

NEWS

OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN

SERIES OF AGRICULTURAL SCIENCES

ISSN 2224-526X

Volume 3, Number 39 (2017), 57 – 61

G. N. Astaubayeva

Narxoz university, Almaty, Kazakhstan.

E-mail: gul_as@mail.ru

**STATE MEASURES OF DEVELOPMENT OF INFORMATIZATION
OF POPULATION IN KAZAKHSTAN**

Abstract. In the article the state measures of development of informatization of population are examined in Kazakhstan. The measures of public policy are also indicated, in particular, in area of forming and development the information space of country, position of Kazakhstan in rating of e-government of United Nations. And also measures are considered on perfection of development of human capital. Indicated measures are reflected in a number of Government Programs and the Strategic plans of development the RK. In addition, information NT developing presently is described.

Keywords: informatization, of informatively-communication technologies, e-government, index of development of e-government, Internet, information systems, single information space.

УДК 004:316.774

Г. Н. Астаубаева

«Нархоз» университеті, Алматы, Қазақстан

**ҚАЗАҚСТАН ТҰРҒЫНДАРЫН АҚПАРАТТАНДЫРУДЫ
ДАМЫТУДЫҢ МЕМЛЕКЕТТІК ШАРАЛАРЫ**

Аннотация. Мақалада Қазақстан тұрғындарын ақпараттандыруды дамытудың мемлекеттік шаралары қарастырылған. Атап айтқанда, мемлекеттің ақпараттық кеңістігін қалыптастыру және дамыту саласындағы мемлекеттік саясат шаралары, Біріккен Ұлттар Ұйымының электрондық үкімет рейтингіндегі Қазақстанның позициясы көрсетілген. Сондай-ақ, адами капиталды дамытуды жетілдіру бойынша шаралар қарастырылған. Аталған шаралар ҚР бірқатар Мемлекеттік Бағдарламалары мен Стратегиялық даму жоспарларында көрсетілген. Сонымен қатар, қазіргі кезде дамып келе жатқан жаңа ақпараттық технологиялар сипатталған.

Түйін сөздер: ақпараттандыру, ақпараттық-коммуникациялық технологиялары, электрондық үкімет, электрондық үкіметтің даму индексі, Интернет, ақпараттық жүйелер, бірыңғай ақпараттық кеңістік.

Ақпараттандыру – дамудың заманауи кезеңінің сипаттық ерекшелігі болып табылады. Оның барлық қызмет түрлері мен қолданылу салаларына тигізетін әсеріне ешкім күмән туғызбайды.

Қазақстан тұрғындарын ақпараттандыруды дамыту бойынша бағдарламалық шаралар кешені келесі блоктардан тұруы мүмкін:

- еліміздің ақпараттық кеңістігін қалыптастыру және дамыту саласындағы мемлекеттік саяси шаралар;
- ақпараттық инфрақұрылымды дамыту бойынша шаралар;
- мемлекеттік билік органдарына ақпараттық қызмет көрсету саласындағы шаралар;
- бірыңғай ақпараттық кеңістік субъектілерінің ақпараттық қауіпсіздігін қамтамасыз ету бойынша шаралар;
- ақпараттандыру бағдарламасын басқару механизмін жетілдіру шаралары;

- ақпараттық қолжетімділікті жоғарылату шаралары;
- ақпараттандыру бағдарламасын кадрмен қамтамасыз етуді жетілдіру бойынша шаралар [1].

Қазақстанда бірыңғай ақпараттық кеңістікті қалыптастыру міндеттерін шешу бойынша қабылданатын негізгі шараларды қарастырайық.

Ақпараттандыру – ақпарат пен білімнің маңыздылығын жоғарылату үрдісі, қоғам өмірінің барлық салаларында ақпараттық технологиялардың кең таралуы. 2015 жылдың 24 қарашасындағы № 418-V «Ақпараттандыру туралы» заңында: «ақпараттандыру – электрондық ақпараттық ресурстарды, ақпараттық технологияларды қолдану негізіндегі ақпараттық жүйелерді қалыптастыруға және дамытуға бағытталған ұйымдастырушылық, әлеуметтік-экономикалық және ғылыми-техникалық үрдіс» делінген. Бұған қоса, атап өтетін жайт, Қазақстан тұрғындары электрондық ақпараттық ресурстар қолжетімділігіне аталған Заңның 7-бабында және мемлекеттік органдардың электрондық қызмет көрсетілуіне 29-бапта көрсетілген құқықтар бойынша қол жеткізе алады [2].

