



Студенттер мен жас ғалымдардың  
**«ҒЫЛЫМ ЖӘНЕ БІЛІМ - 2018»**  
XIII Халықаралық ғылыми конференциясы

### **СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ**

XIII Международная научная конференция  
студентов и молодых ученых  
**«НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ - 2018»**

The XIII International Scientific Conference  
for Students and Young Scientists  
**«SCIENCE AND EDUCATION - 2018»**



12<sup>th</sup> April 2018, Astana

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

**Студенттер мен жас ғалымдардың  
«Ғылым және білім - 2018»  
атты XIII Халықаралық ғылыми конференциясының  
БАЯНДАМАЛАР ЖИНАҒЫ**

**СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ  
XIII Международной научной конференции  
студентов и молодых ученых  
«Наука и образование - 2018»**

**PROCEEDINGS  
of the XIII International Scientific Conference  
for students and young scholars  
«Science and education - 2018»**

**2018 жыл 12 сәуір**

**Астана**

**УДК 378**

**ББК 74.58**

**Ғ 96**

Ғ 96

«Ғылым және білім – 2018» атты студенттер мен жас ғалымдардың XIII Халықаралық ғылыми конференциясы = XIII Международная научная конференция студентов и молодых ученых «Наука и образование - 2018» = The XIII International Scientific Conference for students and young scholars «Science and education - 2018». – Астана: <http://www.enu.kz/ru/nauka/nauka-i-obrazovanie/>, 2018. – 7513 стр. (қазақша, орысша, ағылшынша).

**ISBN 978-9965-31-997-6**

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.

УДК 378

ББК 74.58

ISBN 978-9965-31-997-6

©Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия  
ұлттық университеті, 2018

общественного мнения: Экономические и социальные перемены. 2015 №3(127) С153;

7. Ортега-и-Гассет Х. Восстание масс. – М.: АСТ: Ермак, 2003. – 270 с.;
8. Федорченко С.Н. Политический флешмоб – предвестник нового общества? // [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://cyberleninka.ru/article/n/politicheskiy-fleshmob-predvestnik-novogo-obschestva> Дата обращения: 08.03.17 г. 12:00;
9. Юзбекова И., Дорохов Р. Гонконг протестует через FireChat [Электронный ресурс]. —Режим доступа: <URL:http://rbcdaily.ru/society/562949992508296>;
10. Hua Yiwen. Why is the US so keen on ‘Color Revolutions’? [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <URL: http://en.people.cn/n/2014/1011/c98649-8793283.html>.

УДК 32.07.156

## ҚАЗАҚСТАННЫҢ КИБЕРҚАУПСІЗДІК МӘСЕЛЕЛЕРІ

**Бауржанұлы Әділхан**

*[Adilhan55@mail.ru](mailto:Adilhan55@mail.ru)*

Л.Н.Гумилев атындағы ЕҰУ «Саясаттану»мамандығының 3-курс студенті,  
Астана, Қазақстан

Ғылыми жетекшісі - И.С. Рыстина

Тәуелсіз 26 жыл ішінде Қазақстанда қандай киберқауіпсіздік қалыптасты деген сұрақтар жиі қойылады. Себебі, елдің киберқауіпсіздігі - бұл тұрақтылық пен бейбітшіліктің нысаны. Мықты киберқауіпсіздік саясатын ұстанған мемлекеттер экономикалық, ақпараттық, әлеуметтік, саяси жағынан жоғарғы шыңдарға жетеді. Алдымен, «киберқауіпсіздік» сөзінің мағынасын ашуымыз керек. Киберқауіпсіздік – бұл деректердің құпиялылығы, тұтастығы мен қолжетімділігін қамтамасыз ететін қауіпсіздік шараларды қолдану процесі [1].

Таяқтың екі ұшы бар демекші, заманауи интернет пен виртуалды, цифрлы технологиялар әлемі қоғамға оң және кері әсерін тигізеді. Біріншісіне кез келген ақпаратқа қолжетімділік, байланыс жасау, білім алу сияқтылар жатса, екіншісіне жеке банк шоттарына, дербес компьютер мен мобилді телефондарына, мемлекеттің маңызды инфрақұрылым объектілеріне жасалатын киберұрлық пен кибершабуылдар сияқтылар жатады.

Кибершабуылдар мемлекеттің тұрақтылығы мен конституциялық құрылысын іштен не сырттан жоя алады. Себебі, қазіргі әр мемлекет, соның ішінде біздің еліміз де цифрлы жолға көшіп, бүкіл маңызды деректер мен құпиялы құжаттарды электронды түрде сақтайды. Қазақстанның қазіргі киберқауіпсіздігінің әлі де толықтай қалыптаспауына және бірнеше өзекті мәселелерге тап болғанына көз жеткіздік.

