

Бабакаева А.Б.

Информатика мамандығының студенті

Бегалин А.Ш.

аға оқытушы, ғылыми жетекші

А. Байтұрсынов атындағы ҚМУ

Қазақстан, Қостанай қаласы

ӘР ТҮРЛІ ПРОВАЙДЕРЛЕРДІҢ ҒАЛАМТОРҒА КІРУІНЕ СЫМСЫЗ ЖЕЛІЛІК БАЙЛАНЫСТАРДЫҢ ӨНІМДІЛІГІН ТАЛДАУ

Аннотация: Бұл мақалада Қостанай қаласындағы әр түрлі аудандарда Activ/Kcell, Beeline, Tele 2 және Altel провайдерлері арқылы Ғаламторға кіруіне сымсыз желілік байланыстардың өнімділігін талдау нәтижелері келтірілген.

Кілттік сөздер: Ғаламтор, провайдер, usb-модем, буын.

Қазіргі таңда миллиондаған адамдар әр түрлі провайдерлер, модемдер және мобильды байланыс көмегімен Ғаламторға күнделікті сымсыз қосылуды пайдаланады. Әрбір пайдаланушыға оның провайдері жылдам, сапалы, әрі оптималды болуы және қауіп-қатерден сенімді сақтай алатындығы маңызды. Қостанай қаласындағы әр түрлі аймақтарда, яғни А. Байтұрсынов атындағы ҚМУ-да, автовокзалда, «Первый БИТ» ЖШС-те, Қостанай әлеуметтік-техникалық университетінде және СХИ-да танымал провайдерлерге салыстырмалы тестілеу жүргізу және олардың мінездемелерінің қауіпсіздігі мен өнімділігін талдау шешілді. Провайдерлерді тестілеу үшін пайдаланушылармен ең көп пайдаланылатын провайдерлер таңдап алынды, яғни Activ/Kcell, Beeline, Tele 2 және Altel. Провайдерлерді тестілеу үшін әр түрлі мінездемелер жетілдірілді.

Провайдерлердің мінездемелері кестеде көрсетілген (1 кестені қараңыз).

Провайдерлерді тестілеу Қостанай қаласындағы әр түрлі аймақтарда өткізілді, яғни А. Байтұрсынов атындағы ҚМУ-да, автовокзалда, «Первый БИТ» ЖШС-те, Қостанай әлеуметтік-техникалық университетінде, СХИ-да тестіленді.

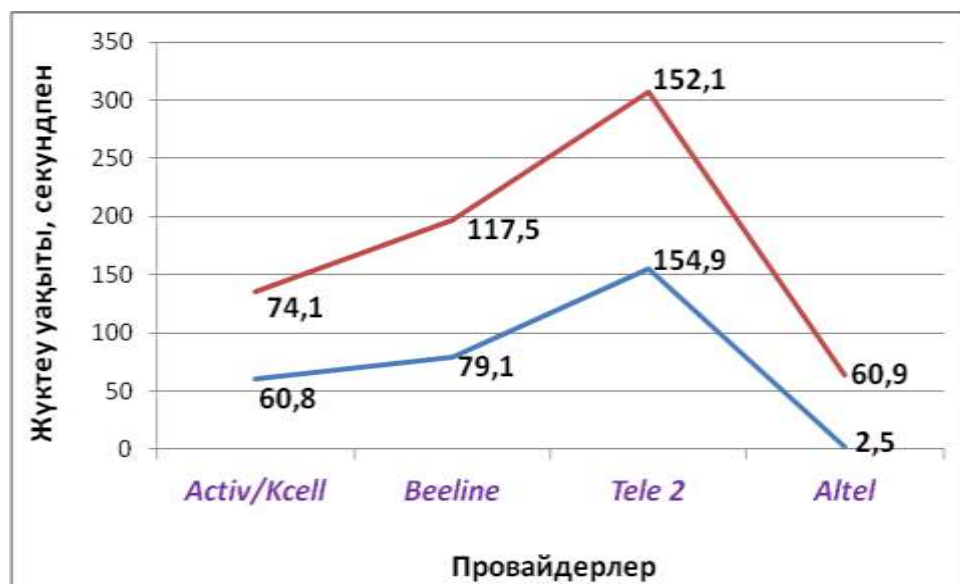
Провайдерлерді тестілеу нәтижесі бойынша орташа мәндерін есептеу келесі кестеде көрсетілген (1 кестені қараңыз):

