқу материалдарын ұтымды игерудегі электронды оқу құралдарының атқаратын рөлі зор. Онда пәндегі теориялық тақырыптар кеңінен беріліп түсіндіріледі. Теориялық материалдарды әртүрлі суреттер, сұлба тәсілдер арқылы толықтырып отырса, онда теориялық білімді оқып, көзбен көріп, түйсініп және оны мида бекіту үрдістері бір уақытта өтіп отырады да материалды қорыту үрдісі ұғымды болады. [2]

Электронды оқулықты оқыту үрдісінде қолдану – сапалы білім берудің құралы болып табылады. Қазіргі ақпараттандыру қоғамында электронды оқулықтарды пайдаланбай алға жылжу мүмкін емес. Сондай-ақ мұғалімдерге де өздеріне қажетті әдістемелік, дидактикалық көмекші құралдарды молынан ала алады. Электронды оқулықтар ғылыми негізде дайындалған педагогикалық ақпараттық өнім болып табылады.

Қазіргі кезде негізінен білім жүйесінің барлық сатылары үшін электронды оқулықтар жасаумен шұғылданып келеді. Электронды оқулық студент үшін дайын материал. Электронды оқулықтармен жұмыс істеу әрбір студенттің өз мүмкіндігін есепке ала отырып, оқып үйрену ісін жеке дара жүргізу болып саналады. Мұғалім үшін электронды оқулық бұл күнбе-күн дамытылып отыратын ашық түрдегі әдістемелік жүйе, оны әрбір оқытушы өз педагогикалық тәжірибесіндегі материалдармен толықтыра отырып, ары қарай жетілдіре алады.

Біз ақпаратты қорғау тақырыбы бойынша электронды оқу құралының мазмұнын

қарастырдық.

Электрондық оқулық білім алушының жұмысы үшін, күндізгі оқуда және қашықтықтан оқытуда қажетті:

- оқулық баспа әдебиеттері болғандықтан, материалдардың қарқында дамуы, есту және оның жадымызға әсері және т.б. оқулық материалдарды түсіну жеңіл түседі;
- дайындаудың оның білім алушының қажеттіліктерімен, деңгейімен сәйкес бейімделуді, ойдың мүмкіндіктеріне және шымдануға рұқсат етеді;
- көптеген есептеулерден және өзгертулерден азат етеді, пәннің мәніне оймен шоғырлануға, үлгілердің үлкен санын қарап шығуға және көбірек тапсырмаларды шешуге рұқсат ете білу;
- барлық жұмыс кезеңдерінде өзін-өзі тексеруге арналған өте кең мүмкіншіліктерді пайдалануға мүмкіндік беру;
- жұмысты көрнекі және ұқыпты формаға келтіруге және файлдық немесе баспадан шығару түрінде оқытушыға тапсыруға мүмкіндік туғызады;
- шексіз шыдамды жетекшінің рөлін атқарады, түсіндірулердің практикалық шектелмеген санын береді, қайталанатын және қазіргі таңда мектеп, колледж, университеттерде электронды оқулықты қолданау арқылы сабақ жүргізіледі. Есептеуіш техникасы мен ақпаратты тарату жүйелерінің қарқынды дамуымен қатар оның қауіпсіздігіне де мән берген дұрыс. Жалпыақпаратты қорғау дегеніміз - ақпараттың сыртқа кетуінің, оны ұрлаудың, жоғалтудың, рұқсатсыз жоюдың, өзгертудің, маңызына тимей түрлендірудің, рұқсатсыз көшірмесін жасаудың, бұғаттаудың алдын алу үшін жүргізілетін шаралар кешені болып табылады.

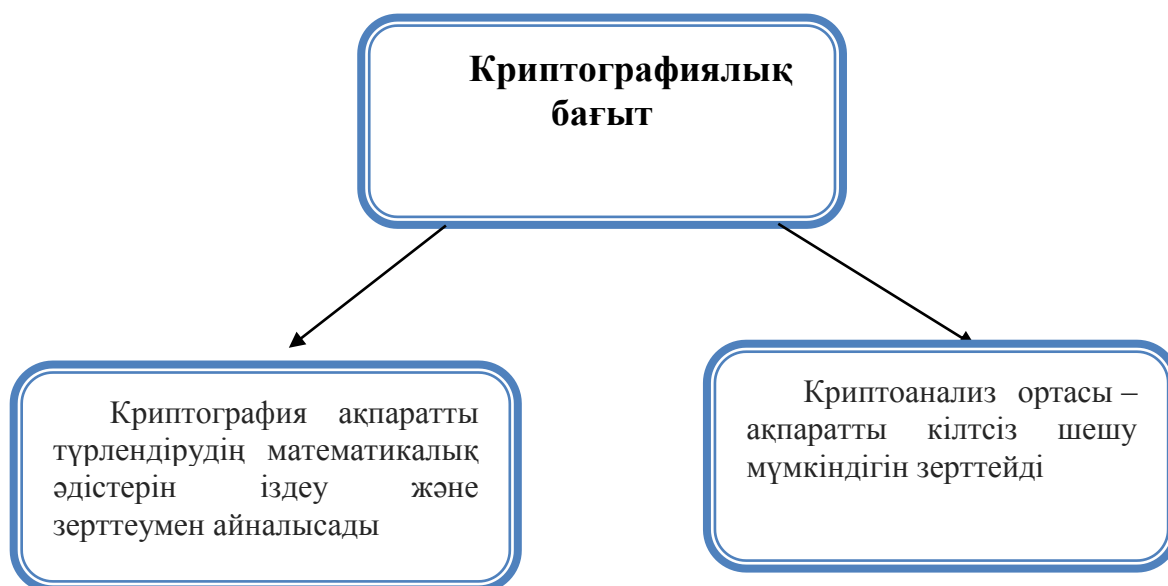
Ақпаратты қорғауды — тәжірибе жүзінде түсіндіре кететін болсақ ақпаратты қорғау деп- ол деректерді енгізу, сақтау, өңдеу және тасымалдау үшін қолданылатын ақпарат пен қорлардың тұтастығын, қол жеткізулік оңтайлығын және керек болса, жасырындылығын қолдауды түсіндіруге болады.