Қазақстанның киберқауіпсіздік мәселелерінің бірі – бұл азаматтардың кибергигиенаны сақтамауы. Соңғы вирустық шабуылдар, карточкалардан қаржы қаражаттарын ұрлау сияқтылар азаматтардың өзі дайын еместігін, осы қауіптерді көрмейтіндігін көрсетеді. Сондықтан мемлекеттің міндеті - жалпы білгендікті арттыру, адамдар өздерінің карточка рin-кодын бермеуге, парольдері қарапайым емес, күрделі болу керектігін және т.с.с. білуі тиіс. Интернетте неден сақтану керек үшін ең алдымен жалпы, цифрлы, құқықтық кибергигиенаны азаматтарда дамыту қажет [2]. Жүргізілген зерттеулер бойынша, барлық оқиғалардың (инцидент) 95% пайдаланушылардың кінәсі арқылы жүзеге асады [3].

Қазақстанда 2017 жылы терроризмді насихаттайтын 9 мыңға жуық сайт жабылды. Бұл туралы ҚР Ақпарат және коммуникациялар министрі Дәурен Абаев мәлім етті [4].

Екінші мәселеге еліміздегі импорттық киберқауіпсіздік бағдарламалары мен арнайы жабдықтар санының көптігі жатады. Атап өтсек, Қазақстанда жергілікті киберқауіпсіздік бағдарламаларын жасайтын өндірушілер де бар, бірақ барлық міндеттерді олармен шешуге

мүмкін емес. Мысалы, импортты алмастыру үрдісі жүрген Ресейде тек қажеттіліктердің 10% ғана жергілікті өндірушілер қамтиды [3].

Қазақстан кең киберкеңістіктің бір бөлігі ретінде болып келеді, мұнда екі негізгі көрші – Ресей мен Қытай өзінің киберқылмыстың жоғары деңгейімен танымал. 2011 жылы әлемдік киберқылмыстардың үштен бірін орыс тілді әлемнен шыққан хакерлер жүзеге асырды. Қытай да киберқылмыскерлердің баспасы болып табылады. АҚШ доклады екі мемлекетті өзінің дамуы үшін жоғарытехнологиялық шпионажды қолданғаны үшін сынға алды.

Сондықтан киберқауіпсіздікті күшейту шаралары көршілерден ерекшеленетін базада дамуы тиіс. Елімізде қолданылатын импорттық желілік жабдықтарына шетелдік вендорлармен дистанциялық түрде қызмет көрсетілсе, керекті кезде өшірілуі мүмкін. Барлық киберқауіпсіздіктен маңызды софт, сонымен қатар Applesmartфон, планшет пен компьютерлері арнайы бағдарламалардың көмегімен АҚШ барлау қызметтеріне қолжетімді болып табылады.

Мемлекеттік органдар мен электронды үкімет шетелдік антивирустық өнімдерді қолдануда, бұл қауіпсіздікті қамтамасыз етуге жағдай жасамайды. Бұдан басқа, отандық криптографикалық бағдарламаларды жасау керек.

Жергілікті өндірушілермен серіктестік қатынастар мемлекетке технологиялар, білім, мамандар, өзіндік, басқарылатын шешімдерді жасау мүмкіндігін берер еді. Барлық дамыған мемлекеттерде антивирустық бағдарламаларды және ақпаратты қорғау саласында басқа шешімдерді дайындайтын компаниялар қызмет етуде [5].

Үшінші мәселеге бағдарлама жасаушылар, киберқауіпсіздіктің мамандары, IT-басқарушылардың өткір дефициті жатады. Біздің экономика кадрлық тапшылықты бұрыннан көріп жүр. Бірақ бұл тек Қазақстанға қатысты емес. Тек бір АҚШ экономикасы жыл сайын IT-мамандар үшін 50000 бос орынға ие болады. Manpower Talent Shortage Survey-дің 2016 жылға жаһандық зерттеуінде IT-мамандар сұраныс деңгейі бойынша екінші орынға орналасты. Оған 43 елден 42000 жұмыс беруші қатысты. Сондықтан, IT-мамандарды тарту үшін сыртқы нарыққа үміттенуге болмайды. Өзіміздің кадрларды даярлау саясатын дамытуымыз керек [6].

Кадрларды дайындау үшін 2017 жылы «Ақпараттық қауіпсіздік жүйелер» мамандығы бойынша бөлінетін гранттар саны 60-тан 160-қа дейін көбейтілді. Аталған мамандарды дайындау үшін жыл сайын 500 гранттан бөлу жоспарланып отыр[7].

Жалпы, зерттеу барысында еліміздегі киберқауіпсіздік мәселелерін тудырушы факторлар анықталды. Оларды 3 үлкен топқа біріктіріп, схема 1 көрсеттік.



