

2024

Қазақстан Республикасының
жоғары білім беру жүйесінің
жағдайы мен дамуы туралы
ҰЛТТЫҚ БАЯНДАМА



Қазақстан Республикасы
Ғылым және жоғары
білім министрлігі

Қазақстан Республикасының жоғары білім беру жүйесінің жағдайы мен дамуы туралы Ұлттық баяндама (2024 ж.) – Астана қ.: Қазақстан Республикасы Ғылым және жоғары білім министрлігі, «Жоғары білім беруді дамыту ұлттық орталығы» ШЖҚ РМК, 2025. – 299 бет.

Жалпы редакциясын басқарған:
Нұрбек С. Н.

Редакциялық алқа:
Ешенқұлов Т. И.
Қожахмет М. Д.
Көбенова Г. І.
Түлеков Э. М.
Өмірбаев С. М.
Қуанғанов Ф. Ш.
Жақыпова Ф. Н.

Авторлар:
Тургалеева А. Т.
Кочийигит Ж. К.
Кубенова З. М.
Жарасова Г. С.
Нұрланов Ш. Н.
Тұрсынғожаев Қ. Б.

Дизайн және беттеу:
Әміржанова А. О.

Ұлттық баяндама Қазақстан Республикасының Ғылым және жоғары білім министрлігінің тапсырмасы бойынша, ресми статистикалық деректердің, жоғары оқу орындарының, орталық және жергілікті атқарушы органдары берген мәліметтерге, сондай-ақ халықаралық салыстырмалы зерттеулердің нәтижелеріне сүйеніп дайындалды.

Жоғары оқу орындары мен министрлікке қарасты барлық ұйым мен қызметкерлерге ұсынған материалдары үшін алғысымызды білдіреміз.

Баяндама Қазақстанның 2024 жылғы жоғары білім беру жүйесінің жағдайы мен қол жеткізген нәтижелерін халыққа, оқу және ғылыми ұйым ұжымдарына, мемлекеттік органдарға және халықаралық сарапшыларға таныстыру мақсатында әзірленді.

Мазмұны

	Қысқартулар тізімі _____	6
	Жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білім беретін ұйымдардың тізімі _____	8
	Баяндамада қолданылатын негізгі ұғымдар _____	12
	Қазақстан Республикасының Ғылым және жоғары білім министрінің алғысөзі _____	18
1	Қазақстанның жоғары білімі: ұлттық басымдықтар мен жаһандық трендтер _____	26
1.1.	Жоғары білім саласындағы мемлекеттік саясат _____	27
1.2.	Қазақстанның Жаһандық әлемдегі жоғары білімі (GII, АДИ, QS, THE) _____	40
1.3.	1.3. Академиялық және зерттеу жетістіктері орталықтары: жоғары білім жүйесінің трансформациясының қозғаушы күші _____	54
1.4.	Эндаумент қорлары ЖОО-ларды қаржыландыру көздерін әртараптандыру құралы ретінде _____	60
	Қорытынды _____	67
2	Жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білімді дамыту: ағымдағы жай-күйі мен динамикасы _____	69
2.1.	Жоғары білімдегі білім беру бағдарламалары: дәстүрлі модельдерден инновациялық тәсілдерге дейін _____	70
2.2.	Қазақстандық жоғары білім беру жүйесін жаңғырту жағдайында педагог кадрларды даярлау _____	82

2.3.	Болашақ инженерлердің құзыреттері: даярлау бағдарламаларының еңбек нарығы талаптарына сәйкестігі _____	89
2.4.	Халықаралық сапа стандарттары контекстінде Қазақстанда заңгерлік білім беру _____	99
2.5.	Практикаға бағдарланған оқыту: инновациялық сессиялар және жұмыс берушілермен әріптестік _____	107
	Қорытынды _____	120

3

Қазақстан Республикасының жоғары білім беру жүйесінің негізгі көрсеткіштері _____ 121

3.1.	Жоғары оқу орындары желісі: жай-күйі мен дамуы _____	122
3.2.	Оқушылар контингенті: динамикасы және құрылымы _____	125
3.3.	Жоғары оқу орындарының кадрлық әлеуеті: сапасы мен перспективалары _____	132
3.4.	Халықтың жоғары біліммен қамтылуының жалпы деңгейі және оның қолжетімділігі _____	136
	Қорытындылар _____	139

4

Қазақстандағы жоғары білімді цифрландыру _____ 140

4.1.	Цифрлық экономика үшін кадрларды даярлау: білім беру үдерістеріне жасанды интеллектіні интеграциялау _____	142
4.2.	Жаппай онлайн білім беру және цифрлық білім беру экожүйелері _____	152
4.3.	Мемлекеттік тілді дамытудағы жасанды интеллект пен цифрлық платформаларды интеграциялау _____	168
	Қорытынды _____	176

5

Жоғары білім беру инфрақұрылымы: жайлы студенттік орта үшін жаңа шешімдер _____ 178

5.1	Жатақханаларды салу және жаңғырту: тенденциялар (үрдістер) мен іске асыру тетіктері _____	180
5.2.	Академиялық кампус жобалары: тәжірибе, бастамалар және болашақ дамулар _____	183
	Қорытынды _____	85

6

Жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білім беруді халықаралықтандыру _____ 186

- 6.1. Студенттер мен оқытушылардың академиялық ұтқырлығы _____ 187
- 6.2. Бірлескен және қос дипломды білім беру бағдарламалары _____ 212
- 6.3. «Болашақ» Халықаралық стипендиясын жүзеге асыру ____ 216
- 6.4. Халықаралық келісімдер мен шарттар шеңберінде ұсынылатын үкіметаралық және ведомствоаралық гранттар _____ 221
- 6.5. Қазақстандағы Erasmus+: Халықаралық серіктестік іс-әрекетте _____ 226
- Қорытынды _____ 245

7

Университеттік ғылым және инновация: зерттеулерден білім экономикасына дейін _____ 246

- 7.1. Гранттар, стартаптар және технологиялық парктер: университеттерде ғылыми зерттеулерді дамыту және технологиялар трансферті _____ 247
- 7.2. Ғылым, білім және бизнес интеграциясының сәтті мысалдары: Қазақстан университеттерінің ең жақсы мысалдары _____ 257
- Қорытынды _____ 263

8

Университеттің әлеуметтік миссиясы: бірегейлік, азаматтық тәрбие және тең қолжетімділік _____ 264

- 8.1. Университет жастардың ұлттық бірегейлігін қалыптастыру орталығы ретінде _____ 265
- 8.2. Инклюзивті білім беруді дамыту және әлеуметтік осал топтарға қолдау көрсету _____ 272
- 8.3. Студенттердің азаматтық белсенділігі және олардың елдің қоғамдық өміріндегі рөлі _____ 281
- 8.4. Студенттік спорт және салауатты өмір салты _____ 287
- Қорытынды _____ 292
- Список использованной литературы _____ 294

СЖРА ҰСБ	Стратегиялық жоспарлау және реформалар агенттігінің Ұлттық статистика бюросы
НСІ (АДИ)	Адам дамуының индексі
АӘДИ	Адам әлеуетінің дамуы индексі
АЕК	Айлық есептік көрсеткіш
ӘЖО	Әлеуметтік жұмыс орны
ЖІӨ	Жалпы ішкі өнім
ЕСІ	Экономикалық күрделілік индексі
РСІ	Өнімнің күрделілік индексі
БҰҰ	Біріккен Ұлттар Ұйымы
ІМД	Әлемдік бәсекеге қабілеттілік рейтингі
GII	Жаһандық инновациялар индексі
АКТ	Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар
QS	Quacquarelli Symonds
THE	Times Higher Education
НУ	Назарбаев Университеті
ЭЫДҰ	Экономикалық ынтымақтастық және даму ұйымы
ЖАОК	Жаппай ашық онлайн курс
MIT	Массачусетс технологиялық институты
AI	Жасанды интеллект
ҒЖБМ	Ғылым және жоғары білім министрлігі
ҰБШ	Ұлттық біліктілік шеңбері
БНҚ	Бағдарламалық-нысаналы қаржыландыру
МЖБС	Жоғары білімнің мемлекеттік жалпыға міндетті стандарты
ҒЗИ	Ғылыми-зерттеу институты

ББ	Білім беру бағдарламасы
ОАЖ	Орташа айлық жалақы
ҒЗТҚЖ	Ғылыми-зерттеу және тәжірибелік-конструкторлық жұмыстар
ПОҚ	Профессорлық-оқытушылық құрам
PIAAC	Programme for the International Assessment of Adult Competences (Халықаралық ересектер құзыреттілігін бағалау бағдарламасы)
ЖБЖҚ	Жоғары біліммен жалпы қамту
ОДМ	Орнықты даму мақсаттары
ЦБР	Цифрлық білім беру ресурстары
ҚББ	Қашықтан білім беру
НБББ	Негізгі білім беру бағдарламасы
ЖЖОКБҰ	Жоғары және (немесе) жоғары оқу орнынан кейінгі білім беру ұйымдары
ҰАҚ	Ұлттық акционерлік қоғам
ҚДБ	Қосдипломдық бағдарламалар
БББ	Бірлескен білім беру бағдарламалары
БАИ	Біліктілікті арттыру институты
ENQA	European Association for Quality Assurance in Higher Education (Жоғары білім беруде сапаны қамтамасыз ету бойынша Еуропалық қауымдастық)
ЮНЕСКО	United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (Біріккен Ұлттар Ұйымының Білім, Ғылым және Мәдениет жөніндегі Ұйымы)
БПАҰО	Болон процесі және академиялық ұтқырлық орталығы
КеАҚ	Коммерциялық емес акционерлік қоғам
EPVO (ЖББП)	Жоғары білім берудің бірыңғай платформасы

Жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білім беретін азаматтық ұйымдар

