

Апатты жағдайлар туралы ақпараттарды таситын сигналдарды ескертетін және апат жайын куәландыратын, сонымен қатар адамды жаңа алгоритм әрекетіне ауыстыратындар деп бөлуге болады. Ескертетін сигналдар берілген жұмыс әрекетінің режимін бұзбау керек. Апатты сигналдардың салдарынан апатты жағдайлардың дамуын болдырмау үшін жұмыс алгоритмі өзгертілуі қажет және жүйенің дұрыс жұмыс істеуін қалпына келтіру керек. Ескерту сигналын беру үшін байланыстың кез-келген каналын қолдануға болады (көру, есту, тактілі). Оны таңдау әрекет құрамына, анализатордың жұмыс бастылығына, оператор ауысуы қажет алгоритм түріне байланысты. Апатты сигналды беру кезінде байланыс каналын таңдау мынаған негізделеді, яғни сигнал жұмыс сипатына қарамастан, кез-келген жағдайда міндетті түрде және жедел қабылдануы керек.

1. Апатты жағдай туралы ақпаратты беру кезінде қабылдаудың есту каналы төтенше жұмылдыруға бейімдейтін есту анализаторы сияқты барлық ерекшеліктерге ие. Дыбыс сигналы оператордың қайда отырғанына қарамастан жақсы қабылданады. Дыбыс сигналының ұзақ уақыт бойы берілуі кезінде оның теріс қасиеті жүйке қызметіне тежеу әсерін береді.

2. Апатты ақпаратты беру кезінде қабылдаудың көру каналында тиімді болып келеді. Оның кемшілігі: ақпарат көз міндетті түрде көру аймағында болуы шарт. Канал қарқынды шу жағдайында маңызды орынға ие болады.

3. Қабылдаудың теріс каналы да апатты сигналдарды беру кезінде қолдануы мүмкін. Кейбір жағдайларда апатты сигналдарды беру кезінде ауырсыну сезімдері қолданылуы мүмкін, бірақ бұл мәселе қосымша зерттеуді талап етеді.

Пайдаланылған көздердің тізімі

1. Мунипов В.М., Зинченко В.П. Эргономика. М., 2001
2. Мунипов В.М. Эргономика: человекоориентированное проектирование техники, программных средств и среды. Учебник. М., Логос, 2001
3. Практикум по инженерной психологии и эргономике. Учебное пособие. М., Академия, 2003
4. Геслер В.М. Основы технической эстетики и эргономики. Учебное пособие. Калинин, 1974
5. Пятибратов А.П. Человеко-машинные системы: эффект эргономического обеспечения. М., Экономика, 1987
6. Зинченко В.П. Основы эргономики: учебник. М., МГУ 1979
7. Введение в эргономику. Под ред. Зинченко В.П. М., Сов. Радио, 1974
8. Эргономика: проблемы приспособления условий труда к человеку. Сборник статей. Перевод с польского. М., Мир, 1971

УДК 371:351.851

Бузаубакова К.Д.

п.ғ.д., профессор, М.Х. Дулати атындағы Тараз өңірлік университеті «Педагогика» кафедрасы,
Тараз қ., Қазақстан e-mail: klara_1101@mail.ru

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ БІЛІМ БЕРУ ЖҮЙЕСІН РЕФОРМАЛАУ: ПЕДАГОГИКАЛЫҚ КАДРЛАРДЫ ДАЙЫНДАУДЫҢ 3+2 МОДЕЛІ

Аннотация: В статье обосновывается необходимость реформирования системы образования Республики Казахстан. Рекомендуется «модель 3+2» подготовки педагогических кадров: бакалавриат – 3 года, магистратура – 2 года; квалифицированный специалист – 5 лет. Если 3 года бакалавриата отводятся на получение теоретических профессиональных знаний, то 2 года магистратуры посвящены практике: будущий специалист приобретает необходимые компетенции по своему предмету непосредственно в ходе практики. А также в статье раскрыты содержание и форма государственного экзамена предложенной системы.