Ақпаратты қорғаудың өзінің қаншама әдіс тәсілдері бар. Әдістеріне қысқаша тоқтала кететін болсақ:

Бағдарламалық әдістер есептеуіш алгоритмдер мен қатынауды шектеуді қамтамасыз ететін программаларды және ақпаратты рұқсатсыз пайдаланудан шығаруды ұсынады. Программалық әдістер келесі функцияларды іске асырады:

1. Идентификация, аутентификация, авторизация (Pin кодтар, парольдер жүйелері арқылы);
2. Резервті көшіру және қалпына келтіру процедуралары;
3. Антивирустық программаларды белсенді қолдану және антивирустық қорларды жиі жаңартып отыру;
4. Транзакцияны өңдеу.

Ақпаратты қорғаудың криптографиялық әдісі — бұл ақпаратты шифрлаудың, кодтаудың немесе басқаша түрлендірудің арнайы әдісі, мұның нәтижесінде ақпарат мазмұнына криптограмма кілтінсіз және кері түрлендірмей шығу мүмкін болмайды. Криптографиялық қорғау — ең сенімді қорғау әдісі, өйткені ақпаратқа шығу емес, оның тікелей өзі қорғалады, (мысалы, әуелі тасуыш ұрланған жағдайдың өзінде ондағы шифрланған файлды оқу мүмкін емес). Криптографиялық әдістің өзі бағытқа, түрге, бөлімдерге бөлінеді. Бағытына тоқтала кететін болсақ:



1-сурет. Криптографиялық бағыттың түрлері

Ақпаратты қорғаудың ұйымдастырушылық әдісі келесі іс-шаралардың ұйымдастырылуы мен іске асырылуын қарастырады:

1. өртке қарсы қорғаныс;
2. жанбайтын сейфтерде аса қажетті құжаттарды сақтау;
3. өту жүйесі арқылы қатынау регламенті;
4. бақылау жүйесін ұйымдастыру;
5. қолданушылардың әр түрлі категорияларының қорғаныс объектілері мен олардың орындалу талаптарына қатынауды регламентациялайтын көмекші нұсқамаларды даярлау.
6. мамандарды таңдау мен даярлау;
7. қауіпсіздік мәселесі бойынша семинарларға, конференцияларға қатысуды қамтасыз ету мен ұйымдастыру. Осы әдістердің барлығын қолдана отырып біз ақпараттарды қорғай аламыз. [3]

Зерттеу жұмысы барысында “Ақпаратты қорғау” пәніне арналған электрондық оқу құралы әзірленуде. Осы жасалған электрондық оқулық болашақта студенттерге көп септігін тигізеді деген ойдамын.

Қолданылған әдебиеттер тізімі

1. Тульбасова Б.К. Ақпараттық қауіпсіздік және ақпаратты қорғау
2. <http://kzbydocs.com/docs/108/index-16599.html>
3. Өтепбаев М. Ақпаратты қорғау мен криптография негіздері
4. http://drk.kz/load/referat/informatika/aparatty_orau/15-1-0-855

ӘОЖ 004.031.42

БІЛІМ БЕРУ ОБЛЫСЫНДАҒЫ ИНТЕРАКТИВТІ ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫҢ ҒЫЛЫМИ – МЕТОДОЛОГИЯЛЫҚ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

Сарманқұлова Әйгерім Нұрдаулетқызы

Ғылыми жетекші: к.п.н., доцент Альжанов Айтуған Кайржанович

Педагогикалық технология (өнер, шеберлік, дағды) арнайы форма, әдіс, тәсілдер, қабылдау және білім алушының тәрбие және біліміне, жеке тұлғасының дамуына әсер ететін білім беру процессінде қолданылатын білім берудегі тәрбие құралдарының жиынтығы [1].