



Published on Информационно-Аналитический центр (<http://iac.kz>)

[Home](#) > Жоғары білімді дамыту стратегиясы: АҚШ университеттерінің тәжірибесі



"Высшее образование в

Казахстане" журналы, 2011ж.

Алмагүл Құлтуманова

*ҚР БҒМ Даму стратегиясы және ақпараттық технологиялар
департаменті директорының орынбасары*

*«Кездесуге келген қонақтар таппаған үлкен университеттің ректоры туралы
күлкілі өсиет әңгіме бар.*

*Университеттің қыруар дәрісханалары мен зертханаларын аралап, белсенді
университеттік өмірді бақылап, қонақтар, ақырында, көлеңкелі бақшада кітап оқып
отырған ректорды табады.*

*Ректор бұндай тәсілмен университетті қалай басқарады деген олардың танданған
сұрағына ол университетті дәстүрлер басқарады деп алаңсыз жауап берген екен».*

Елбасы Н.Ә.Назарбаевтың "Болашақтың іргесін бірге қалаймыз!" Қазақстан халқына жолдауында "Сапалы білім Қазақстанның индустриялық және инновациялық дамудың негізі болуға тиіс" басты міндетті атады.

Қазақстанның мемлекеттік білім беру саясатын жүзеге асыру әйгілі ғылыми "құндылықтар пирамидасына" негізделеді:

1. Миссиясы: «Біз кіміз?» - «Біз Тәуелсіз Қазақстанның халқымыз!».
2. Көрінісі: «Біздің бағытымыз қандай?»- «21-ғасырдың үшінші онжылдығына - барлық қазақстандақтардың өмір сапасын жоғарылатуға!».
3. Стратегиясы: «Біз не істеуіміз керек?!» - «Экономиканың тұрақты дамуы үшін сапалы білімнің қолжетімділігін қамтамасыз ету арқылы білім берудің бәсеке қабілеттілігін жоғарылату, адами капиталды дамытуымыз керек».
4. Тактикасы: «Біз бұны қалай жасаймыз?» - Қазақстан Республикасы білім беруді дамытудың 2011-2020 жылдарға арналған мемлекеттік бағдарламасы. Мақсатқа қол

жеткізу үшін ауқымды тактикалық міндеттер белгіленді.

5. Нәтижесі: «Қазақстандық білімнің үрдісі»!

Қазақстан Республикасы білім беруді дамытудың 2011-2020 жылдарға арналған мемлекеттік бағдарламасының басты арқауы бұл - нәтижеге бағытталған қоғамға ашық болып және есеп бере отырып, корпоративтік басқару арқылы білім беру қызметтерінің сапасын және қолжетімділігін арттыру.

Білімнің мемлекеттік-қоғамы басқару жүйесін қалыптастыру білім беру жүйесін жаңғыртудың бір міндеті болып табылады.

Қазақстанның жоғары мектебі бұнда шешуші рольді орындау керек.

Қазақстан Республикасының "Мемлекеттік мүлік туралы" Заңы мемлекеттік кәсіпорындардың, мемлекет қадағалайтын АҚ және ЖШС-дің білім беру ұйымдарының қаржы-шаруашылық қызметінің негізгі бағыттары мен көрсеткіштерін анықтайтын іс-шаралар стратегияларын және даму жоспарларын әзірлеуді де қарастырады.

Қазақстандық ЖОО үшін ол нені білдіреді? Ең алдымен, нәтижелер бойынша басқаруға және ақпараттық ашықтық қағидатын жүзеге асыруға толық ауысу. Анағұрлым маңызды аспект - оқу орнының тиімді көшбасшылығы және стратегиялық көрінісі.

Бүгінгі таңда көптеген қазақстандық университеттердің стратегиялық даму жоспарларын әзірлеу және қоғам алдында қаражат жұмсау туралы ашық ақпаратты ұсыну тәжірибелері жоқ.

Өз кезегінде әлемдік үздік тәжірибе басқарудың корпоративтік қағидаттарын енгізудің тиімді механизмдерін түсінуге және әзірлеуге мүмкіндік береді. Халықаралық рейтингтерде халықты жоғары біліммен қамту көрсеткіштері және сапалы білім беру қызметтерін көрсету бойынша жоғары позицияларды алатын АҚШ-тың жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білім беру жүйесі ерекше қызықтырады.