1. Қазақстан Республикасы Президентінің жанындағы Мемлекеттік басқару академиясы
2. «Назарбаев Университеті» автономды білім беру ұйымы / **Nazarbayev University / NU /**
3. Л.Н Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті / **Л.Н Гумилев атындағы ЕҰУ /**
4. Қазақ ұлттық өнер университеті / **ҚазҰӨУ /**
5. Қазақ ұлттық хореография академиясы
6. әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті / **ҚазҰУ /**
7. Абай атындағы Қазақ ұлттық педагогикалық университеті / **Абай атындағы ҚазҰПУ / Abai University**
8. Қ.И. Сәтпаев атындағы Қазақ ұлттық зерттеу техникалық университеті / **Қ.Сәтбаев атындағы ҚазҰТУ / Satbayev University /**
9. Қазақ Ұлттық Қыздар Педагогикалық Университеті / **ҚазҰлтҚызПУ / QyzPU /**
10. Қазақ ұлттық аграрлық зерттеу университеті / **ҚазҰАЗУ /**
11. С.Д. Асфендияров атындағы Қазақ ұлттық медицина университеті / **Д.Асфендияров атындағы ҚазҰМУ / Asfendiyarov University /**
12. Құрманғазы атындағы Қазақ ұлттық консерваториясы / **Құрманғазы атындағы ҚҰК /**
13. Т. Жүргенов атындағы Қазақ ұлттық өнер академиясы / **Жүргенов атындағы ҚазҰӨА /**
14. М.Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университеті / **М.Әуезов атындағы ОҚУ / Auezov University /**
15. Е.А. Бөкетов атындағы Қарағанды университеті / **Е.А.Бөкетов атындағы ҚарУ / Karaganda Buketov University /**
16. Сәкен Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық зерттеу университеті / **С.Сейфуллин атындағы атындағы ҚАТЗУ / Seifullin University /**
17. С.Өтебаев атындағы Атырау мұнай және газ университеті
18. Х.Досмұхамедов атындағы Атырау университеті
19. Жәңгір хан атындағы Батыс Қазақстан аграрлық-техникалық университеті / **Жәңгір хан атындағы БҚАТУ /**
20. М.Өтемісов атындағы Батыс Қазақстан университеті / **М.Өтемісов атындағы БҚУ /**
21. Рудный индустриалды университеті
22. А. Байтұрсынұлы атындағы Қостанай өңірлік университеті / **А. Байтұрсынұлы атындағы ҚӨУ /**
23. Ы.Алтынсарин атындағы Арқалық педагогикалық институты / **Altynsarin institute /**
24. Торайғыров университеті / **Toraighyrov University /**
25. Әлкей Марғұлан атындағы Павлодар педагогикалық университеті / **Margulan University /**
26. Манаш Қозыбаев атындағы Солтүстік Қазақстан университеті / **Kozybayev University /**
27. Д.Серікбаев атындағы Шығыс Қазақстан техникалық университеті / **Д.Серікбаев атындағы ШҚТУ /**

28. Сәрсен Аманжолов атындағы Шығыс Қазақстан университеті
/ **С.Аманжолов атындағы ШҚУ** / **Amanzholov University** /
29. Семей қаласының Шәкәрім атындағы университеті
/ **Shakarim University** /
30. Семей медицина университеті
/ **SMU** / **Semey Medical University** /
31. І. Жансүгіров атындағы Жетісу университеті
/ **Zhetysu University** /
32. Ә. Сағынов атындағы Қарағанды техникалық университеті
/ **Ә. Сағынов атындағы ҚТУ** /
33. Қарағанды индустриалды университеті
34. Қарағанды медицина университеті
/ **ҚМУ** /
35. Қ.Жұбанов атындағы Ақтөбе өңірлік университеті
/ **Zhubanov University** /
36. Өзбекәлі Жәнібеков атындағы Оңтүстік Қазақстан педагогикалық университеті
/ **Zhanibekov University** /
37. Ш. Уәлиханов атындағы Көкшетау университеті
/ **Ualikhanov University** /
38. М. Х. Дулати атындағы Тараз өңірлік университеті
/ **Dulaty University** /
39. Қорқыт Ата атындағы Қызылорда университеті
/ **KORKYT ATA University** /
40. Ш. Есенов атындағы Каспий технология және инжиниринг университеті
/ **Yessenov University** /
41. Халықаралық туризм және меймандостық университеті
42. Астана медицина университеті
/ **АМУ** /
43. Азаматтық авиация академиясы
44. «Нұр -Мұбарак» Египет ислам мәдениеті университеті
/ **Nur-Mubarak University** /
45. Ахмет Ясауи атындағы Халықаралық қазақ-түрік университеті
/ **ХҚТУ** / **Ahmet Yassawi University** /
46. М.Нәрікбаев атындағы Қазақ гуманитарлық заң университеті
/ **MNU** / **Maqsut Narikbayev University** /
47. Есіл университеті
/ **Esil University** /
48. «Тұран-Астана» Университеті
49. А.Қ. Құсайынов атындағы Еуразия гуманитарлық институты
/ **ЕАГИ** /
50. Астана ІТ университеті
/ **АІТУ** /
51. Астана халықаралық университеті
52. Қ. Құлажанов атындағы Қазақ технология және бизнес университеті
/ **Қ. Құлжанов атындағы ҚТБУ** /
53. Дене шынықтыру және бұқаралық спорт академиясы
54. Халықаралық ақпараттық технологиялар университеті
/ **ХАТУ** /
55. КИМЭП университеті
56. «Q» университеті
57. Қазақстан-Ресей медициналық университеті
/ **ҚРМУ** /
58. «Тұран» университеті
59. Халықаралық білім беру корпорациясы
/ **ХБК** /
60. ALT М. Тынышпаев атындағы Университет
/ **Alt University** /
61. Нархоз университеті
/ **NARXOZ University** /
62. Қазақ спорт және туризм академиясы

63. Гұмарбек Дәукеев атындағы
64. Алматы энергетика және байланыс университеті
/ **Energo University/АУЭС** /
65. Алматы технологиялық университеті
/ **ATU** /
66. «ҚДСЖМ» Қазақстандық медицина университеті
67. Алматы Менеджмент Университеті
/ **AlmaU** /
68. Еуразия технологиялық университеті
69. Абылай хан атындағы Қазақ халықаралық қатынастар және әлем тілдері университеті
/ **Абылай хан атындағы ҚазХҚӘТУ** /
70. Алматы гуманитарлық-экономикалық университеті
71. Л.Гончаров атындағы Қазақ автомобиль-жол академиясы
/ **ҚазАЖА** /
72. Каспий қоғамдық университеті
/ **Caspian University** /
73. Қазақ-Британ техникалық университеті
/ **ҚБТУ** / **KBTU** /
74. Де Монфорт университеті Қазақстан
75. Халықаралық инженерлік-технологиялық университеті
76. Қонаев университеті
77. Халықаралық көлік гуманитарлық университеті
/ **ХКГУ** /
78. К. Сағадиев атындағы Халықаралық бизнес университеті
/ **UIB** /
79. Қазақ-Неміс университеті
/ **DKU** /
80. Батыс Қазақстан инновациялық-технологиялық университеті
/ **West University** /
81. Қазақстан инновациялық және телекоммуникациялық жүйелер университеті
82. М.Дулатов атындағы Қостанай инженерлік-экономикалық университеті
/ **М. Дулатов атындағы ҚИЭУ** /
83. З.Алдамжар атындағы Қостанай әлеуметтік-техникалық университеті
/ **ҚӘТУ** /
84. Инновациялық Еуразия университеті
/ **ИнЕУ** /
85. Академик Қ.Сәтбаев атындағы Екібастұз инженерлік-техникалық институты
/ **Қ. Сәтбаев атындағы ЕИТИ** /
86. Қазақстан-Американдық еркін университеті
/ **ҚАЕУ** / **KAFU** /
87. Әлихан Бөкейхан атындағы университет
/ **Alikhan Bokeikhan University** /
88. СДУ университеті
/ **SDU University** /
89. Қазтұтынуодағы Қарағанды экономикалық университеті
90. "Bolashaq" академиясы
91. Орталық-Қазақстан академиясы
/ **ОҚА** /
92. О. Байқоңыров атындағы Жезқазған университеті
93. М.Оспанов атындағы Батыс Қазақстан медицина университеті
94. С.Бәйішев атындағы Ақтөбе университеті
/ **Баишев университет** / **Baishev University** /
95. Қазақ-Орыс халықаралық университеті
96. Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы
97. «Мирас» университеті
98. Шымкент университеті

99. Орталық Азия инновациялық университеті
/ ОАИУ /

100. Ә.Қуатбеков атындағы Халықтар достығы университеті

101. Жұмабек Ахметұлы Тәшенов атындағы университеті

102. Аймақтық инновациялық университет

103. Гуманитарлық-техникалық академия

104. А. Мырзахметов атындағы Көкшетау университеті

105. Шерхан Мұртаза атындағы Халықаралық Тараз инновациялық институты

106. Қызылорда «Болашақ» университеті

107. Қызылорда ашық университеті

Негражданские организации высшего и послевузовского образования

1. Ұлттық қорғаныс университеті
2. Қазақстан Республикасы Жоғарғы Сотының жанындағы Сот төрелігі академиясы
3. Қазақстан Республикасы Төтенше жағдайлар министрлігінің Мәлік Ғабдуллин атындағы Азматтық қорғау академиясы
4. Қазақстан Республикасы Ішкі істер министрлігінің Шырақбек Қабылбаев атындағы Қостанай академиясы
5. Қазақстан Республикасы Ішкі істер министрлігінің Бәрімбек Бейсенов атындағы Қарағанды академиясы
6. Қазақстан Республикасы Ішкі істер министрлігінің Малкеджар Бөкенбаев атындағы Ақтөбе институты
7. Қазақстан Республикасы Ұлттық ұланының Әскери институты

8. Қазақстан Республикасы Ішкі істер министрлігінің Мақан Есболатов атындағы Алматы академиясы
9. Қорғаныс министрлігінің Т.Бигельдинов атындағы Әуе қорғанысы күштерінің әскери институты
10. Қорғаныс министрлігінің Радиоэлектроника және байланыс әскери-инженерлік институты
11. Қорғаныс министрлігінің Құрлық әскерлерінің Әскери институты
12. Қазақстан Республикасы Ұлттық қауіпсіздік комитетінің академиясы
13. Қазақстан Республикасы Ұлттық қауіпсіздік комитетінің Шекара академиясы
14. Қазақстан Республикасы Бас прокуратурасының жанындағы Құқық қорғау органдары академиясы