Ключевые слова: реформа; модель; бакалавриат; магистратура; квалифицированный специалист.

Abstract: The article substantiates the need to reform the education system of the Republic of Kazakhstan. The «3+2 model» of teacher training is proposed: bachelor's degree - 3 years, master's degree - 2 years; qualified specialist - 5 years. If 3 years in the bachelor's degree will be devoted to the development of theoretical professional knowledge, then 2 years in the master's degree will be devoted to practice: the future specialist learns the necessary competencies in his discipline directly during practice. The article also reveals the content and form of the state exam in the new system.

Keywords: reform; model; bachelor's degree; master's degree; qualified specialist.

Мемлекет басшысы Қасым-Жомарт Тоқаевтың VIII сайланған Парламенттің бірінші сессиясының ашылуында сөйлеген сөзінде: «Адам капиталының сапасын барынша арттыру керек. Қазақстанның басты байлығы – адам. Қарым-қабілеті зор, білімді азаматтар елімізді алға бастайды. Сол үшін білім беру жүйесін жан-жақты дамыту қажет.

Білім беру саласында ұстаз – ең басты тұлға. Оның қоғамдағы абырой-беделін арттыра беруіміз керек. Мұғалім тапшылығын желеу етіп, мектепке кез келген адамды жұмысқа ала беруге болмайды. Мұндай әрекет ұстаздардың біліктілік деңгейін күрт төмендетеді. Сол себепті мұғалім даярлау ісін жетілдіру үшін нақты шаралар қабылдау қажет. Бұл – өскелең ұрпақтың болашағына байланысты өте маңызды міндет» – деп атап көрсеткендей, Қазақстан Республикасында жоғары білім беру жүйесін реформалау қажеттілігі туындауда [1].

Қазақстан Республикасында болашақ педагогтерді дайындау жүйесін жаңғырту үшін, сапаны арттыратындай реформа жасау үшін дамыған елдердің іс-тәжірибесін зерделеп көрелік.

3. Бүгінгі таңда Германияда мұғалімдерді даярлау екі кезеңді қамтиды: университеттік оқу (бірінші мемлекеттік емтиханға дейін) және екі жылдық педагогикалық тәжірибе (екінші, қорытынды мемлекеттік емтиханға дейін). Студенттер жұмыс жасағысы келетін мектептердің деңгейлері мен түрлеріне сәйкес университетті бітіргеннен кейін олар әртүрлі педагогикалық лауазымдарға ие бола алады:

1) I деңгейлі мұғалімнің лауазымы (бастауыш сынып мұғалімі);

2) II деңгейлі мұғалімнің лауазымы (негізгі мектептің, гимназияның және біріктірілген мектептің 5-10 сыныптарының мұғалімі);

3) II деңгейлі мұғалімнің лауазымы (гимназия мен біріккен мектептің 11-13 сыныптарының мұғалімі).

4. Тәжірибеде көптеген студенттер екі мұғалімдік қызмет жасауға құқық алады. Әсіресе, II деңгейлі және екінші II деңгейлі мұғалім лауазымының үйлесуі жиі кездеседі.

5. Оқытудың ұзақтығы бірінші кезеңнің I және екінші I кезеңінің мұғалімі лауазымын алу ережелерімен белгіленген 6 семестр (3 жыл), екінші кезеңнің оқытушысы – 8 семестр (4 жыл). Тағы бір қосымша семестр емтихандарға арналған. Одан кейін 2 жылға созылатын педагогикалық практика бар [2].

6. Болашақ мұғалімнің университеттік даярлығы үш құрамдас бөліктен тұрады: мектепте оқытатын 2-3 пәнді оқу; педагогикалық ғылымдарды зерттеу; мектеп тәжірибесі.