"Әлемдік деңгейдегі университеттер" атты өз кітабында Д.Салми "АҚШ-тың үштілік білім беру жүйесі - әлемдегі ең үздік жүйе. Оның табыстылығы қаржылық дербес болуымен және мемлекеттен толық тәуелсіз болуымен түсіндіріледі. Адал бәсекелестіктің рухы оның барлық институттарын қамтиды және оқу процесін және оның нәтижелерін қоғам үшін маңызды әрі пайдалы етеді" деп атады.

Жоғары оқу орындарын басқарудың тым либералдық жүйесі институционалдық автономияның абсолюттік басымдылығына және мемлекеттің ең аз араласуына негізделеді. Басқарудың «мемлекеттік емес» тәсілдері бұл - америкалық қоғамның тарихы және көптеген жоғары оқу орындарының конституциялық мәртебесінің болуы.

АҚШ университеттерінің дербестігі транспаренттіліктің және есеп берудің ойластырылған және сауатты жүйесімен сүйемелденеді. Шынайы әкімшілік және қаржылық билік америкалық университеттердің Қамқоршылық кеңесіне тиесілі.

Жоғары білім берудің басты аспектілерінің өзара қарым-қатынасы - Басқару және Қаржыландыру - Дьюк Университеті мен Солтүстік Каролина Институты (Чапел Хил) екі америкалық университеттердің табысты болудың факторлары болып табылады. Олар "мықты орталықтар" (зерттеу, академиялық орта) болып табылады, олар тиімді басқарумен ерекшеленеді.

Жекеменшік Дьюк Университеті (қ. Дарем, Солтүстік Каролина штаты) әлемнің 20 үздік жоғары оқу орындарының рейтингісінде көшбасшы орындарды алады. Оның құрылымына инженерия, медицина, құқық, мемлекеттік саясат, бизнес, қоршаған ортаның әйгілі мектептері және өнер мен ғылымдардың екі бөлімі кіреді. Университетте әлемнің 90-нан астам мемлекетінен келген студенттер мен аспиранттар білім алады. Университет Сингапур, Қытай, Үндістан, Біріккен Араб Әміршілігі сияқты серіктес елдермен 300-ден астам білім беру бағдарламаларын жүргізеді. Дьюктің ақпараттық құрылымы - Қазақстанның көптеген жекеменшік университеттері үшін үлгі: бірнеше ірі кітапхана, ақпараттық онлайн жеңіл қолжетімділігі, іздеу жүйесі, электронды кітапхана, бейнежүйе.

Студенттер экология, денсаулық сақтау, балалар мен отбасы саясаты, адал бәсекелестік жағдайындағы жұмыссыздық, зерттеу рухы, инновациялық қызмет пен шығармашылық мәселелерін зерттейді. Бағдарламалардың пәнаралығы Дьюктің ғалымдарына, аспиранттарына және студенттеріне зерттеу жобаларына бірлесіп қатысуға мүмкіндік береді.

Дьюк өзінің ұйымаралық серіктестік қарым-қатынастарын барынша пайдаланады,

инновациялар мен зерттеулердің бұндай қосылуынан айтарлықтай табыс алады. Мысалы, 36-дан астам компания (шамамен 38000 қызметкер) Research Triangle Паркінде жұмыс істейді. Research Triangle Institute серіктестігі университетте алған білімді дамытуға және пайдалануға ықпал етеді.

РТИ Ғылымдар мен саясат геномының институты "biorepository" медицина үлгілерін жасау бойынша зерттеулер жүргізеді (Чернобыль АЭС-дағы сәулелендіру). Oak Ridge National Laboratory ғалымдары мен инженерлері [АҚШ-тың энергетика министрлігі](#) [1] үшін ғылым мен техника саласында мульти-бағдарламалар арқылы қолданбалы зерттеулер жүргізеді.

Дьюк университетінің басты стратегиялық құжаты - «Making a Difference: The Strategic Plan for Duke University». Стратегиялық жоспар Дьюк университетінің әкімшілігі, декандары, әрбір мектептің оқытушылары және студенттерінің бірлескен бірегей шығармашылық еңбегі. Бұл - Университеттің бүкіл командасының елдің, ұлттың және әлемнің дамуына өз үлесін қосуға ниеті. Бұнда "пәнаралық білімдерді әзірлеу бойынша университеттің әлеуетін жоғарылату, студенттерді білімді жасау және беру процесіне тарту, оқытушылар мен зерттеушілерді ғылыми ресурстар саласында қолдау арқылы білім беру әлемінде шынайы көшбасшылықты қамтамасыз ету" университеттің миссиясы белгіленді.