Бұған қоса, ақпараттық қоғамға ауысу үрдісін қамтамасыз етудегі жетекші рөлді мемлекет алып жүреді. Осылайша, мемлекет қоғам мен тұлғаның даму мүддесінде болып жатқан өзгерістердің катализаторы ретінде қызмет етеді, қоғамдық ақпаратқа қолжетімділікті қамтамасыз етеді. Осы мақсатта ол билік пен азаматтар арасындағы диалогты кеңейтуге арналған ақпараттық және коммуникациялық технологиялардың мақсатты қолданылуын жүзеге асырады.

Қазақстандағы ақпараттық-коммуникациялық технологиялардың (АКТ) даму саласындағы мемлекеттік саясатты жүргізудегі бастапқы құжат 1997 жылы ҚР Президентінің Жарлығымен қабылданған Бірыңғай ақпараттық кеңістікті қалыптастыру Концепциясы болып табылады [3].

Концепцияның негізгі ережелерін жүзеге асыру ғаламдық ақпараттық Ғаламтор желісіндегі ұлттық сегмент мемлекет қызметінің түрлі салаларында мемлекеттік саясаттың басым бағыттарын құруға және тұрғындарды мемлекеттік билік пен басқару органдарының саяси, әлеуметтік-экономикалық өмірі жайлы тұрақты түрде ақпараттандырудың жаңа мүмкіншіліктерін ашуға және Казнет ақпараттық ресурс құралдары арқылы ақпарат ұсынуға мүмкіндік береді.

Бұл орайда тұрғындар мүддесі позициясынан келесі шаралар қарастырылған:

- ақпаратты алу үшін азаматтардың конституциялық құқығын жүзеге асыру;
- ақпараттандыру шарты бойынша азаматтардың құқығын қорғау.

Ақпараттандыру саласындағы мемлекеттік реттеудің мақсаты – Қазақстан Республикасының ақпараттық инфрақұрылымын дамыту болып табылады, соның ішінде сәтті жүзеге асырылған «электрондық үкіметті» қалыптастыру, бұған жоғары халықаралық рейтингтермен қатар, еліміздің әлеуметтік және экономикалық дамуының ақпараттық қамтамасыз етілуі дәлел бола алады. Алайда ақпараттық қоғамды қалыптастырудың міндеті тек «электрондық үкімет» пен телекоммуникация салаларының дамытудан әлдеқайда ауқымдырақ.

Ақпараттық дамудың ұлттық стратегиясын қалыптастырудағы, ақпараттық және инновациялық дамуға қойылған мақсаттарға жетуге арналған қоғамның барлық қабаттарының консолидациясындағы, бизнесті үйлестірудегі, барлық қоғамдық институттар мен азаматтардың ұлттық стратегияны жүзеге асырудағы жетекші рөл мемлекетке беріледі.

Соңғы жылдары Қазақстанның АКТ секторында айтарлықтай жетістіктер байқалады.

2016 жылғы 28 шілдеде жарияланған Біріккен Ұлттар Ұйымының «E-Government Survey-2016» электрондық үкіметінің рейтингінде Қазақстан 33 орынға ие болған, 2014 жылмен салыстырғанда рейтинг бес позицияға төмендеген, дегенмен 2012 жылмен (38 орын) салыстырғанда 2014 жылғы рейтинг бойынша 28 орынды иемденген. Ал электрондық үкіметінің даму деңгейі бойынша әлемдік көшбасшы Ұлыбритания болып табылады. Тізім бойынша екінші және үшінші орындарды Австралия мен Корея мемлекеттері иемденген. Ал ТМД елдері арасында Ресей, Украина және Қырғызстан төменгі 35, 62 және 97 орындарда тұр.

Электрондық үкіметтің даму индексі (ЭҮДИ) – бұл, электрондық үкіметтің үш маңызды құрамдас бөлігіне негізделген көрсеткіш, атап айтқанда: онлайн-қызметтерді ұсыну деңгейі, телекоммуникациялық инфрақұрылымның даму деңгейі, сондай-ақ адами капитал.