академия

белгілі бір салада ғылыми-педагогикалық қызметті жүзеге асыратын және ғылыми-әдістемелік орталық болып табылатын жоғары және (немесе) жоғары оқу орнынан кейінгі білім беру ұйымы;

академиялық кредит

білім алушының және (немесе) оқытушының (педагогтің) білім беру бағдарламасының оқу нәтижелеріне қол жеткізу үшін қажетті ғылыми және (немесе) оқу жұмысы (жүктемесі) көлемінің біріздендірілген өлшем бірлігі;

академиялық ұтқырлық

білім алушыларды немесе оқытушы-зерттеушілерді, педагогтерді оқыту, тағылымдамадан өту немесе зерттеулер жүргізу үшін белгілі бір академиялық кезеңге (семестрге немесе оқу жылына) өзінің техникалық және кәсіптік, орта білімнен кейінгі, жоғары және (немесе) жоғары оқу орнынан кейінгі білім беру ұйымында немесе оқуды жалғастыру үшін басқа техникалық және кәсіптік, орта білімнен кейінгі, жоғары және (немесе) жоғары оқу орнынан кейінгі білім беру ұйымында академиялық кредиттер түрінде меңгерген оқыту нәтижелерін (модульдерін), оқу бағдарламаларын, пәндерін міндетті түрде қайта есепке ала отырып, басқа техникалық және кәсіптік, орта білімнен кейінгі, жоғары және (немесе) жоғары оқу орнынан кейінгі білім беру ұйымына (ел ішінде немесе шет елге) ауыстыру;

аккредиттеу органы

аккредиттеу стандарттарының (регламенттерінің) негізінде білім беру ұйымдарын институционалдық және (немесе) мамандандырылған (бағдарламалық) аккредиттеуді жүргізетін заңды тұлға;

аккредиттеу стандарттары (регламенттері)

аккредиттеу органының аккредиттеу рәсіміне қойылатын талаптарды белгілейтін құжаттары;

бакалавр

жоғары білімнің білім беру бағдарламаларын меңгерген адамдарға берілетін дәреже;

бакалавриат

тиісті мамандық бойынша "бакалавр" дәрежесін бере отырып, кадрлар даярлауға бағытталған жоғары білім, білім беру бағдарламалары;

бейіні бойынша доктор

Қазақстан Республикасында немесе одан тысқары жерлерде кәсіптік қызметтің тиісті саласы бойынша докторантураның бағдарламасын меңгерген және диссертация қорғаған адамдарға берілетін, Қазақстан Республикасының заңнамасында белгіленген тәртіппен танылған дәреже;

"Болашақ" халықаралық стипендиясы

Қазақстан Республикасы азаматтарының шетелдік жетекші жоғары және (немесе) жоғары оқу орнынан кейінгі білім беру ұйымдарында күндізгі оқу нысаны бойынша оқуы немесе шетелдерде кадрлар даярлау жөніндегі

республикалық комиссия санаттарын айқындайтын жұмыскерлердің шетелдік ұйымдарда тағылымдамадан өтуі үшін Қазақстан Республикасының Президенті тағайындайтын стипендия;

біліктілікті арттыру институты

үздіксіз білім беру жүйесінде кадрлардың кәсіптік біліктілігін арттырудың актуалды білім беру бағдарламаларын іске асыратын, білім берудегі әдістемелік жұмыстың тиімділігін қамтамасыз ететін инновациялық процестерді қолдауды жүзеге асыратын білім беру ұйымы;

біліктілікті беру

тиісті кәсіптік қызмет түрінің шеңберінде жұмысты орындау үшін қажетті жеке қабілеттілік, кәсіптік білім, машықтар мен дағдылар жиынтығын растау рәсімі;

білім беру

адамгершілік, зияткерлік, мәдени, физикалық дамыту және кәсіби құзыреттілікті қалыптастыру мақсатында жүзеге асырылатын тәрбие мен оқытудың үздіксіз процесі;

білім беру бағдарламасы

оқытудың мақсатын, нәтижелері мен мазмұнын, білім беру процесін ұйымдастыруды және оларды іске асыру тәсілдері мен әдістерін, оқыту нәтижелерін бағалау өлшемшарттарын қамтитын білім берудің негізгі сипаттамаларының біртұтас кешені;

білім беру гранты

"бакалавр" немесе "магистр" дәрежелері берілетін жоғары немесе жоғары оқу орнынан кейінгі білімге ақы төлеу үшін Қазақстан Республикасының заңнамасымен белгіленген шарттармен білім алушыға берілетін ақшаның нысаналы сомасы;

білім беру жүйесі мен білім беру процесін әдіснамалық және ғылыми-әдістемелік қамтамасыз ету

мемлекеттік жалпыға міндетті білім беру стандарттарының, үлгілік оқу бағдарламаларының, үлгілік оқу жоспарларының, білім беру (оның ішінде эксперименттік) бағдарламаларының, нормативтік-әдістемелік, ғылыми-әдістемелік және оқу-әдістемелік материалдардың жобаларын дайындауды, оларды сынақтан өткізуді, ендіруді, мониторингілеуді, сондай-ақ білім беру саласындағы зерттеулерді қамтитын іс-шаралар кешені;

білім беру қызметі

білім беру субъектілерінің мақсатты, педагогтік негізделген, дәйекті өзара іс-қимылы барысында жеке адамды оқыту, дамыту және тәрбиелеу міндеттері шешілетін процесс;

білім беру сапасы

білім беру қызметі тиімділігінің кешенді сипаттамасы, сондай-ақ білім алушы мен тәрбиеленуші даярлығының мемлекеттік жалпыға міндетті білім беру стандарттарының талаптарына, жеке адамның, қоғам мен мемлекеттің қажеттіліктеріне сәйкестігі;

білім беру сапасын бағалаудың ұлттық жүйесі

білім беру сапасына сәйкестікті белгілеудің институционалдық
құрылымдарының, рәсімдерінің, нысандары мен әдістерінің жиынтығы;

білім беру ұйымдарын аккредиттеу

білім беру қызметтерінің сапасы туралы объективті ақпарат беру және оны
арттырудың тиімді тетіктерінің бар екенін растау мақсатында аккредиттеу
органының белгіленген аккредиттеу стандарттарына (талаптарына)
сәйкестігін тану рәсімі;

білім туралы құжаттарды тану

шетелдік білім беру ұйымдары, оның ішінде олардың филиалдары, сондай-
ақ ғылыми орталықтар мен зертханалар берген білім туралы құжаттарды
ресми растау;

ҒЫЛЫМ КАНДИДАТЫ, ҒЫЛЫМ ДОКТОРЫ

ізденушілердің диссертациялар қорғауы негізінде берілген ғылыми
дәрежелер;

ДОКТОРАНТ

докторантурада білім алатын адам;

ДОКТОРАНТУРА

білім беру бағдарламалары философия докторы (PhD), бейіні бойынша
доктор дәрежесін бере отырып, ғылыми, педагогтік және (немесе) кәсіптік
қызмет үшін кадрлар даярлауға бағытталған жоғары оқу орнынан кейінгі
білім беру;

ДУАЛЬДІ ОҚЫТУ

кәсіпорынның (ұйымның), оқу орнының және білім алушының тең
жауапкершілігі кезінде білім беру ұйымындағы оқытуды білім алушыларға
жұмыс орындарын ұсынып және өтемақы төлемін төлей отырып,
кәсіпорындағы (ұйымдағы) өндірістік оқыту мен кәсіптік практиканың міндетті
кезеңдерімен ұштастыратын кадрлар даярлау нысаны;

ерекше білім беру қажеттіліктері бар адамдар (балалар)

тиісті деңгейдегі білім алу және қосымша білім алу үшін арнайы
жағдайларда тұрақты немесе уақытша қажеттіліктері бар адамдар
(балалар);

жан басына шаққандағы қаржыландыру нормативі

білім берудің барлық деңгейлеріндегі мемлекеттік кепілдендірілген оқыту
құнының қаржылық қамсыздандырылу нормативі;

жоғары және (немесе) жоғары оқу

жоғары және (немесе) жоғары оқу орнынан кейінгі білімнің білім беру
бағдарламаларын іске асыратын және ғылыми-зерттеу қызметін жүзеге
асыратын жоғары оқу орны;

жоғары және (немесе) жоғары оқу орнынан кейінгі білім беру ұйымының эндаумент-қоры

қайырымдылық көмек, өтеусіз аударымдар, гранттар, білім беру ұйымдары құрылтайшыларының (қатысушыларының) салымдары есебінен қалыптастырылатын нысаналы капитал қоры, одан түсетін инвестициялық кіріс ғылыми, ғылыми-техникалық, инновациялық қызметті және (немесе) білім беру қызметін қаржыландыруға бағытталады;

зерттеу университеті

Қазақстан Республикасының Үкіметі бекіткен, бес жылға арналған даму бағдарламасын іске асыратын және білім мен ғылымды интеграциялау, жаңа білімді және технологияларды жинақтау мен трансферттеу үшін өз қызметінің нәтижелерін пайдаланатын университет;

инклюзивті білім беру

ерекше білім беру қажеттіліктері мен жеке-дара мүмкіндіктерін ескере отырып, барлық білім алушылар үшін білім алуға тең қолжетімділікті қамтамасыз ететін процесс;

ИНСТИТУТ

ғылыми-педагогикалық қызметті, сондай-ақ кәсіби қызмет үшін кадрлар даярлауды жүзеге асыратын жоғары және (немесе) жоғары оқу орнынан кейінгі білім беру ұйымы;

ИНСТИТУЦИОНАЛДЫҚ АККРЕДИТТЕУ

мәлімделген мәртебесіне және белгіленген аккредиттеу стандарттарына (регламенттеріне) сәйкес білім беру ұйымында сапаны ішкі қамтамасыз ету жүйесі процестерінің тиімділігін аккредиттеу органының бағалау рәсімі;

интернатура

клиникалық практикаға рұқсат алу үшін білім алушыларды базалық жоғары медициналық білім беру шеңберінде клиникалық мамандықтар бойынша даярлау нысаны;