1 Кесте. Activ/Kcell, Beeline, Tele 2 және Altel провайдерлерін тестілеу нәтижесі бойынша есептелінген орташа мәндері

№	USB-модем/Тест	Activ/Kcell	Beeline	Tele 2	Altel	
1	Ғаламторға қосылу тұрақтылығы	+	+	+	+	
2	http://kivvi.kz Қазақстандық сайттан жүктеу (өлшемі 19,1 Мб видео), с	60,8	79,1	154,9	2,5	
3	http://mail.ru Ресейлік сайттан жүктеу (өлшемі 19,1 Мб видео), с	74,1	117,5	152,1	60,9	
4	http://kivvi.kz Қазақстандық сайтқа жүктеу (өлшемі 19,1 Мб видео), с	75,4	76,8	287,5	19,1	
5	http://mail.ru Ресейлік сайтқа жүктеу (өлшемі 19,1 Мб видео), с	58,1	77,8	266,9	19,1	
6	Ғаламтор жылдамдығы	http://www/speedtest.net/ru сайтында, Мбит/с	1,7	1,8	0,3	13,7
		http://mainhost.kz/speed.php сайтында, Мбит/с	1,9	2,4	0,4	3,7
7	Сайтта ашылуы	http://kivvi.kz Қазақстандық сайтта (өлшемі 19,1 Мб видео), с	24,2	13,2	31,9	10,6

		http://mail.ru Ресейлік сайтта (өлшемі 19,1 Мб видео), с	53,1	86,2	148,8	18,1	
8	Сайттарды браузерлер де тестілеу	Internet Explorer	http://ki vvi.kz	6,5	5,9	22,8	4,3
			http://m ail.ru	8,5	6,4	25,1	3,4
		Yandex	http://ki vvi.kz	5,5	6,4	13,4	4,4
			http://m ail.ru	8,6	5,8	21,5	3,1
		Mozilla Firefox	http://ki vvi.kz	54,2	49,9	61,1	25,3
			http://m ail.ru	45,9	55,2	34,6	22,2

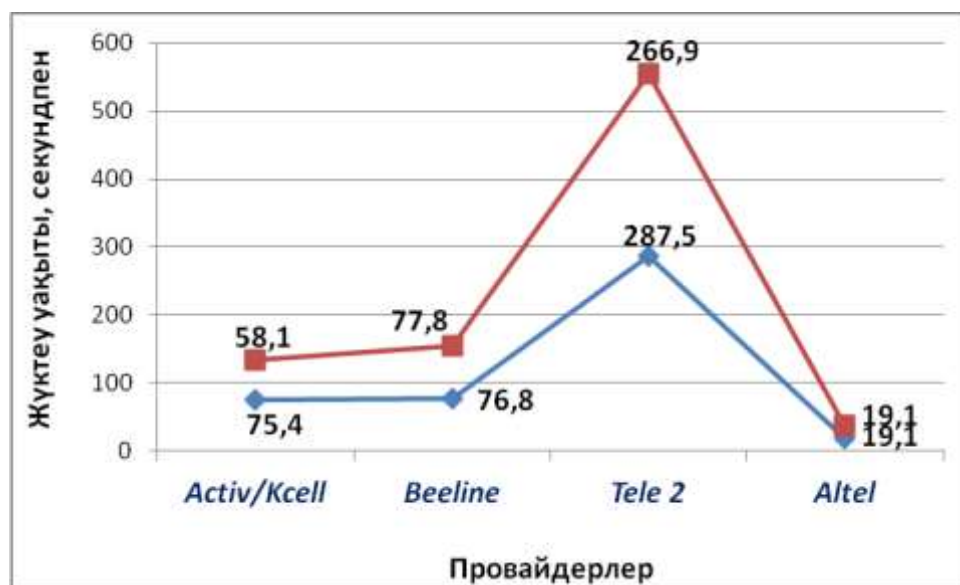
Мысалға, бірінші қарастырылған параметр бойынша провайдерлерді тестілеу нәтижесі бойынша орташа мәндерді есептеу негізінде құрастырылған график 1 - суретте көрсетілген:



1 - сурет. http://kivvi.kz Қазақстандық сайттан жүктеу (өлшемі 19,1 Мб видео) және http://mail.ru Ресейлік сайттан жүктеу (өлшемі 19,1 Мб видео) графигі

Бұл графикте көріп отырғанымыздай <http://kivvi.kz> Қазақстандық сайттан жүктегенде провайдерлердің арасында жүктеуге аз уақыт кетірген Altel usb-модемі, ал 3G буынына жататын провайдерлердің арасында Activ/Kcell usb-модемі және жүктеуге уақыт көп кетірген Tele 2 usb-модемі болды. [Http://mail.ru](http://mail.ru) Ресейлік сайттан жүктегенде провайдерлердің арасында жүктеуге аз уақыт кетірген Altel usb-модемі, ал 3G буынына жататын провайдерлердің арасында Activ/Kcell usb-модемі және жүктеуге уақыт көп кетірген Tele 2 usb-модемі болды.

Келесі параметр бойынша провайдерлерді тестілеу нәтижесі бойынша орташа мәндерді есептеу негізінде құрастырылған график 2 - суретте көрсетілген:



2 - сурет. <http://kivvi.kz> Қазақстандық сайтқа (өлшемі 19,1 Мб видео) және <http://mail.ru> Ресейлік сайтқа жүктеу (өлшемі 19,1 Мб видео) графигі

Бұл графикте <http://kivvi.kz> Қазақстандық сайтқа және <http://mail.ru> Ресейлік сайтқа жүктегенде провайдерлердің арасында жүктеуге аз уақыт кетірген Altel usb-модемі, ал 3G буынына жататын провайдерлердің

арасында Activ/Kcell usb-модемі және жүктеуге уақыт көп кетірген Tele 2 usb-модемі болды.

Провайдерлерді тестілеу нәтижелері бойынша оптималды шешім қабылдау үшін өнімділігі бойынша талдау келесі түрде өткізілді: платформадағы тестіленген көрсеткіштерге байланысты барлық мәліметтер бойынша 1-4-орынға дейін иеленді. Ең жоғары орын бұл 1, ең төменгі – 4. Содан кейін нәтижелер қосылып, қорытынды орындар бойынша қайсысында минималды қосынды болды, сол ең жақсы, сапалы және оптималды болып табылды (3 кестені қараңыз):

3 Кесте. Провайдерлердің есептелінген орташа мәндері бойынша қорытынды орындары

USB-модем/Тест	Activ/Kcell	Beeline	Tele 2	Altel
Қорытынды орындар	2	2	3	1

Қорытынды орындарды шығару үшін әр түрлі параметрлер мен мінездемелер бойынша барлық көрсеткіштер қосындысы шығарылып, минималды саны шыққан провайдер пайдалану үшін ең оптималды болып табылды.

Провайдерлерді тестілеу нәтижелерін талдағаннан кейін келесі қорытындылар шығарылды: провайдерлерді таңдағанда Altel провайдері, ал 3G буынына жататын провайдерлердің арасында соңында бірдей көрсеткіш көрсеткен Activ/Kcell және Beeline ең оптималды шешім болып табылады.