Университеттің Стратегиялық жоспарын Қамқоршылар кеңесі бекітеді, ол Дьюктің басшылық органы болып табылады. Университеттің Президенті оның төрағасы болмайды. Қамқоршылар кеңесінің құрамы аса тұлғалы - әйгілі америкалық және халықаралық компаниялар мен корпорациялардың, діни және қоғамдық ұйымдардың өкілдері, қайырымдылық қорларының басшылары.

Қамқоршылар кеңесінің өкілеттігі Дьюк Университетінің Жарғысында көрсетілген. Бұл органның қызметі толық ашық және ол туралы ақпарат университеттің сайтында қолжетімді <http://www.trustees.duke.edu/> [2].

Дьюкте жасампаз бастамалары бар зияткерлік көшбасшыларды - бүкіл дүниежүзінен қабілетті студенттер мен кәсіпқой оқытушыларды жинау міндеті университеттің Стратегиялық жоспарында белгіленді: «Бізге талантты шетелдік оқытушылар мен студенттерді жұмысқа алу, ұстап қалу және қолдау ресурстарын жұмылдыру керек. Бізге азаматтық мәселелерге, өнерге, қоғамдық жұмысқа қатыса алатын және кәсіби білім мен этикалық міндеттерді қоғамның игілігіне қолданатын оқытушылар керек. Біз өзі тандаған салада көшбасшы болуға ұмтылатын студенттерді таңдаймыз». Дьюкте білім алуды "ыдысты толтырумен емес, отпен жарық түсірумен" салыстырады. Бұл «үнемі жану көрінісі, ақыл мен жасампаздық энергиясының орны».

Студенттер мен оқытушыларды ынталандыратын білім беру саясаты, университетте бизнесті қолдау жүйесі, материалдық база мен инфрақұрылымы Дьюкке «мықты орталық» болуға мүмкіндік береді. Дьюк университеті барлық команданың ұжымдық көрінісі және келісімділігі болып табылады. Дьюк орталықтары мен мектептері білім беру қызметін мемлекеттік саясат, ғылым, техника және медицинамен диалог режимінде жүргізеді.

Мысалы, Санфорд мемлекеттік саясат мектебі балалардың амандығын қамтамасыз ету, қауіпсіздіктің жаһандық зерттеулері және халықаралық даму сияқты салаларында қолданумен теориялық зерттеулер өткізеді. Экологиялық саясат институты үкіметтің, бизнес пен үкіметтік емес сектордың академиялық ғылым және экологиялық саясаттың ынтымақтастық орталығы болып табылады.

Дьюк жекелей жүргізу арқылы ресурстарды бөледі, бірақ оның мектептерінде шығыстардың басымдылығында айтарлықтай еркіндігі және қаражатты тарту үшін күшті ынтасы бар. Университет Стратегиялық жоспарының қосымшасында шығыстар атаулары мен қаржы қайнар көздері туралы ақпарат келтірілген. Бұнда жоспарлы мерзім ішінде академиялық бағдарламаларға арналған инвестициялардың жалпы мөлшері, болашақ мүмкіндіктерге арналған қаражат және болжанбаған шығыстар келтірілген.

Солтүстік Каролина Research Triangle Institute Ұлттық гуманитарлық институты, Каролина биотехнологиялар орталығы, Ұлттық экология-медицина ғылымдары мен қоршаған ортаны қорғау институты сияқты атақты орталықтар мен институттар шоғырланған жері болып табылады.

Солтүстік Каролинаның Мемлекеттік институты (Чапел Хил) - University of North Carolina System - Солтүстік Каролина штатының Университеттік жүйесінің флагманы.

Университет өз өңіріне ғана емес, басқа өңірлер үшін де мамандарды даярлау орталығы болып табылады. Бұны мына сандар дәлелдейді: Каролинаның 270 мыңнан астам түлегі Американың барлық 50 штатында, олардың 148 000 Солтүстік Каролинаның 100 округінде және 150-ден астам адам әлемнің басқа мемлекеттерінде тұрады.