кәсіптік білім

білім алушылардың белгілі бір салада кәсіптік қызметті жүргізуіне және (немесе) нақты кәсіп немесе мамандық бойынша жұмысты орындауына мүмкіндік беретін білімдерді, машықтарды, дағдыларды және құзыреттерді алуына бағытталған білім беру түрі;

кәсіптік даярлау

белгілі бір жұмыс түрін орындау үшін қажет жаңа немесе өзгертілген кәсіптік дағдыны меңгеру үшін жеке адамды дамытуға бағытталған кәсіптік оқыту нысаны;

кредиттік оқыту технологиясы

академиялық кредиттерді жинақтай отырып, білім алушылардың пәндерді және (немесе) модульдерді оқып зерделеу дәйектілігін таңдауы және дербес жоспарлауы негізіндегі оқыту;

қашықтан оқыту

педагог пен білім алушылардың қашықтан, оның ішінде ақпараттық-коммуникациялық технологиялар мен телекоммуникациялық құралдарды қолдана отырып өзара іс-қимыл жасауы кезінде жүзеге асырылатын оқыту;

қолданбалы бакалавриат

білім беру бағдарламалары "қолданбалы бакалавр" біліктілігін бере отырып, кадрлар даярлауға бағытталған орта білімнен кейінгі білім;

магистр

магистратура бағдарламасын меңгерген адамдарға берілетін академиялық дәреже

магистрант

магистратурада білім алатын адам;

магистратура

білім беру бағдарламалары "магистр" дәрежесін бере отырып, кадрлар даярлауға бағытталған жоғары оқу орнынан кейінгі білім беру;

мамандандырылған (бағдарламалық) аккредиттеу

білім беру ұйымы іске асыратын жекелеген білім беру бағдарламаларының сапасын бағалау рәсімі;

онлайн-оқыту

білім алушы кеңістік және уақыт арақашықтығына қарамастан, педагог пен білім алушы арасында өзара әрекеттесуге арналған ақпараттық-коммуникациялық технологиялар және ғаламтор арқылы техникалық және кәсіптік, орта білімнен кейінгі, жоғары және (немесе) жоғары оқу орнынан кейінгі білімді алатын кадрлар даярлаудың нақты мамандықтары (біліктіліктері) немесе бағыттары бойынша оқыту нысаны;

резидентура

мақсаты дербес клиникалық практикаға жіберу үшін тиісті мамандық бойынша дәрігердің кәсіптік біліктілігін алу немесе өзгерту болып табылатын, жоғары оқу орнынан кейінгі медициналық білім беру деңгейі;

сапаны ішкі қамтамасыз ету жүйесі

білім беру ұйымдарында білім беру процесі мен білім беру ортасының сапасын қамтамасыз ету қағидаларының, стандарттарының (регламенттерінің), құралдарының жиынтығы;

стипендиялық бағдарламалар

қазақстандық ЖЖОКБҰ-да шетел азаматтарын, оның ішінде Қазақстан Республикасының азаматы болып табылмайтын ұлты қазақ тұлғаларды оқытуды көздейтін және мемлекеттік бюджет қаражатынан қаржыландырылатын бағдарламалар;

СТУДЕНТ

техникалық және кәсіптік, орта білімнен кейінгі және жоғары білімнің білім беру бағдарламаларын іске асыратын білім беру ұйымында оқитын адам;

ТАНЫЛҒАН АККРЕДИТТЕУ ОРГАНДАРЫНЫҢ ТІЗІЛІМІ

білім беру саласындағы уәкілетті орган қалыптастырған, Экономикалық ынтымақтастық және даму ұйымына (ЭЫДҰ) мүше мемлекеттердің аккредиттеу органдарының тізіліміне және (немесе) қауымдастықтарына кірген ұлттық және шетелдік аккредиттеу органдарының тізбесі;

ТЕХНИКАЛЫҚ ЖӘНЕ КӘСІПТІК БІЛІМ БЕРУ

білікті жұмысшы кадрлар мен орта буын мамандарын даярлауға бағытталған білім беру;

ТЫҢДАУШЫ

білім беру ұйымында қосымша білімнің және дайындық бөлімінің білім беру бағдарламалары бойынша білім алып жатқан адам;

УНИВЕРСИТЕТ

ертүрлі салалар бойынша ғылыми-педагогикалық қызметті, кадрлар даярлауды, іргелі және (немесе) қолданбалы ғылыми зерттеулерді жүзеге асыратын және жетекші ғылыми-әдістемелік орталық болып табылатын жоғары және (немесе) жоғары оқу орнынан кейінгі білім беру ұйымы;

**ҰЛТТЫҚ ЖОҒАРЫ ЖӘНЕ (НЕМЕСЕ) ЖОҒАРЫ ОҚУ
ОРНЫНАН КЕЙІНГІ БІЛІМ БЕРУ ҰЙЫМЫ**

ерекше мәртебесі бар жоғары және (немесе) жоғары оқу орнынан кейінгі білім беру ұйымы;

ФИЛОСОФИЯ ДОКТОРЫ (PhD)

Қазақстан Республикасында немесе одан тысқары жерлерде ғылыми-педагогикалық бағыт бойынша докторантураның бағдарламасын меңгерген және диссертация қорғаған адамдарға берілетін, Қазақстан Республикасының заңнамасында белгіленген тәртіппен танылған дәреже.



Қазақстан Республикасының
Ғылым және жоғары білім министрінің

АЛҒЫСӨЗІ

Құрметті оқырман!

2024 жыл Қазақстанның ғылымы мен жоғары білімін дамытудағы маңызды кезең болды. Біз ашық және бәсекеге қабілетті білім беру экожүйесін мақсатты түрде құра отырып, **Жоғары білімді және ғылымды дамытудың 2023-2029 жылдарға арналған тұжырымдамасында** айқындалған сапаға, халықаралық бәсекеге қабілеттілікке және жаһандық ғылыми-білім беру кеңістігіне интеграциялауға бағдарланған жүйелі өзгеру қадамдарына қол жеткізудеміз. Біздің стратегиялық бағдарымыз — **Study in Kazakhstan бренді** ұзақ мерзімді геоакадемиялық стратегияның құралы болып табылатын, халықаралық әріптестік, академиялық ұтқырлық және бірлескен бағдарламалар арқылы біз еліміздің әлемдік академиялық аренадағы ұстанымын күшейтетін **өңірлік білім беру және зерттеу хабын** құру. Сонымен қатар жаңа «цифрлық бірқалыптылық» қалыптасуда: жасанды интеллект интеграциясы бар жаңартылған білім беру бағдарламалары, сапаны басқару үшін үлкен деректер мен цифрлық платформаларды пайдалану университеттер қызметінің тиімділігін арттырады және олар қабылдайтын шешімдердің ашықтығын қамтамасыз етеді.

Аталған ұлттық баяндамада Қазақстан Республикасының **жоғары білімді және ғылымды дамытудың 2023-2029 жылдарға арналған** тұжырымдамасында айқындалған, әрқайсысында нақты мазмұны мен өлшенетін нәтижелері бар жетістіктер, сын-тегеуріндер және перспективалық даму бағыттары көрсетілген.

Жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білімнің қолжетімділігі Қазақстанның мемлекеттік саясатының негізгі басымдықтарының бірі болып табылады, бұл Жоғары білімді және ғылымды дамытудың 2023-2029 жылдарға арналған тұжырымдамасының ережелерінде белгіленген. Құжатта әрбір жас адамға өзінің оқу құқығын іске асыруға мүмкіндік беретін қаржылық және әлеуметтік жағдайларды қамтамасыз етпей, жоғары

біліммен қамтуды кеңейту мүмкін емес екені атап көрсетілген. Сондықтан соңғы жылдары білім беру ресурстарына тең қолжетімділікті қамтамасыз етуге бағытталған жүйелі шаралар кешені қабылданды.

Бірінші кезекте, мемлекеттік гранттар саны ұлғайтылды: жаңа оқу жылында олардың 93 мыңнан астамы бөлінді. Бұл жоғары біліммен қамтудың өсуін қамтамасыз етіп қана қоймайды, сонымен қатар аймақтық және салалық қажеттіліктерді ескеруге мүмкіндік береді, өйткені гранттар оқытудың қажетті бағыттарын ескере отырып бөлінеді. Магистранттар мен докторанттар үшін стипендияларды — 20%-ке және магистранттар мен докторанттар үшін 15%-ке арттыру, сондай-ақ педагогикалық мамандықтар бойынша білім алушылар үшін жоғары төлемдерді белгілеу маңызды қадам болды. Мұндай шаралар жоғары білімнің әлеуметтік тартымдылығын күшейтеді және жастар үшін басым мамандықтарды таңдаудағы ынталандыруды қалыптастырады. **«Келешек» бірыңғай білім беру жинақтау жүйесі** және **сараланған гранттар** сияқты жоғары білімге қолжетімділікті кеңейтудің инновациялық құралдарын енгізу ерекше маңызға ие. Бұл тетіктер гранттарды бөлудің айқын бюджеттік логикасын өзгертуге және отбасы мен мемлекеттің білім беру процесіне қатысуының неғұрлым тұрақты қаржылық моделін құруға мүмкіндік береді.

«Келешек» жүйесі жинақтаушы қоса қаржыландыру қағида-тына негізделген: мемлекет 60 АЕК мөлшерінде бастапқы капиталды бөледі, ата-аналар ай сайын 1-ден 3 АЕК-ке дейін салады, ал банктер қосымша 7%-ке дейін мемлекеттік сыйлықақымен 8%-тен төмен емес табысқа кепілдік береді. Осылайша, 12 жыл ішінде отбасында айтарлықтай білім беру капиталы қалыптасады — 5 млн теңгеден астам, оған Ұлттық қордан («Ұлттық қор – балаларға») қаражат қосылады. Бұл әртүрлі деңгейдегі үй шаруашылықтары үшін білімнің қаржылық қол жетімсіздігі қаупін азайта отырып, оқу шығындарының болжамды және ұзақ мерзімді жоспарлануын қамтамасыз етеді.