Рейтинг бойынша электрондық үкіметтің даму деңгейінің максималды индексін ала алатын мемлекет 1 құрайды. Рейтинг көшбасшысының бұл көрсеткіші - 0.9193, ал Қазақстанның көрсеткіші - 0.7250. Қазақстанның электрондық үкіметінің даму индексін БҰҰ жоғары ретінде бағалаған (кесте) [4].

Кейбір мемлекеттердің электрондық үкіметінің даму индексі

Позиция	Позициялардың өзгерісі 2016/2014	Мемлекет	EGDI Даму деңгейі	E-Government Development Index (EGDI)	Онлайн-сервисстер	АКТ- инфра-құрылымы	Адамзаттық капитал
1	+7	Ұлыбритания	Өте жоғары	0,9193	1,0000	0,8177	0,9402
2	0	Австралия	Өте жоғары	0,9143	0,9783	0,7646	1,0000
3	-2	Корея Республикасы	Өте жоғары	0,8915	0,9420	0,8530	0,8795
4	-1	Сингапур	Өте жоғары	0,8828	0,9710	0,8414	0,8360
...
33	-5	Қазақстан	Жоғары	0,7250	0,7681	0,5668	0,8401
34	-8	Уругвай	Жоғары	0,7237	0,7754	0,6137	0,7820
35	-8	Ресей	Жоғары	0,7215	0,7319	0,6091	0,8234
..

Ескертпе: дереккөзі [4].

Ақпараттық кеңістікті қалыптастыру принциптерін әзірлеу пікірі бойынша 2013 жылдың 8 қаңтарындағы № 464 «Ақпараттық Қазақстан – 2020» Мемлекеттік Бағдарламасы маңызды құжаттардың бірі болып табылады. Бұл бағдарламаның мақсаты ақпараттық қоғамға ауысуға арналған жағдайларды жасау.

Бағдарламада келесі бағыттар көрсетілген:

- Қазақстан 2020 жылы Doing Business Бүкіләлемдік банк рейтингісінде алғашқы 35 елдің қатарына енуі тиіс;
- «электрондық үкімет» индексі (БҰҰ әдістемесі бойынша) 2020 жылы алғашқы 25 елдің қатарына енуі тиіс;
- Қазақстан Республикасының үй қожалықтарындағы ақпараттық-коммуникациялық инфрақұрылым қолжетімділігі - 100 %;
- 2020 жылы Ғаламтор желісін қолданушылар саны - 75 %;
- Қазақстан тұрғындарын эфирлік сандық телерадиохабармен қамту - 95 %;
- Мемлекеттің ВІӨ (валдық ішкі өніміндегі) ақпараттық-коммуникациялық технологиялар (әрі қарай – АКТ) секторының үлесі - 4 %;
- бірыңғай денсаулықты сақтау желісіне қосылған денсаулықты сақтау ұйымдарының үлесі - 100 %;
- бірыңғай ұлттық ғылыми-білім беру желісіне қосылған ғылыми-білім беру мекемелерінің үлесі - 100 %;
- компьютерлік сауаттылық деңгейі - 80 %;
- Қазақстанда тіркелген электрондық бұқаралық-ақпараттық құралдарының жалпы санының үлесі (әрі қарай – БАҚ) - 100 %;
- электрондық төлем жүргізетін, қазақстандық ғаламтор-дүкендерінің жалпы айналымдағы тауарлар мен қызметтерінің айналым үлесі - 40 %;
- электрондық форматта ұсынылатын мемлекеттік қызметтердің үлесі - 50 %;
- көрсетілген электрондық мемлекеттік қызметтердің дәстүрлі түрде көрсетілген қызмет түрімен салыстырғандағы қатысымдық үлес - 80% [5].

Қойылған мақсаттарға тұрғындарды компьютерлік сауаттылыққа үйрету орталықтарының инфрақұрылымын дамыту есебінен, сондай-ақ түрлі деңгейдегі тұрғындардың компьютерлік сауаттылығын жоғарылатуға бағытталған бірқатар шаралар арқылы жету көзделген.

Бұл ойларды сәтті жүзеге асыру үшін келесі негізгі міндеттерді шешу қарастырылған:

- отандық АТ-мамандардың кәсіби деңгейін жоғарылату;

- ғаламтор желісінің қазақстандық сегментін өзекті және танымдық ақпараттармен толтыру;
- тұрғындарды бағасы қолжетімді компьютерлік техникалармен және Ғаламтор желісін пайдалану үшін қымбат емес тарифтік жоспарлармен қамтамасыз ету;
- «электрондық үкімет» қызметтерін максималды қолдануға бағытталған Қазақстан тұрғындарының активизациясы.