«Білім беру - инновациялар - зерттеулер» - UNC-Chapel Hill қызметінің қағидаты. Ол мемлекеттік зерттеу университеттерінің бірі ретінде белгілі, ол ҒЗТҚЖ федеральдық қаржы шығыстарында елдің 100 ірі институттарының ішінде 16-орынды алады.

Университеттің зерттеу жұмысы бұл - мектеп түлектерін экономиканы білуге негізделген көшбасшылыққа дайындау, өз зерттеулерін оқытумен және тәлімгерлікпен сабақтастыратын оқытушыларды қолдау.

UNC ғалымдары елдің басқа ЖОО-ына дәріс оқуға және ғылыми зерттеулер өткізуге тартылады.

Америкалық университет профессорларының жеке табысы - олар оқытатын студенттерге жақсы үлгі. Мысалы, UNC профессорларының көптеген кәсіби жетістіктерінің азғантай ғана тізбесі:

- Оливер Смитис, патология және зертханалық медицина профессоры, Нобель сыйлығының иегері, оның жұмысы генетикалық медицина ғылымын түбегейлі өзгертті, миллиондаған адамдарға анағұрлым салауатты өмір салтын ұстануға көмектесті;

- Джессика Ли, балалар стоматологиясы кафедрасының доценті, 2010 жылғы Президенттің "Ерте мансап" сыйлығының иегері, бұл АҚШ-та ғалымдар мен инженерлерге арналған өзінің зерттеу мансабының басындағы ең жоғарғы марапат болып табылады;

- Иосиф DeSimone, химия профессоры, 2008 жылы жасыл химия саласындағы жұмысы үшін «Lemelson-MIT» сыйлығымен марапатталды. Бұл "өз бастамаларын өнертабыстарға және инновацияларға айналдыратын тұлғаларға" арналған жұлде.

Мәртебесі әртүрлі екі университеттің инновациялық және зерттеу қызметі Солтүстік Каролина штаты үшін «зияткерлік алтынның кен орны» болып табылады. Дьюк және Солтүстік Каролина университеттері студенттердің білім алуын табиғи жалғасуын және олардың академиялық білімін дамыту сияқты әлеммен өзара қарым-қатынасын қарастырады. Concentration of talent: universities as "think tanks" - олардың білім беру және зерттеу қызметін осылайша сипаттауға болады.

«Білім беру және зерттеу арқылы Солтүстік Каролина, АҚШ және дүниежүзіне қызмет ету» Университеттің Миссиясы ретінде белгіленді. Оқытушылардың күш-жігері және Солтүстік Каролина штаты азаматтарының қолдауы арқасында университет білім берудің қолжетімділігін кеңейту үшін білім мен ресурстарды қаржыландырады, өскелең ұрпақтың табысы мен көркеюіне, елдің барлық халқының өмір сапасын жоғарылатуға ықпал етеді.

UNC қызметінің негізгі қағидаттары университеттерді басқаратын кеңестің "Шамшырақ және еркіндік" құжатында көрініс тапты. UNC-те Басқару жетекшілік етеді. Басқару мүшелерін тікелей губернатор сайлайды және штаттың заң шығарушы органымен бекітіледі. Шектелген билігіне қарамастан, UNC профессорлар мен оқытушылар құрамы академиялық стандарттар мен бағдарламаларды бекітуге немесе жоюға, оқу бағдарламаларын әзірлеуге, қаражатты үлестіруге үлкен ықпал етеді (еңбекақыны жоғарылату, құрал-жабдықтарды сатып алу және т.б.).

Каролина Пакты жекелеген назарға тұрарлық. Ол университет басшылығының студенттерге, олардың материалдық жағдайына қарамастан, білім алу мүмкіндігін ұсыну жөніндегі міндеті болып табылады.

UNC бұндай құжатты қабылдаған (2003 жылы) АҚШ-тың алғашқы мемлекеттік университеті болды.

Университетке қайырымдылық ұйымдары қолдау көрсетеді. Мысалы, 2010 жылы Уильяма Р. Кенан Қайырымдылық қоры UNC-ке көрнекті жас оқытушыларды қабылдауды қолдау үшін 5 млн. АҚШ долл. табыстады. Қаражат оқытушыларды өнер мен ғылым колледжіне, мейірбикелер мектебіне және Kenan-Flagler Business School тартуға бағытталды.