Сараланған гранттар, өз кезегінде, атаулы қолдау саясатын дамытудағы жаңа қадам болып табылады. Оқытудың барлық құнын жабатын дәстүрлі гранттармен салыстырғанда сараланған гранттар **мемлекет пен студент арасындағы шығындарды бөлуді** қамтиды. Бұл ретте қоса қаржыландыру үлесі отбасының әлеуметтік жағдайына, академиялық үлгеріміне және мамандықтың қажеттілігіне байланысты. Бұл тәсіл бір уақытта екі мәселені шешеді: бір жағынан, қолдауға үміткер студенттер санын көбейту арқылы қамтуды кеңейтеді, ал екінші жағынан,

білім алушылардың сапалы білім алуға деген жеке қызығышулығы мен жауапкершілігін қалыптастырады.

«Келешек» пен сараланған гранттар жиынтығында қол жетімділіктің жаңа парадигмасы қалыптасады: білім беру гранттар конкурсы жеңімпаздарының шектеулі саны үшін тегін ғана емес, сонымен қатар отбасылардың кең ауқымы үшін қаржылық мүмкіндік болады. Бұл жоғары білімге қол жеткізудің көп деңгейлі жүйесін жасайды, мұнда тікелей бюджеттік қаржыландыру жинақтаушы құралдары және бірлесіп қаржыландыру тетіктері біріктіріледі, бұл мемлекеттің стратегиялық көзқарасына сәйкес келеді — жоғары біліммен қамтуды арттыру және әлеуметтік әділеттілікті қамтамасыз ету.

Жоғары білім беру саласындағы мемлекеттік саясаттың негізгі басымдығы мамандарды даярлау жүйесі еңбек нарығының ағымдағы сын-тегеуріндеріне жауап беріп қана қоймай, сонымен қатар әртүрлі салалардың орнықты дамуы үшін негіз қалай отырып, «өсуге» құзыреттілігін қалыптастыруға бағытталған **экономиканы озық кадрлық қамтамасыз ету** болып табылады. Жоғары білім беруді дамыту тұжырымдамасында бұл бағыт білім беру бағдарламалары, кәсіби стандарттар мен болжамды құралдар арасындағы жүйелік байланысты қамтамасыз ету қажеттілігі ретінде түсіндіріледі, бұл жұмыспен қамту нарығының өзгеруін және технологиялық өзгерістердің пайда болуын алдын-ала ескеруге мүмкіндік беруі керек. Іс жүзінде бұл көзқарас Қазақстандағы білім беру бағдарламаларының кәсіби стандарттармен үндестігін қамтамасыз ете отырып, **серпінді және жүйелі бағдарланған сипатқа** ие болуымен көрінеді. **Іске асырылып жатқан 8,5 мың бағдарламаның 85%-і кәсіби стандарттар негізінде әзірленген**, бұл білім беру мазмұнының экономиканың нақты секторы талаптарына сәйкестігінің жоғары деңгейін көрсетеді. **Инновациялық бағдарламалардың 17,65%-і** дәл өзектендірілген стандарттар негізінде қалыптастырылғанын атап өту маңызды, бұл кадрларды даярлауда инновацияларды енгізудің жүйелі сипатын және технологиялар мен өндірістік процестерді одан әрі дамытуға бағдарлауын дәлелдейді.

Мұндай жұмыста **«Мамандығым – Болашағым»** жобасы ерекше рөл атқарады, оның шеңберінде **жаңа кәсіптер мен құзыреттердің өңірлік және салалық атластары** әзірленіп, енгізілді. Бұл құралдар «болашақ еңбек нарығының карталары» функциясын орындайды және жоғары оқу орындары мен колледждерге жұмыспен қамту құрылымының өзгеру болжамдарын ескере отырып, білім беру бағдарламаларын жобалауға мүмкіндік береді. Аймақтық атластарда экономиканың жергілікті ерек-

шеліктері, инвестициялық жобалар мен басым секторлар көрсетіледі, бұл оларды нақты аумақтар жағдайында қолдануға мүмкіндік береді.

2024 жылға қарай мұндай атластар **еліміздің 9 өңірінде** (Павлодар, Маңғыстау, Қарағанды, Ақмола, Ақтөбе, Жамбыл, Жетісу облыстары, сондай-ақ Астана және Алматы қалалары) әзірленді. Олардың негізінде ЖОО-лар 900-ден астам білім беру бағдарламаларын өзектендірді, оның ішінде **еліміздің 90 университетінде 500-ге жуық жаңа бағдарлама енгізілді**.

Осылайша, кадрларды даярлау моделі қалыптасады, онда университеттер нарықты «қуып жетіп» қана қоймай, оның озық дамуының белсенді қатысушылары болады. Білім беру бағдарламаларын жобалауда кәсіптер мен кәсіби стандарттардың (құзыреттердің) атластарын пайдалану ұлттық басымдықтарды, өңірлік ерекшеліктер мен жаһандық трендтерді ескере отырып, кадрлармен қамтамасыз етудің ұзақ мерзімді жүйесін құруға мүмкіндік береді.

Экономика мен технологиялардың қарқынды трансформациясының қазіргі жағдайында жоғары білім саласындағы мемлекеттік саясат **үздіксіз білім беру жүйесін дамытуға** және **формальды емес және ақпараттық білім беру нәтижелерін тану** тетіктерін қалыптастыруға баса назар аударады. Жоғары білім беруді дамыту тұжырымдамасында бұл бағыт кадрлардың бәсекеге қабілеттілігін қолдауға ғана емес, сонымен қатар өмір бойы кәсіби өсудің икемді траекторияларын қалыптастыруға мүмкіндік беретін стратегиялық құрал ретінде көрсетілген.

Бұл ретте «мектеп – ЖОО – жұмыс» дәстүрлі сызықтық моделінен **lifelong learning** тұжырымдамасына көшу туралы айтылған, оған ауысқан кезде оқыту тұрақты және жүйелі процеске айналады. Бұл кез-келген жаста білім алуға, еңбек нарығының талаптары өзгерген сайын құзыреттілікті жетілдіруге және цифрландыру мен технологиялық өзгерістер жағдайында жаңа мандықтарды игеруге мүмкіндік береді.

Бұл тәсілді іске асыру үшін келесі шаралар кешені көзделген:

- жұмыс берушілер талап ететін жекелеген модульдер мен құзыреттерді игеруге мүмкіндік беретін **микробіліктіліктер мен қысқа мерзімді білім беру бағдарламаларын енгізу**;

- **формальды емес білім беру нәтижелерін**, соның ішінде онлайн курстар, тағылымдамалар, корпоративтік оқыту және практикалық жұмыс тәжірибесі арқылы алынған нәтижелерді тану;

• **ұлттық дағдыларды сертификаттау жүйесін** дамыту, бұл классикалық білім беру процесінен тыс алынған құзыреттерді ресми растауға мүмкіндік береді.

Еңбек нарығы мамандардан өмір бойы бір ғана кәсіптің болуын ғана емес, сонымен қатар кәсіби траекторияны бірнеше рет өзгерту қабілетін талап ететін жағдайда бұл бағыт ерекше маңызға ие. Осы тұрғыдан алғанда, формальды емес білім беруді тану тетіктері білім беру жүйесі мен нақты экономика талаптары арасындағы байланыс қызметін атқарады, академиялық бағдарламалар мен практикалық дағдылар арасындағы алшақтықты азайтады.

Еңбек нарығы кәсіби траекторияларды үнемі жаңартып отыруды ғана емес, сонымен қатар **цифрлық құзыреттіліктерді сапалы кеңейтуді** талап етеді, онсыз жаһандық білім экономикасында белгілі нәтижеге жету мүмкін емес. Осы логикаға сүйене отырып, цифрлық сауаттылықты арттыру және жасанды интеллект технологияларын игеру мемлекеттің барлық білім беру саясатының ажырамас бөлігіне айналады.

Мұнда **Al-Sana** бағдарламасы ерекше маңызға ие, оны кезең-кезеңімен жүзеге асыруды Мемлекет басшысы 2024 жылғы 11 желтоқсанда белгілеген болатын. Оның ауқымдылығы бұрын-соңды болмаған: бағдарлама елдің 650 мың студентін қамтиды, олардың әрқайсысы жасанды интеллект пен AI кәсіпкерлігі саласындағы қосымша құзыреттерге қол жеткізуді қамтамасыз етеді. Бағдарламаның мақсаты студенттерді жаңа технологияларды қолдануға үйрету ғана емес, сонымен қатар олардың технологиялық дамуын жеделдете отырып, экономиканың әртүрлі салаларында стартап-бастамалар мен жасанды интеллектті практикалық енгізу үшін негіз құру болып табылады.

2025 жылдың ақпан айынан бастап бағдарламаның дайындық кезеңі басталды. Бүгінгі таңда 390 мыңға жуық сертификат беріліп, оның жоғары динамикасы анықталды. Бағдарламаны іске асыруға халықаралық серіктестер елеулі үлес қосты: **Huawei** компаниясы арқылы 250 мыңнан астам сертификат беріліп, 175 мың студент ЖИ бойынша курстан өтті; **Coursera** білім беру платформасы 95 университет үшін 37 мыңға жуық лицензия берді, олардың студенттері оқу қорытындысы бойынша 59 мың сертификат алды, ал Қазақстан Coursera халықаралық сыйлығының финалистері қатарына енді. Astana Hub-пен бірлесіп «ЖИ негіздері: ChatGPT» курсы ұйымдастырылып, оны аяқтаған 119 мыңнан астам студент сертификатталды.

Осы бастамны ЖОО-лар белсенді түрде қолдады: олар өз-

дерінің оқу бағдарламалары бойынша қосымша 35 мың сертификат берді. Сонымен қатар, мемлекеттік жалпыға міндетті білім беру стандартына өзгерістер енгізіліп, оған сәйкес ЖИ бойынша курстар міндеттелді. Бүгінде 93 университет өз бағдарламаларын бейімдеп, 20 жоғары оқу орны жасанды интеллект бойынша 25 жаңа бағдарламаны енгізді.