7. Оқытылатын пәндерді таңдау студенттің болашақ педагогикалық қызметіне және таңдайтын мектеп деңгейіндегі оқу бағдарламасына байланысты. Бірінші кезеңде барлық студенттер үшін міндетті пәндер неміс тілі, математика және тағы бір таңдау пәні болып табылады. Екінші I және II кезең үшін өте кең ауқымнан кез келген екі пән таңдалуы мүмкін. Практикада келесі комбинациялар басым: неміс тілі және тарих, неміс тілі және ағылшын тілі, неміс тілі және француз тілі, математика және физика пәнінің мұғалімі. Бірақ сирек комбинациялар да бар: математика және спорт, биология және неміс және т.б.

8. Болашақ мұғалімнің кез келген дайындығына тек екі-үш оқу пәні ғана емес, сонымен қатар оқуы бірінші және екінші кезең мұғалімдері үшін оқу жоспарының 25%-ын, мұғалімдер үшін 20%-ын құрайтын педагогикалық ғылымдар саласындағы пәндерді де қамтиды.

9. Мектеп тәжірибесі оқушыларды мектепте жұмыс істеуге бағыттайды, сонымен қатар практикалық тәжірибе жинақтауға және мұғалім мамандығына жеке жарамдылығын бағалауға көмектеседі. Практика, яғни мектептердегі сабақтарға қатысу педагогика немесе әдістеме бойынша оқу сабақтарымен тығыз байланысты.

10. Мектептік-тәжірибелік оқыту – педагогикалық практика келесі формаларда өтеді:

11. 1) Tadespraktika: педагогика және әдістеме бойынша сабақтарды дайындау және сабақты талқылау аудиторияда, ал сабаққа қатысу – семестр ішінде (мектептерде) өтуін білдіреді.

12. 2) Blockpraktika: педагогика немесе әдістеме бойынша сабақтарды дайындау және оларды кейінгі талқылау аудиторияда да өтеді, ал сабақтарға бару сабақтардан бос кезеңде жүзеге асырылады және төрт аптаға созылады [3].

13. Университетте оқуды аяқтаған кезде студенттер екі-үш оқу пәні мен педагогикалық ғылымдар бойынша бірінші мемлекеттік емтиханды – жазбаша және ауызша түрде тапсырады. Бұған дейін студент бір үй жазба жұмысын (бір оқу пәні бойынша) жазған болуы керек. Емтихан талаптары бітірушінің алғысы келетін оқытушылық лауазымына байланысты біршама ерекшеленеді.

14. Бірінші мемлекеттік емтиханды сәтті тапсырған болашақ мұғалім екі жылдық педагогикалық практикадан – референдумнан өтеді. Бұл мектептегі және семинар-тренинг деп аталатын кәсіби тәжірибелік сабақтар. Сабақтарға қатысу, сынақ сабақтарын өткізу және өз бетінше оқыту мұғалімдердің кәсіби дайындығында маңызды рөл атқарады.

15. Практика аяқталғаннан кейін екінші мемлекеттік емтихан тапсырылады; ол үй тапсырмасынан, екі сынақ сабағынан және ауызша емтиханнан тұрады. Екінші мемлекеттік емтиханды ойдағыдай тапсыру мұғалімдердің біліктілігін арттырудың аяқталуын білдіреді. Түлектер мектептерде бос орындар табуға тырысады және жұмысқа орналасады.

Қазақстан Республикасының білім беру жүйесіне де осындай реформа қажет, себебі:

1) Жалпы орта білім беретін мектеп оқушыларының білім сапасы өте төмен: 15 жасқа дейінгі оқушылардың дағдысын – білім беру жетістіктерін бағалайтын PISA Халықаралық зерттеуінің 2018 жылғы қорытындысына сәйкес зерттеуге қатысқан 79 мемлекеттің арасында Қазақстан оқу сауаттылығы бойынша – 69 орында, ғылыми-жаратылыстану сауаттылығы бойынша – 72 орында, математикалық сауаттылық бойынша – 76 орында; PISA Халықаралық зерттеуінің 2020 жылғы қорытындысына сәйкес Қазақстан соңғы 73 орынды иеленді! [4].