Қазақстан Республикасының білім саласындағы мемлекеттік саясатын жүзеге асырудың ұйымдастырушылық негізі, қазақстандық білім модернизациясының жалғасын қамтамасыз ететін, 2011-2020 жылдар аралығында Қазақстан Республикасындағы білімді дамытудың Мемлекеттік бағдарламасы болуы тиіс.

Дарынды жас қазақстандықтарға әлемнің үздік университеттерінде білім алуға мүмкіндік беретін Қазақстан Республикасы Президентінің «Болашақ» халықаралық стипендиясын жүзеге асыру еліміздегі адами капиталды дамытуға айтарлықтай үлес қосты.

Қазіргі уақытта Қазақстан білім беру, адамның және баланың құқығын қорғау саласындағы негізгі халықаралық құжаттардың қатысушысы болып табылады. Бұл Адам құқығының Жалпыға бірдей Декларациясы, Бала құқығы жөніндегі Конвенция, Адамның экономикалық, әлеуметтік және мәдени құқығының Халықаралық Декларациясы, Еуропа аумағындағы жоғары білімге жатқызылатын біліктілікті қабылдау туралы Лиссабон Конвенциясы, Болон декларациясы және басқалары.

Адами ресурстарды дамыту 2020 жылға дейінгі мемлекетті дамытудың Стратегиялық жоспарының басымдықтарының бірі ретінде қарастырылған.

Білім беру инвестициясы арқылы адами капиталды сапалы дамытудың нақты қолжетімді мақсаттары бар.

Келесі кезеңде (2016-2020 жылдары) басымдылық құрылғыларды сатып алу, білім беру жүйесін (білім берудің материалдық инфрақұрылымын модернизациялау және өзге жоғары шығынды жұмыстар, әдістемелік, кадрлық, ақпараттық қамтамасыз ету) дамыту міндеттерін шешуге бағытталған іс-шаралар инвестициясын, қарастыратын шараларды жүзеге асыруға беріледі, алдыңғы кезеңдерде алынған нәтижелерді енгізу мен таратуға бағытталған іс-шараларды жүзеге асыру қарастырылған.

2020 жылға қарай білім беру жүйесі халықаралық индикаторлармен расталатын жоғары сапалы білім мен адами капиталдың даму деңгейі түрінде нәтижелер беретін болады.

Бағдарламаны жүзеге асыру нәтижесінде келесі әлеуметтік-экономикалық эффектілер қамтамасыз етілетін болады:

1. Бюджет қаржысының қолданылу тиімділігін арттыру.
2. Оқушыларды оқытудың жеке траекториясын қолдану арқылы профильдік мектеп моделін құру.
3. Бүкіл әлемдік ақпараттық білім беру ресурстарына оқушылардың on-line қолжетімділігін қамтамасыз ету.
4. Білім сапасын бағалаудың салалық жүйесін енгізу.
5. Кәсіби білім бағдарламаларының сағатын, сондай-ақ ұлттық және халықаралық аккредитациясынан өткен жоғары оқу орындарын ұлғайту.
6. Заманауи ғылыми білімі бар және еліміздің инновациялық дамуына үлес қосуға қабілетті ғылыми-педагогикалық кадрларды дайындау [6].

Жаңа технологиялар өмірімізге нықтап еніп келеді. ХХІ ғасырда әлем бойынша робототехникада ауқымды жетістіктерге жетуге мүмкіндік беретін микропроцессорлар, сенсорлар мен алгоритмдер саласындағы құрулар белсенді түрде дамуда. Жақын уақытта роботтар нектардан шығып, қоқыстарды сұрыптау немесе қоршаған ортаның ластану зардаптарын жою сияқты төменгі білікті жұмыстарды орындай бастайды.

3D-принтер біртіндеп қалыпты жағдайға айналады – көлемді принтерлерде аспаздық өнерлер, протездер, ойыншықтар, киім-кешек, аяқ киім, тінті өнер туындылары шығарылатын болады. Қазіргі уақытта 3D-принтерлермен түрлі салаларда сынақтар жүргізілуде – киім дизайнынан бастап аэроавтикаға дейін. Аддитивті технологияларға арналған ең перспективалық нарық – медициналық аспаптар мен медициналық өнімдерді, атап айтқанда әдетте тапсырыспен жасалатын имплантат пен протездерді өндіру.