Al-Sana бағдарламасын сапалы іске асыру үшін жетекші халықаралық сарапшылар тартылды: Қазақстандағы **SeoulTech** және **Cityu** филиалдарының оқытушылары, сондай-ақ Стэнфордтағы Al Entrepreneur негізін қалаушы профессор және Қытайдағы болашақ білім беру орталығының директоры Пол Ким. Нәтижесінде алғашқы практикалық нәтижелерге қол жеткізілді: студенттер 119 ЖИ-агенттерін әзірлеп, сынаптамадан өткізуде, 395-і әзірлену үстінде.

Техникалық инфрақұрылым да елеулі түрде дамыды: жалпы қуаты 2 PFlors құрайтын суперкомпьютерлердің академиялық кластері құрылуда, Қытайдан жаңа кластер алу туралы келіссөздер жүргізілуде. Еліміздің университеттерінде шетелдік серіктестердің қатысуымен ЖИ мектептері мен орталықтары ашылып, жаңа білім беру бағдарламалары енгізіліп, қос дипломдар берілуде. 3000-нан астам оқытушы жасанды интеллект бағдарламалары, оның ішінде 1000-нан астамы Coursera курстары бойынша сертификатталған.

Осылайша, **Al-Sana** бағдарламасы жаңа буын мамандардың цифрлық дағдыларын қалыптастырудың негізгі драйверіне айналуда. Ол жасанды интеллект саласында кадрларды жаппай даярлауды қамтамасыз етіп **қана қоймай, Alem.AI халықаралық жасанды интеллект орталығы** үшін кадрлық базаны қалыптастыруда, бұл Қазақстанды білім беру және кәсіптік кеңістікке ЖИ-технологияларды енгізу бойынша көшбасшылар қатарына қосып келеді.

Жоғарыда аталған бастамалардың барлығы Қазақстанда жоғары білім беру және ғылымның озық, бәсекеге қабілетті және инклюзивті жүйесін құруға бағытталған бірыңғай стратегиясын қалыптастыруда. Бұл шараларды іске асыру елдің ғылыми әлеуетін нығайтуға, жоғары технологиялық салалар үшін кадр резервін қалыптастыруға және әрбір азаматтың білім алуын және цифрлық мүмкіндіктерге еркін қол жеткізуін қамтамасыз етуге мүмкіндік береді.

Ұсынылған аналитикалық баяндама шешімдерді талқылауға және бірлесіп іздеуге арналған ашық құжат. Қазақстанның

жоғары білім беру және ғылым жүйесі үздіксіз дамып келеді және біз ұлттық білім беру экожүйесін дамытуға қосқан үлестеріңізді қолдай отырып, әрбір берген ұсыныстарыңыз бен пікірлеріңізді қабылдауға дайынбыз.

Мемлекеттің, қоғамның және бизнестің біріккен күш-жігері Қазақстанды шынайы білім экономикасының траекториясына шығара отырып, әлемдік көшбасшылар арасында лайықты орын алуды қамтамасыз етеді деп санаймыз. Осы баяндама ел болашағының игілігі үшін одан әрі нәтижелі және өнімді жұмыс істеуге ынталандыру алаңы болады деп сенеміз.

Сіздерге осы баяндаманы нәтижелі зерделеп, ортақ мақсаттарымызды іске асыруда табыс тілейміз!

Құрметпен,
Саясат Нұрбек



1 тарау.

Қазақстанның жоғары білімі:
ұлттық басымдықтар мен
жаһандық трендтер.

1.1. Жоғары білім саласындағы мемлекеттік саясат

Кедейлікпен күресу мен денсаулықты сақтау, қоршаған ортаны қорғау және адам құқықтарын нығайту сияқты жаһандық сын-қатерлерді шешуде білім беру саласы ерекше рөл атқарады.



ЮНЕСКО-ның құжаттарында адам дамуын жақсартудың бірде-бір стратегиясын нақты және тиімді білім беру саясатынсыз жүзеге асыру мүмкін еместігі аталып өтілген.

Осыған орайда жоғары білім беру жүйесі бүгінде маңызды жаһандық әлеуметтік-экономикалық және технологиялық кезеңдерден өтіп, маңызды өзгерістерді бастан кешуде. Бұл өзгерістер білім

беруді оқу құралы ғана емес, сыни тұрғыдан ойлауға, жауапкершілікпен әрекет етуге және тұрақты болашақты қамтамасыз етуге қабілетті жаңа ұрпақты қалыптастырудың маңызды тетігі ретінде қабылдаудың ілгерлеуіне байланысты. Жаңа білім алуға, шығармашылық және стандартты емес шешімдер қабылдауға қабілетті адам ХХІ ғасырдың негізгі капиталына айналды.

Осы орайда жоғары білім экономикалық және әлеуметтік прогрестің маңызды факторы ретінде таныла бастады. Білім берудің әлеуметтік рөлі тұрақты түрде артып келеді. Адамзаттың тұрақты даму перспективалары, әл-ауқат деңгейі және қоғамның мәдени жетілу дәрежесі оның сапасы мен бағытына байланысты [1-3].



ЮНЕСКО мәліметтері бойынша бүгінде әлемнің университеттерінде шамамен 264 миллион студент оқиды, бұл жиырма жыл бұрынғыдан екі есе артып, саны өсуде. Қамтылғандардың өсуі, студенттер ұтқырлығының артуы, білім беру бағдарламалары спектрінің кеңеюі, зерттеу қызметінің динамикасы және технологиялардың белсенді енгізілуі байқалады.

Сұраныстың өсуіне қарамастан, жалпы қамту деңгейі елдер мен аймақтар арасындағы айырмашылықтарды ескере отырып, **43%** шегінде қалуда.



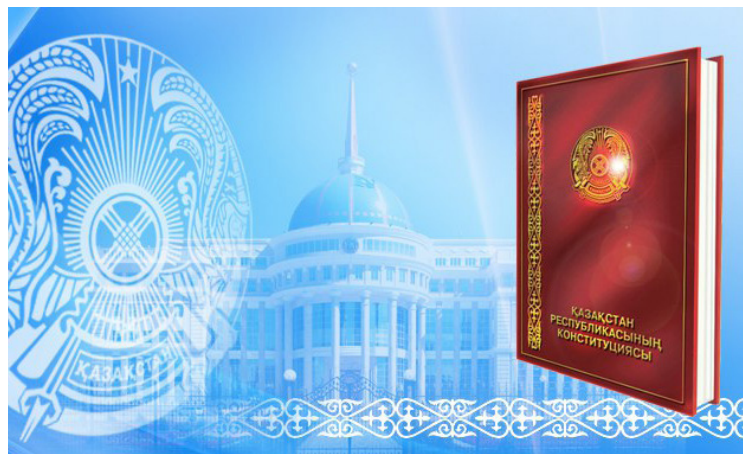
9 миллионнан астам студент халықаралық академиялық ұтқырлықтың өсуін әсер ете отырып, шетелде оқуды жалғастыруда.

Сонымен қатар, әлемдегі **123 миллионнан астам** босқындар арасындағы жастардың тек **7%-і** жоғары білімге қол жеткізе алады, ал бастауыш және орта білім беру көрсеткіштері сәйкесінше **68%** және **34%** құрайды [3].

Бұл деректер білім алуға қолжетімділікті кеңейту, білім беру теңсіздігін төмендету, жаппайландыру және интернационалдандыру жағдайында жоғары сапаны қамтамасыз ету қажеттілігі сияқты жаһандық сын-қатерлерді көрсете отырып, жоғары білімнің жеке дамуы үшін де, тұтастай алғанда қоғамның ілгерілеуі үшін де елеулі әлеуетке ие екенін дәлелдейді.

Қазақстан Республикасының Конституциясына сәйкес мемлекет әрбір азаматқа мемлекеттік оқу орындарында конкурстық негізде тегін жоғары білім алу мүмкіндігін қоса алғанда, білім алу құқығына кепілдік береді. **Бұл норма білім беруді адамның негізгі әлеуметтік құқықтарының бірі ретінде бекітеді және мемлекетке**

оны жүзеге асыру үшін жағдай жасау міндетін жүктейді. Мемлекет теңдік пен қол жетімділіктің конституциялық қағидаттарын ұстана отырып, білім беру процесінің үздіксіздігі мен сапасын қамтамасыз ете отырып, әрбір азаматтың осы құқықты іске асыруына жағдай жасайды [4].



«Білім туралы» заң осы конституциялық құқықтың мазмұнын нақтылайды және білім беруді жеке тұлғаны жан-жақты, адамгершілік,

интеллектуалдық, мәдени және физикалық жағынан дамытуға, сондай-ақ оның кәсіби құзыреттілігін қалыптастыруға бағытталған **үздіксіз тәрбие мен оқыту процесі** ретінде белгілейді [5].

Осылайша, білім беру саласындағы мемлекеттік саясат білім беруді адами капиталды қалыптастырудың, қоғамның тұрақты дамуын қамтамасыз етудің және мемлекеттілікті нығайтудың негізгі институты ретіндегі түсінік болып қалыптасқан. Мұндай саясаттың негізінде бәсекеге қабілетті мамандарды даярлау, ғылым және өндіріспен интеграциялау сияқты экономикалық міндеттерді, сондай-ақ азаматтық бірегейлікті қалыптастыру, тұлғаның шығармашылық және адамгершілік әлеуетін дамыту, ұлттық дәстүрлер

мен әлемдік мәдениетке баулу тәрізді әлеуметтік-мәдени міндеттерді ескеретін тұтас және стратегиялық тәсіл бар. Мұндай ұғым білімнің экономика үшін кадрлар даярлау ретінде утилитарлық маңызы ғана емес, сонымен бірге кең әлеуметтік және мәдени функцияларды орындайтындығын білдіреді. Ол жеке



тұлғаның құндылық бағдарларын қалыптастырады, азаматтық жауапкершілікті тәрбиелейді, ұлттық мәдениетті сақтауға және арттыруға, ұлттық және әмбебап құндылықтар негізінде адамның қоғамға кірігуіне ықпал етеді.