2) Қазақстан Республикасының «Педагог мәртебесі туралы» және «Қазақстан Республикасының кейбір заңнамалық актілеріне педагог мәртебесі, мұғалім мен оқушыға жүктемені төмендету мәселелері бойынша өзгерістер мен толықтырулар енгізу туралы» заңдарын іске асыру шеңберінде педагогтің әлеуметтік пакетін кеңейту бойынша жалпы орта білім беретін мектеп мұғалімдеріне айтарлықтай жағдай жасалып жатқанына қарамастан (мектеп мұғалімдерінің еңбек жалақысы ЖОО-ның ғалым оқытушыларымен салыстырғанда 1,8-2,0 есе жоғары!) және арнайы 3 деңгейлік біліктілік курстарынан тегін өтіп, еңбек жалақыларына үстемақы қосылғанымен мектеп мұғалімдерінің жартысынан көбісі аттестация кезеңіндегі біліктілік тестінен өте алмауы (қажетті шекті балды жинай алмауы) – мектеп мұғалімдерінің кәсіби біліктілігінің күрт төмендеп кетуінің көрсеткіші.

3) Соңғы кезеңде педагогикалық кадрларды дайындау жүйесіне айтарлықтай жаңалықтарды ендіруге қарамастан – дуалды оқыту элементтерін ендіру, ЖОО-на өндіріс орындарынан практик-мамандарды тарту, келер жаңа оқу жылында республикада жаңа 30 білім беру бағдарламасын пилоттық жоба ретінде енгізу және т.б. ЖОО-да педагог кадрларды дайындау сапасы да сын көтермейді: 2021 жылдан бастап педагогикалық мамандықтардың түлектері кәсіби шеберлікке сертификаттаудан өте бастады, нәтижесі өте төмен: болашақ педагогтердің тек 2/3 бөлігі (жартысынан көбі) шекті балды жинай алмады.

НЕ ІСТЕУ КЕРЕК?

1) Білім сапасын арттыру үшін болашақ педагогтерді сапалы дайындау қажет.

2) Болашақ педагогтерді сапалы дайындау үшін қазіргі жаңа талаптарға сәйкес білім беру бағдарламаларын (БББ) жаңарту қажет.

3) Білім беру бағдарламаларын жаңарту үшін жұмыс берушілермен – өндіріспен-білім беретін ұйымдармен ынтымақтастық байланысты нығайту қажет, жұмыс берушілерді тікелей маман дайындауға қатыстыру қажет.

4) ЖОО-дағы БББ практикалық білім беруге бағыттау – практикалық сабақтардың үлес салмағын арттыру, педагогикалық практикаға бөлінетін сағат санын арттыру – дуалды оқыту элементтерін ендіру.

5) Болашақ педагогтердің кәсіби құзыреттіліктеріне қойылатын талаптарды күшейту қажет.

ҚР-да педагогикалық кадрларды дайындау жүйесі жыл сайын модернизациялауға ұшыраса да, ЖОО-ның қабырғасында болашақ педагогтер өздеріне қажетті кәсіби құзыреттіліктерді, тіпті кейбіреулері өз пәндері бойынша теориялық білімді де жете меңгере алмауда.

НЕНІ ӨЗГЕРТУ КЕРЕК?

Педагогикалық кадрларды дайындау жүйесіне РЕФОРМА керек!

1) Педагогикалық кадрларды дайындау жүйесі $3 + 2 = 5$ (жыл) болып өзгертуге тиіс (1-сурет).



Сурет-1. Білікті маман формуласы

2) Бакалавриатта оқу мерзімі 1 жылға қысқарады және осы қысқартылған 1 жыл магистратура беріледі: 3 жылда бакалавриатты тамамдаған маман бакалаврдың дипломын алады және мектепке дейінгі мекемелерде, дамыту орталықтарында жұмысқа орналаса алады (Финляндия мемлекетіндегідей) [5].