Қалалық нысандар мәліметтермен алмасу желісіне қосылады және қоршаған орта жайлы әртүрлі ақпаратты ұсыну мүмкіндігіне ие болады. Ақылды ғимараттар, ақылды тұрақтар мен бағдаршамдар – осы және өзге де заттар сымсыз қолжетімділік технологиясы арқасында «Заттар Интернеті» біріктіріледі, ал олардың көрсеткіштері үлкен мәліметтер массивін өңдеу әдісі көмегімен сарапталатын болады. Болашақта түрлі құрылғылар мен көліктер арасындағы байланыс тек нығая түседі, қашықтықтан үй температурасын реттеу, жарықты қосу, тіпті есік құлпын жабуға мүмкіндік беретін қосымшалар пайда болады. Интеграция деңгейінің жоғарылауы интеллектуалдық көлік жүйелеріне қоғамдық көлік қажеттілігін есептеуге, көлік жағдайы мен жолдағы кептелістерді басқаруға мүмкіндік береді.

Қорытынды келе, Қазақстандағы ақпараттандыру үрдістері өз дамуы бойынша әлемнің көптеген елдерінің ақпараттандыру көрсеткіштерінен біршама қалыс қалғанымен, ТМД елдерімен салыстырғанда көптеген басымдықтарға ие болып табылады, олардың бастысы нормативтік-құқықтық қамтамасыз етуден тұрады.

ӘДЕБИЕТ

- [1] Брәлиева Н.Б. Управление развитием информационных процессов в экономике Казахстана и их моделирование: Монография. – Алматы: Экономика, 2002. – 232 с.
- [2] Закон Республики Казахстан от 24 ноября 2015 года № 418-V «Об информатизации».
- [3] Указ Президента Республики Казахстан от 9 декабря 1997 года № 37870 о формировании единого информационного пространства в Республике Казахстан.
- [4] United Nations E-Government Survey 2016/ E-Government In Support Of Sustainable Development. Economic & Social Affairs. <http://workspace.unpan.org/sites/Internet/Documents/UNPAN96407.pdf>
- [5] Государственная Программа «Информационный Казахстан - 2020» от 8 января 2013 года № 464.
- [6] Государственная программа развития образования Республики Казахстан на 2011–2020 годы от 7 декабря 2010 года № 1118.

REFERENCES

- [1] Braliev N.B. Management of the development of information processes in the economy of Kazakhstan and their modeling: Monograph. Almaty: Economics, 2002. 232 p.
- [2] Law of the Republic of Kazakhstan of November 24, 2015, N 418-V "On Informatization".
- [3] Decree of the President of the Republic of Kazakhstan of December 9, 1997 N 37870 on the formation of a common information space in the Republic of Kazakhstan.
- [4] United Nations E-Government Survey 2016 / E-Government In Support Of Sustainable Development. Economic & Social Affairs. [Http://workspace.unpan.org/sites/Internet/Documents/UNPAN96407.pdf](http://workspace.unpan.org/sites/Internet/Documents/UNPAN96407.pdf)
- [5] The State Program "Information Kazakhstan 2020" of January 8, 2013, N 464.
- [6] The State Program for the Development of Education of the Republic of Kazakhstan for 2011-2020 of December 7, 2010 N 1118.

Г. Н. Астаубаева

Университет Нархоз, Алматы, Казахстан

ГОСУДАРСТВЕННЫЕ МЕРЫ РАЗВИТИЯ ИНФОРМАТИЗАЦИИ НАСЕЛЕНИЯ В КАЗАХСТАНЕ

Аннотация. В статье рассматриваются государственные меры развития информатизации населения в Казахстане. Также указаны, в частности, меры государственной политики в области формирования и развития информационного пространства страны, позиция Казахстана в рейтинге электронного правительства Организации Объединенных Наций. А также рассмотрены меры по совершенствованию развития человеческого капитала. Указанные меры отражены в ряде Государственных Программ и Стратегических планах развития РК. Кроме того, описаны новые информационные технологии, развивающиеся в настоящее время.

Ключевые слова: информатизация, информационно-коммуникационные технологии, электронное правительство, индекс развития электронного правительства, Интернет, информационные системы, единое информационное пространство.