Мемлекеттің саясаты білім берудің стратегиялық мақсаттарын ғана емес, оларға қол жеткізудің институциялық шарттарын да ескереді, берік ұйымдастырушылық және құқықтық негізсіз бұл мақсаттарды іске асыру мүмкін емес. Мұндай шарттарға жүйенің кадрлық әлеуетін қолдау және дамыту, білім беру ұйымдарының дербестігін кеңейту, оның ішінде демократияландыру және ашықтық пен басқаруды арттыру, сондай-ақ меншік нысандарының, дайындық бағыттары мен оқыту форматтарының әртүрлілігін қамтамасыз ету кіреді.

Осындай жағдайларды жасау білім беру жүйесінің жеке және ұлттық басымдықтар мен жаһандық үрдістер

арасындағы тепе-теңдікті сақтай отырып, қоғамның, экономиканың және білім алушының өзгермелі сұраныстарына бейімделу тұрақтылығын, икемділігін және қабілетін қамтамасыз етеді [5].

Қазақстан Республикасының жоғары білім беруді дамытудың 2023-2029 жылдарға арналған тұжырымдамасы жоғары білім беруді кәсіптік даярлау құралы ретінде ғана емес, сонымен қатар азаматтық, инновация және академиялық мәдениет құндылықтарын қалыптастыру ортасы ретінде айқындай отырып, құқықтық мүмкіндерді кеңейтеді. Сапалы трансформацияларға көшу, оның ішінде академиялық еркіндікті күшейту, университеттік басқару модельдерін өртараптандыру, қаржыландырудың атаулы тетіктері мен гранттық саясат арқылы жоғары білімге қолжетімділікті кеңейту заманауи білім беру саясатының орталық элементі болады. Бұл шаралар жүйелі сын-қатерлерді шешуге, оның ішінде жоғары оқу орындарының шектеулі ғылыми өнімділігін төмендетуге, сондай-ақ жаһандық білім беру кеңістігіне интеграцияны күшейтуге бағытталған.

Сонымен қатар, жаңа геостратегиялық нақтылық контекстінде Қазақстан Республикасы еуразиялық кеңістікте озық білімді, технологиялар мен инновацияларды жинақтауға және таратуға қабілетті өңірлік білім беру хабына айналуының өршіл міндетін дәйекті түрде іске асыруда. Бұл даму векторы Жоғары білім беруді дамытудың 2023-2029 жылдарға арналған тұжырымдамасында да, академиялық ұтқырлықты тереңдетуді, бірлескен білім беру бағдарламаларын құруды және трансшекаралық білім алмасуды институттандыруды көздейтін бірқатар үкіметаралық келісімдерде де бекітілген.

Қазақстан аумағында жетекші шетелдік университеттер филиалдарының желісін кеңейту интернационалдандыру құралы ретінде ғана емес, сонымен қатар елдің академиялық құндылықты қалыптастырудың жаһандық тізбегіне кіруі жөніндегі мақсатты саясаттың элементі ретінде де әрекет етеді. Ұлыбританиядан, Германиядан, Оңтүстік Кореядан, Түркиядан және басқа мемлекеттерден келген университеттердің филиалдары қазақстандық контекстке бейімделген халықаралық білім беру стандарттарын қолдану алаңына айналуға, бұл институциялық бәсекелестікті күшейтеді, оқытушылық және зерттеу әлеуетін дамытуды ынталандырады, ішкі нарыққа да, трансұлттық сұранысқа да бағдарланған кадрларды даярлаудың көп деңгейлі жүйесін қалыптастыруға ықпал етеді. Мұндай жағдайда Қазақстанның білім беру мекемелері тек тұтынушылар ғана емес, сонымен қатар академиялық білім мен инновациялық контент өндірушілері болып табылады, бұл өз кезегінде технологиялар трансферін күшейтуді, үздік әлемдік тәжірибелерді оқшаулауды және университеттердің институциялық икемділігін талап етеді. Өңірлік хабты қалыптастыру өз алдына мақсат емес – ол елдің зияткерлік дербестігін қамтамасыз етуге және оның білім беру қызметтерін экспорттаушы, академиялық стандарттарды жеткізуші және Орталық Азияның адами капиталын дамытудың драйвері ретіндегі рөлін бекітуге бағытталған.

2024 жылы Қазақстан Республикасының Жоғары білім және ғылым саласындағы мемлекеттік саясаты сапалы жаңа деңгейге шықты, бұл қазіргі заманғы зерттеу және білім беру экожүйесін қалыптастыруға бағытталған бірқатар заңнамалық және заңға тәуелді актілерді қабылдауда көрініс тапты. Бұл өзгерістердің негізі [«Ғылым және](#)

[технологиялық саясат туралы»](#) жаңа Заң болды, ол алғаш рет ғылымның, технологияның және инновацияның мақсаттары мен міндеттерін біртұтас тұжырымдамада біріктірді, сондай-ақ оларды жоғары біліммен және экономикамен интеграциялау принциптерін бекітті [6].

Стратегиялық міндеттері мен көрсеткіштері елдің ғылыми-технологиялық саясатының басымдықтарымен өзара байланысты болған зерттеу университеттерін дамыту бағдарламаларын жаңарту маңызды бағыт болды (ҚР Үкіметінің 2024 жылғы 2 қыркүйектегі № 713 қаулысы). ҚР ҒЖБМ 2024 жылғы 3 қазандағы № 474 бұйрығымен (№35208 болып тіркелген) [Зерттеу университеті мәртебесін беру қағидалары мен критерийлері](#) бекітілді, онда зерттеушілердің үлесіне, жарияланымдық белсенділігіне және гранттық қолдауға нақты талаптар белгіленді.

Реформа сонымен қатар Ұлттық Ғылым академиясына да әсер етті: [Академиктерді сайлау қағидалары](#) (ҒЖБМ 2024 жылғы 23 қыркүйектегі № 457 бұйрығы) кандидаттарға қойылатын талаптарды күшейтіп, оларды маңызды халықаралық нәтижелерге бағыттады, ал ҚР Үкіметінің 2024 жылғы 27 қыркүйектегі № 803 қаулысымен академиктерге өмір бойғы стипендия төлеу тәртібі қайта қаралды (олардың мөлшерін ұлғайта, тағайындау рәсімін оңайлата отырып және бірыңғай ашық ережелерді белгілеу арқылы).

Маңызды өзгерістер ғылыми қызметтің нормативтік базасына әсер етті. 2011-2023 жылдардағы ескірген бұйрықтар жойылды, оның орнына рәсімдерді жеңілдететін және олардың ашықтығын арттыратын заманауи құжаттар қабылданды.

Диссертацияларды мемлекеттік тіркеу қағидалары



Диссертацияларды мемлекеттік тіркеу қағидалары (ҒЖБМ 2024 жылғы 1 қазандағы № 472 бұйрығы) бұл процесті электрондық форматқа

ауыстырды, тіркеу мерзімдерін қысқартты және диссертациялардың **бірыңғай цифрлық базасын құруды** қамтамасыз етті, бұл зерттеу нәтижелеріне қол жеткізуді жеңілдетіп қана қоймай, білімнің таралуына және қайталану мен плагиатқа қарсы күреске ықпал етеді.

Типовое положение о лабораториях коллективного пользования (Приказ МНВО от 18 сентября 2024 года № 452) установило современные стандарты управления научной инфраструктурой, гарантируя доступ к оборудованию внешним пользователям и стимулируя **межорганизационное сотрудничество**.



Ұжымдық пайдаланымдағы ғылыми зертханалар туралы үлгілік ережені бекіту туралы (ҒЖБМ 2024 жылғы 18 қыркүйектегі № 452 бұйрығы) сыртқы

пайдаланушыларға жабдыққа қол жеткізуге кепілдік беретін және ұйымаралық ынтымақтастықты ынталандыратын ғылыми инфрақұрылымды басқарудың заманауи стандарттарын белгіледі.

Ашық және жауапты ғылым мәдениетін қалыптастыруға және зерттеуге жеке инвестицияларды тартуға ықпал ететін **Ғылыми этиканың үлгілік қағидалары, Ғылыми-техникалық кеңес туралы ереже және МЖӘ бар ҒЗТЖЖ ұйымдастыру қағидалары** қабылданды.

Бұл шаралардың барлығы рәсімдерді жеңілдетіп, олардың ашықтығын арттырып қана қоймай, неғұрлым ашық, нәтижелі және бәсекеге қабілетті ғылым үшін институциялық және технологиялық алғышарттар жасады: диссертациялардың бірыңғай базасы құрылды, ғылыми білімді тарату қамтамасыз етілді, инфрақұрылым сапасын бақылау күшейтілді, зерттеушілер жұмысының этикалық және ұйымдастырушылық стандарттары жаңартылды. Осылайша, 2024 жылғы реформалар пакеті ғылым мен білімнің интеграциясын нығайтты, ғылыми нәтижелер мен инфрақұрылымға қолжетімділікті кеңейтті және ресурстарды тиімдірек пайдалануды қамтамасыз етті, бұл мемлекеттің білім экономикасын қалыптастырудағы және елдің тұрақты дамуына қол жеткізудегі стратегиялық басымдығын көрсетеді.

Бұл шаралардың барлығы университеттердің экожүйесінде жүзеге асырылады, олар ғылым, білім және инновацияны біріктірудің негізгі алаңына айналады. Осы саясатты жалғастыру үшін жоғары білімді және ғылымды дамытудың 2023 – 2029 жылдарға арналған тұжырымдамасын іске асыру шеңберінде ресурстарды шоғырландыру, басқаруды жаңғырту және университеттерді қаржыландыру көздерін әртараптандыру жөнінде жүйелі шаралар қабылдануда. Жетекші ұлттық және өңірлік жоғары оқу орындарының базасында академиялық артықшылық орталықтарын құру білім және ғылым сапасының халықаралық стандарттарына қол жеткізу, сондай-

ақ экономиканың басым бағыттары бойынша жоғары оқу орындарының мамандануын қалыптастыру үшін үздік ғылыми, кадрлық және инфрақұрылымдық ресурстарды шоғырландыруға мүмкіндік береді. Параллельді түрде, университеттердің қаржылық тәуелсіздігін нығайтуға және түлектер мен бизнес өкілдерін олардың дамуына қолдау көрсетуге тартуға ықпал ететін тұрақты және ұзақ мерзімді қаржыландыру тетігі ретінде эндаумент-қорларды құру тәжірибесі дамуда. Бұл шаралар жаһандық бәсекелестіктің сын-тегеуріндеріне бейімделе алатын, сұранысқа ие мамандарды даярлауды қамтамасыз ететін және елдің инновациялық дамуына үлес қоса алатын жоғары оқу орындарының тұрақты экожүйесін қалыптастыруға бағытталған [7].