Ал жалпы орта білім беретін мектептерде жұмыс жасағылары келсе тағы 2 жыл магистратурада оқуды міндеттеу (дамыған мемлекеттердің барлығында мектепке жұмыс жасауға магистр академиялық дәрежесі бар мұғалімдерді ғана жұмысқа қабылдайды (Германия, Финляндия және т.б.).

3) Магистратураға қабылдау және аяқтау талаптарын қайта қарастыру керек:

3.1 Магистратураға жеке қабылдау жүргізілмейді: 3 жыл бакалавриат деңгейіндегі білім беру бағдарламасын аяқтағаннан кейін болашақ маман бакалавр дипломын алады (2-сурет):

1) мектепке дейінгі мекемелерде, дамыту орталықтарында жұмысқа орналаса алады;

2) шетелде магистратураға түсуге және оқуға мүмкіндік бар (дарынды студенттер үшін);

3) бакалаврды бітірген дипломы бар маман ешқандай түсу емтиханын тапсырмастан келесі жылдан бастап магистрлік білім беру бағдарламасымен оқуын жалғастырады!

4) мұғалімдерге магистратураға түсу бойынша тағы да тестке дайындалу, тест тапсыру, нәтижесін күту, қобалжу сияқты артық физикалық салмақ түсірмеу (қазіргі кезеңде жалпы орта білім беретін мектептерде көптеген мұғалімдердің денсаулығы сын көтермейді).



Сурет-2. Білікті маман құрылымы

БҰЛ РЕФОРМА НЕ БЕРЕДІ?

1) Қазіргі кезеңде ҚР-да магистратураға түсу талаптары өте жоғары: магистратураға түсу үшін (ғылыми педагогикалық бағыт), біріншіден, шет тілінен (талапкерлердің басым көпшілігі ағылшын тілін таңдайды) міндетті емтихан тапсырады және екіншіден, шет тілінен шектік балл кем дегенде 25 балл болуы қажет (болашақта әрбір маман өз пәнін шет тілінде беретіндей!) және екіншіден, бейіні бойынша әр пәннен – кемінде 7 балл жинауы керек!

Парадокс: Керісінше болуы керек емес пе?! Бейіні бойынша 2 пәннен кемінде 25 балл алуы керек еді! Сонда тілді емес, өз таңдаған мамандығы бойынша бейінді пәндерді терең меңгерген талапкер әрі қарай да білімін тереңдетуге, шыңдауға мүмкіндік алады емес пе? Осы кезге дейін қаншама талантты талапкерлер бейіндік пәндерден өте жоғары балл жинаса да шетел тілінен 25 балл жинай алмағаны үшін магистратураға түсе алмай жатыр!

Ал қазіргі кезеңде магистрлік академиялық дәрежесі бар мұғалімдерге 10 АЕК үстем ақысы қосылатындығын ескерсек, бұл өз пәнін жетік білетін және жыл сайын шетел тілінен 25 балл жинай алмайтын дарынды мұғалімдер үшін – үлкен қиянат!

Және бұл ЖОО-да білім сапасының көтерілмеуіне әсер еткен басты фактор емес пе?

2) ЖОО-да сапалы кадр дайындалады – бұрынғыдай 4-жыл емес, 5-жыл оқиды. Өз пәнін жетік меңгереді.

3) Магистратурадағы 2 жыл түгелдей практика арналады: болашақ маман өз пәні бойынша қажетті құзыреттілікті тікелей практика барысында меңгереді; тәжірибелі мұғалімдердің сабақтарына қатысады, мектептегі сыныптан және мектептен тыс іс-шаралардың (әдістемелік кеңес, сынып сағаттары, ашық сабақтар, ата-аналар жиналысы, әртүрлі мерекелік іс-шаралар) үлгі-жоспарын жасайды және кейбірін жасап көреді; озық іс-тәжірибемен танысады, оны зерттейді, диагностика жүргізеді, ғылыми тұжырым жасайды. Жүргізілген ғылыми- зерттеу жұмыстары бойынша ғылыми мақала, баяндама, рефлексивті есеп дайындайды (3-сурет).