Схема 1. Қазақстандағы киберқауіпсіздік мәселелерін тудырушы факторлар.

Қазіргі күнде, Қазақстанның киберқауіпсіздігін қамтамасыз ететін Киберқауіпсіздік тұжырымдамасы ("Қазақстанның киберқалқаны"), "Цифрлық Қазақстан" мемлекеттік бағдарламасы қабылданды. Сонымен қатар, ҚР Әскери доктринасына киберқауіпсіздікті қамтамасыз ету міндеттері қосылды.

Мемлекет басшының тапсырмасы бойынша Киберқауіпсіздік Тұжырымдамасы («Қазақстан киберқалқаны») және оны іске асыру бойынша Іс-шаралар жоспары әзірленді. Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар және ақпараттық қауіпсіздікті қамтамасыз ету салаларында Бірыңғай талаптар қабылданды. Инфрақұрылымның аса маңызды объектілер тізімі қалыптастырылды. «Ақпарат және коммуникациялар мәселелері бойынша Қазақстан Республикасының кейбір заңнамалық актілеріне өзгерістер мен толықтырулар енгізу туралы» ҚР Заңына сәйкес банк жүйесінде ақпараттық қауіпсіздікті бақылау жүйесі құрылды, мемлекеттік органдар арасында құзыреттер ажыратылды, ақпараттық қауіпсіздікті қамтамасыз ету бойынша жаңа субъектілер айқындалды [7].

Қазақстанның киберқауіпсіздік мәселелерін шешу үшін төмендегідей ұсыныстарды ұсынғым келеді:

Ұсыныстар	- Теле-радио, интернет желілерінде кибергигиена сақтау шаралары мен міндеттерінің насихаттау жұмыстарын жүргізу;
	- Отандық IT-компаниялар мен өндірушілерге қаржылай қолдау мен көмек көрсету;
	- Киберқауіпсіздік мамандарын даярлайтын жаңа оқу орталықтарын ашу, шетелдік білім берушілермен ынтымақтастықты күшейту.

Сонымен, Қазақстан Республикасының киберқауіпсіздік мәселелері қазіргі күнде өз шешулерін табу жолында, киберқауіпсіздік жүйесі де аяғын нық басып, дамуға дайын. Еліміздің киберқауіпсіздігін сақтау – бұл дамыған 30 елдің қатарына кірудегі ХХІ ғасыр міндеті.

#### Қолданылған әдебиеттер тізімі

1. Cybersecurity: Understanding the Online Threat. [Электрондық ресурс]. – Кіру тәртібі: <https://evollution.com/opinions/cybersecurity-understanding-online-threat/>
2. Казахстанцев планируют обучать кибергигиене [Электрондық ресурс]. – Кіру тәртібі: [https://tengrinews.kz/kazakhstan\\_news/kazahstantsev-planiruyut-obuchat-kibergigiene-319305/](https://tengrinews.kz/kazakhstan_news/kazahstantsev-planiruyut-obuchat-kibergigiene-319305/)
3. Официальный интернет-ресурс. Министерство Обороны и аэрокосмической промышленности РК. [Электрондық ресурс]. – Кіру тәртібі: <http://mdai.gov.kz/ru/news/astane-obsudili-problemy-kiberbezopasnosti-v-strane>
4. Қазақстанда былтыр терроризмді насихаттайтын 9 мыңға жуық сайт жабылды. [Электрондық ресурс]. – Кіру тәртібі: [https://www.inform.kz/kz/kazakstanda-bylytyr-terrorizmdi-nasihattaytyn-9-mynga-zhuyk-sayt-zhabyldy\\_a3155550](https://www.inform.kz/kz/kazakstanda-bylytyr-terrorizmdi-nasihattaytyn-9-mynga-zhuyk-sayt-zhabyldy_a3155550)
5. Некоторые проблемы обеспечения кибербезопасности в Республике Казахстан. [Электрондық ресурс]. – Кіру тәртібі: <https://www.zakon.kz/4627688-nekotorye-problemy-obespechenija.html>
6. В остром дефиците – разработчики, программисты, специалисты по кибербезопасности, IT-управленцы. [Электрондық ресурс]. – Кіру тәртібі: <http://www.kazpravda.kz/interviews/view/v-ostrom-defitsite--razrabotchiki-programmisti--spetsialisti-po-kiberbezopasnosti-it-upravlentsi/>
7. Қазақстан қорғанысқа арналған өнімдер экспортын екі есе ұлғайтты. [Электрондық ресурс]. – Кіру тәртібі: [http://www.inform.kz/ru/kazakstan-korganyska-arnalghan-onimder-eksportyn-eki-es-ulgaytty\\_a3164107](http://www.inform.kz/ru/kazakstan-korganyska-arnalghan-onimder-eksportyn-eki-es-ulgaytty_a3164107)