Дьюк және UNC университеттерінің қаржы шығыстары туралы есептері жариялылығын атап өткен жөн. Жекеменшік және мемлекеттік университеттердің міндетті жыл сайынғы қаржылық баяндамалары бұл - өз қызметі туралы, ең алдымен, қоғам алдындағы есебі. Бұлар АҚШ-та қоғам сенім нәтижесі ретінде қабылданады,

өйткені бұл басшылықтың оқытушылар, студенттер мен олардың ата-аналары алдындағы этикалық міндеттері болып саналады. Қоғам қаражаттар қалай жұмсалатынын біліп қана қоймай, сонымен қатар оны түсініп те алады. Барлық ақпарат жеткілікті дәрежеде ашық және университеттердің веб-сайтында қолжетімді (www.trustees.duke.edu [2] және www.unc.edu/budget/ [3]).

Американың екі университетінің тәжірибесін Қазақстанның университеттері жоғары мектептің ашықтығының және транспаренттілігінің бірегей үлгісі ретінде пайдалана алады. Қазіргі таңда білім беру қызметтерін тұтынушылар - студенттер мен олардың ата-аналары біздің альма-матерлерімізден анағұрлым үлкен дербестікті және есеп беруді күтеді.

Қазақстанның жоғары оқу орындары стратегиялық даму жоспарларын әзірлеуге университеттің өміріне қатысы бар, "екінші үйінің" болашағына немқұрайлық танытпайтын барлық тұлғаларды: декандар, оқытушылар, әдіскерлер, студенттерді барынша кірістіру керек.

Жоспар стратегиялық құжат болып табылады, өйткені бұл университеттің күшті жақтарын және артықшылықтарын қолданумен жасалған карта және іс-әрекеттер өрісі болып табылады. Бұл - жоғары мектептің барлық командасының елдің дамуына жеке үлесін қосу туралы "ашық мәлімдемесі" және міндеті.

«Utility curve» («тиімділіктің қисықтығы») әйгілі қағидатын жүзеге асыруды назарға алу маңызды. Жоспар іс-шараларды күнделікті жоспарлау үшін ғана әзірленбеу тиіс. Бұндай стратегиялық көз-қарасыз даму өз-өзін сәтсіздікке тіреуді білдіреді. Академиялық құндылықтардың және дәстүрлі университеттік мәдениеттің сақталуы маңызды.

Өз кезегінде ЖОО қызметінің келесі құрамдас бөліктерін ескеру маңызды:

- академиялық мақсаттарды "Білімді беру" ретінде дамыту, пәнаралықтық (дәстүрлі пәндердің шегарасымен қиысатын бағдарламалар),
- зерттеулердің "тік бірігуін" жасау (докторанттар, магистрлер, бакалаврлардың зерттеу топтарында өзара қарым-қатынас жасауы),
- оқытушылар мен студенттердің бастамашыл жобалық топтарын қолдау, профессорлар мен оқытушылар құрамын қалыптастыру ерекшеліктері және тәлімгерлікті дамыту (the Dean's Award for Excellence in Mentoring),
- студенттер мен магистранттарды қабылдау стратегиясы, мектептердегі кәсіптік бағдар беру жұмысы, студенттерге академиялық қауымдастықта қолдау көрсету, түлектердің әлеуетін пайдалану,
- инфрақұрылымды жетілдіру (студенттік жатақханалар және оқу бөлмелері),
- Республикалық ЖОО аралық электронды кітапхана арқылы қазақстандық студенттердің әлемнің жетекші шетелдік университеттерінің үздік білім беру ресурстарына қолжетімділігі,
- университеттердің басқа білім беру ұйымдарымен серіктестігі (мектеп - колледж - ЖОО),
- университеттердің өңірлік даму стратегияларына қатысуы ("Бұл - менің тұратын, білім алатын және жұмыс істейтін қалам" қағидаты),
- жұмыс берушілермен өзара қарым-қатынас жасау (университеттердің өз түлектерін жұмысқа орналастыруға үлес қосуы).

Университет дамуының стратегиялық жоспары қиындықтарға қарсы тұру және оларды жеңу арқылы табыс пен көшбасшылыққа тізбектеп жетудегі ұжымның көз-қарасын көрсетуге тиіс (сыртқы факторларға тәуелділік).