Сурет-3. Магистратураның құрылымы

2 жылды – практиканы аяқтаған кейін болашақ маман қорытынды мемлекеттік емтихан тапсырады. Мемлекеттік емтиханның формасы: жазбаша және ауызша.

Мемлекеттік емтихан 2 блоктан тұрады:

1-блок: әдістемелік портфолиоға жасақтаған сабақтардан 1-2 инновациялық сабақты панорамалық сабақ түрінде өткізіп көрсету;

2 блок: «Мен таңдаған технология»/ «Үздік әдістеме» тақырыбына шағын ғылыми жоба жасап ұсыну (4-сурет).

Нәтижесінде әр мектептің іс-тәжірибесі зерделенеді. Ең бастысы болашақ маман шынайы зерттеу жүргізуді үйренеді; ізденіске, шығармашылыққа жол ашылады!

4) Магистратураға жеке білім беру бағдарламасын дайындау, оны реестрге ендіру, тіпті магистратураға талапкерлерді тарту – кәсіби бағдар жұмысын жүргізу қажет болмайды. Ал, бұл

ЖОО-ның маман шығарушы кафедраның және оқытушылардың жұмысын әлдеқайда жеңілдетеді. Сапаға көңіл бөлуге мүмкіндік болады.

5) Экономикалық сипаты: Бакалаврды ақылы негізде оқып жатқан болашақ маман 4-5 курста магистрлік бағдарламаны да ақылы оқиды. Бұл не береді? 5- жылға оқытуға қажетті оқу қаражатын ақылы негізде оқитын болашақ маман өзі төлейді – оған мемлекет тарапынан көп қаржы қарастыру керек емес!



Сурет - 4. Магистратураның мазмұндық құрылымы

Ал қазіргідей 4 жыл бакалавриат және 2 жыл магистратурада мемлекеттік грант негізінде біліп алып жатқан болашақ мамандар – мен ұсынған 3 жыл + 2 жыл жаңа моделіне көшсе, онда мемлекеттік тапсырыспен білім алып жатқан болашақ маманның оқу төлемақысы 1 жыл көлеміндегі төлемақыға кемиді. Ал бұл – мемлекеттің қаражатын үнемдеуге, яғни мемлекеттік гранттар санын арттыруға мүмкіндік береді.

Алдағы уақытта Қазақстан Республикасында педагогикалық кадрларды дайындаудың 3+2 моделіне өту үшін жетекші ғалымдардан, экономистерден жасақталған жұмысшы тобы құрылып, жаңа модельдің концепциясын, стандартын жасалуы тиіс.

Пайдаланған әдебиеттер

1. Мемлекет басшысы Қ.Тоқаевтың VIII сайланған Парламенттің бірінші сессиясының ашылуында сөйлеген сөзі.-Астана, 2023.<https://akorda.kz/kz/memleket-basshysy-kasym-zhomart-tokaevty-n-viii-saylangan-parlamenttin-birinshi-sessiyasynyn-ashyluynda-soylegen-sozi-2922539>

2. http://vestnik.yspu.org/releases/materialy_mejdunarodnogo_seminara/14_1/

3. <https://www.rsu.edu.ru/wp-content/uploads/e-learning/ZUMK-razvitie-vishego-pedagogicheskogo-obrazovaniya-za-rubezhom-i-v-rossii/04.htm>

4. <https://pedform.kz/news/novosti-obrazovaniya/1327-kazahstan-zanzjal-pozlednee-mesto-v-rejtinqe-qramotnosti-detej.html>

5. Ширшова И.А. Подготовка современного учителя: опыт Финляндии в сфере педагогического образования //Ученые записи Таврического национального университета имени В.И.Вернадского. Серия «Проблемы педагогики средней и высшей школы». Том 27(66).-2014г.- №4.- С.26-35.