Бұндай басқару жобасының қаржы аспектісі ақшаны "жұмсау" сияқты қарастырылмай, қатаң нарықтық жағдайларда өзінің дамуына табыс табудың механизмі ретінде қарастырылу керек.

Жоғары оқу орындарды басқаруды жетілдіру үшін кейбір қазақстандық университеттердің қолданыстағы Қамқоршылар кеңесінің жұмысын қайта қарастыру маңызды. Оның құрамына мүдделі тұлғалар кіру керек (негізгі жұмыс берушілер, ата-аналар қауымының өкілдері, студенттік жастар). Қамқоршылар кеңестері қағаз жүзінде емес, іс жүзінде Басқару кеңестеріне айналу керек.

«Жоғары білім берудің және мамандарды даярлаудың сапасы тізбекпен жоғары

ілгерілеуге талпынатын экономикалар үшін шешуші мәнге ие» деп Дүниежүзілік экономикалық форумның сарапшылары белгілейді.

Әр мемлекет саяси және экономикалық бағытталудың өз жолын таңдайды. Табысқа жетудің әмбебап үлгісі - бірыңғай нұсқаулығы болу мүмкін емес. 21-ғасырдың жаңа ақиқаттары, ең алдымен, тексерілген мемлекеттік білім беру саясатын талап етеді.

Саланы жаңғыртудың қарапайым әрі негізделген міндеттерінің логикалық шешімі білім беру жүйесінің бәсекеге қабілеттілігін жоғарылатады, ал бұл өз кезегінде экономиканың дамуын қамтамасыз етеді және елімізге «welfare state» - «Жалпыға ортақ әл-ауқатты мемлекеттер» арасында жоғары позицияларды алуға мүмкіндік береді.

[Добавить в избранное](#) [4]

Автордың басқа материалдары

- [Жоғары білім](#) [5] [Жоғары білімді дамыту стратегиясы: АҚШ университеттерінің тәжірибесі](#) [6] [Добавить в избранное](#) [4]
- [Халықаралық салғастырмалы зерттеулер](#) [7] [PIRLS халықаралық тесті - "өсуге" арналған сұрақтар](#) [8] [Добавить в избранное](#) [9]
- [Халықаралық салғастырмалы зерттеулер](#) [7] [Жедеғабыл сұхбат](#) [10] [Добавить в избранное](#) [11]
- [Орта білім](#) [12] [ОҚЫТУДЫҢ АЛҒАШҚЫ САТЫСЫ: КІШІ ЖАСТАҒЫ МЕКТЕП ОҚУШЫЛАРЫНЫҢ ФУНКЦИОНАЛДЫ САУАТТЫЛЫҒЫН ҚАЛЫПТАСТЫРУҒА АРНАЛҒАН КУРС](#) [13] [Добавить в избранное](#) [14]

Links

[1] <http://energy.gov/>

[2] <http://www.trustees.duke.edu/>

[3] <http://www.unc.edu/budget/>

[4]

<http://iac.kz/kk/flag/flag/bookmarks/4694?destination=printpdf/4694&token=f911026ff6a9789b16f6d5ed7a45604f>

[5] <http://iac.kz/kk/publishing/vysshee-obrazovanie>

[6] <http://iac.kz/kk/publishing/zhogary-bilimdi-damytu-strategiyasy-aksh-universitetterinin-tzhiribesi>

[7] <http://iac.kz/kk/publishing/mezhdunarodnye-sopostavitelnye-issledovaniya>

[8] <http://iac.kz/kk/publishing/pirls-halykaralyk-testi-osuge-arnalghan-suraktar>

[9]

<http://iac.kz/kk/flag/flag/bookmarks/4693?destination=printpdf/4694&token=ee537d35c92e180475c118bfea75b4e6>

[10] <http://iac.kz/kk/publishing/zhedegabyil-suhbat>

[11]

<http://iac.kz/kk/flag/flag/bookmarks/4692?destination=printpdf/4694&token=100d31385377c6bc6e357fd16a88f9a7>

[12] <http://iac.kz/kk/publishing/srednee-obrazovanie>

[13]

<http://iac.kz/kk/publishing/okytudyn-algashky-satysy-kishi-zhastagy-mektep-okushylarynyn-funkcionaldy-sauattylygyn>

[14]

<http://iac.kz/kk/flag/flag/bookmarks/4623?destination=printpdf/4694&token=3ce0b6c6be0df8a2713d14fbe4471722>