2024 жылы өзектендірілген нормативтік-құқықтық актілердің тізімі:

1. «Қазақстан Республикасының кейбір заңнамалық актілеріне ғылым және білім беру мәселелері бойынша өзгерістер мен толықтырулар енгізу туралы» Қазақстан Республикасының 2024 жылғы 6 мамырдағы № 282-VII Заңы.
2. «Зерттеу университеттерін дамыту бағдарламаларына өзгерістер енгізу туралы» ҚР Үкіметінің 2024 жылғы 2 қыркүйектегі № 713 қаулысы.
3. «Жоғары және (немесе) жоғары оқу орнынан кейінгі білім беру ұйымдарына «зерттеу университеті» мәртебесін беру қағидалары мен өлшемшарттарын бекіту туралы» ҚР ҰЖБМ 2024 жылғы 3 қазандағы № 474 (2024 жылғы 4 қазанда № 35208 болып тіркелген) бұйрығы.
4. «Қазақстан Республикасының Ұлттық ғылым академиясының академиктарын сайлау қағидалары

мен өлшемшарттарын бекіту туралы» ҚР ҰЖБМ 2024 жылғы 23 қыркүйектегі № 457 (2024 жылғы 25 қыркүйекте № 35119 болып тіркелген) бұйрығы.

5. «Қазақстан Республикасы Ұлттық ғылым академиясының зейнеткерлік жасқа толған академигіне өмір бойғы ай сайынғы стипендия төлеу қағидаларын бекіту туралы» ҚР Үкіметінің 2024 жылғы 27 қыркүйектегі № 803 қаулысы.
6. «Философия докторы (PhD), бейіні бойынша доктор дәрежесін алу үшін қорғалған диссертацияларды мемлекеттік тіркеу қағидаларын бекіту туралы» ҚР ҰЖБМ 2024 жылғы 1 қазандағы № 472 (2024 жылғы 1 қазанда № 35193 болып тіркелген) бұйрығы.
7. «Ұжымдық пайдаланымдағы ғылыми зертханалар туралы үлгілік ережені бекіту туралы» ҚР ҰЖБМ 2024 жылғы 18 қыркүйектегі № 452 (2024 жылғы 19 қыркүйекте № 35080 болып тіркелген) бұйрығы.
8. «Ғылыми бағыттар сыныптауыштарын бекіту туралы» ҚР ҰЖБМ 2024 жылғы 30 қыркүйектегі № 466 бұйрығы.

Қоғамның жоғары білім беру саласындағы қолжетімділік пен әділдікке деген өсіп келе жатқан сұранысы жағдайында мемлекет жастар үшін білім беру мүмкіндіктерін дәйекті түрде кеңейтуде. Мәселен, соңғы екі жылда ғана мемлекеттік білім беру тапсырысының көлемі 2023 жылы 171,7 мың студенттен 2024 жылы 206 803 адамға дейін ұлғайды. Осы шараларға қосымша 2024 жылы мемлекеттік саясаттың маңызды жаңалығы **«Келешек» бірыңғай ерікті жинақтау бағдарламасын** әзірлеу және іске қосу болды. Бағдарлама жоғары білімнің қолжетімділігін арттыруға және балаларға білім беруге ұзақ мерзімді инвестициялар үшін ынталандырулар

жасауға бағытталған. Бағдарлама ата-аналардың жинақтарын, сақтандыру төлемдерін, мемлекеттік субсидиялар мен Ұлттық қордың кірістерін баланың кәмелетке толуына қарай ЖОО-да оқу ақысын төлеу үшін қажетті қаражатты қамтамасыз ететін бірыңғай жүйеге біріктіретін кешенді қолдау шарасы болып табылады.

Бағдарламаның басты ерекшелігі мынада: қаражат бірнеше көздерден жинақталады: білім беру жинақтаушы сақтандыру шарты бойынша ата-аналардың ерікті сақтандыру сыйлықақылары; сақтандыру компаниясының инвестициялық кірісі; жинақталған сомаға 5-7% мөлшерінде жыл сайынғы мемлекеттік сыйлықақы. Бұдан басқа, «Келешек» бағдарламасы **«Ұлттық қор – балаларға»** бастамасымен үндестірілген, оның шеңберінде әрбір кәмелетке толмаған азаматқа жыл сайын Ұлттық қордың инвестициялық табысының 50% есептеледі, бұл олар 18 жасқа толған кезде ЖОО-да оқу ақысын төлеу үшін екі көзден де қаражатты шоғырландыруға мүмкіндік береді.

Жүйенің қосымша артықшылықтарының ішінде еңбекке қабілеттілігінен айырылған немесе ата-анасы қайтыс болған жағдайда сақтандыру кепілінің болуын атап өтуге болады, тіпті егер ата-ана ерікті сақтандыру сыйлықақыларын төлей алмаса да, бұл жағдайда бала 18 жасқа толғанға дейін жинақталған соманы толық көлемде алады. Бағдарлама сонымен қатар салық жеңілдіктерін көздейді, ата-ана салық жүктемесін төленген жарналардың 10 % (жылына 320 АЕК-ке дейін) – үш жылдан бастап мерзімге шарт жасасу кезінде қысқарта алады. Жиынтықта бұл тетіктер сақтандыру компаниясынан кепілдендірілген кірісті, мемлекеттік сыйлықақыларды және салықтық жеңілдіктерді қоса алғанда, жылына **23%-ға** дейін кіріске қол жеткізуге мүмкіндік

береді [8].

Осылайша, «Келешек» бағдарламасы балалардың білім алуына ұзақ мерзімді жинақтауды ынталандырып қана қоймай, адами капиталды дамыту мүддесінде отбасы, мемлекет және қаржы институттарының өзара іс-қимылы үшін бірыңғай кеңістік қалыптастырады. Нәтижесінде жоғары білімнің қолжетімділігін арттыру, халықтың әлеуметтік осал топтары үшін кедергілерді азайту және ерте жастан бастап білім беруді жауапты жоспарлау мәдениетін қалыптастыру үшін институциялық жағдайлар жасалады.

Демек, білім берудегі мемлекеттік саясат **біртұтас және өзара байланысты** тәсілдің логикасына негізделеді, онда білім беру әртүрлі міндеттердің жиынтығы ретінде емес, **жеке тұлғаны, қоғамды және елдің тұрақты болашағын қалыптастырудың біртұтас, дәйекті процесі** ретінде қабылданады. Оның негізгі элементтері жай ғана толықтырып қана қоймай, мемлекет пен қоғамның ұзақ мерзімді және тұрақты дамуы үшін берік негіз құра отырып, әрқайсысының рөлін өзара күшейтеді.

Бұл тәсіл мемлекетке бір мезгілде қазіргі уақыттың прагматикалық қажеттіліктерін қанағаттандыруға және дамудың экономикалық, әлеуметтік және мәдени мақсаттары арасындағы тепе-теңдікті сақтай отырып, болашақтың стратегиялық мүдделерін іске асыруды қамтамасыз етуге мүмкіндік береді.

Осылайша, Қазақстан Республикасының жоғары білім саласындағы қазіргі заманғы саясаты ішкі және жаһандық сын-тегеуріндерге стратегиялық салыстырылған және кешенді жауап болып табылады. Іске асырылып жатқан шаралар университет экожүйесін дамытудың негізгі бағыттарын қамтиды: білімге қолжетімділікті кеңейту және

әлеуметтік теңсіздікті төмендету, білім беру бағдарламаларының сапасын арттыру және олардың экономика қажеттіліктеріне сәйкестігіне қол жеткізу, ғылыми зерттеулер мен инновацияларды ынталандыру, сондай-ақ халықаралық байланыстар мен академиялық ұтқырлықты нығайту. Бұл қадамдар білімді жаңғыртып қана қоймай, инновацияларды қалыптастыра алатын, сонымен қатар жауапты азаматтарды тәрбиелеуге, жеделдетілген технологиялық өзгерістер мен еңбек нарығының жаһандық трансформациясы жағдайында сұранысқа ие мамандарды даярлауға қабілетті жоғары білімнің тұрақты, бейімделгіш және бәсекеге қабілетті жүйесін қалыптастыруға бағытталған.

Қазақстанның жоғары білімі ел тарихындағы маңызды және аса маңызды жоғары білім реформасына



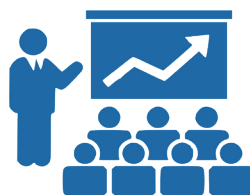
айналған **Болон процесі**нің қағидаттары мен құндылықтары негізінде дамып келе жатқанын атап өту маңызды.

Қазақстан Болон процесіне қосыла отырып, өзінің жүйесіне халықаралық деңгейде салыстырылатын оқу бағдарламалары мен дәрежелерін ұйымдастырудың айқын және ашық тәсілдерін біріктірді. Бұл білім беру сапасын арттыруға, студенттер мен оқытушылардың ұтқырлығына, академиялық алмасуды дамытуға және біліктілікті өзара тануға жаңа мүмкіндіктер ашты.

Үш сатылы жүйені (бакалавриат–магистратура–докторантура), академиялық кредиттер жүйесін (ECTS типі бойынша) және дипломға қосымшаларды енгізу білім беру траекторияларының икемділігін арттыруға және оларды жұмыс

берушілер мен шетелдік серіктестер үшін түсінікті әрі тартымды етуге мүмкіндік берді. Бұл өзгерістер қазақстандық университеттердің бәсекеге қабілеттілігінің өсуіне ықпал етті, қазақстандық студенттер мен ғалымдардың әлемдік білім беру және зерттеу кеңістіктеріне қолжетімділігін кеңейтті және шетелдегі ұлттық біліктіліктерге деген сенімді нығайтты.

Болон қағидаттарына сәйкес келетін Қазақстанның жоғары білімін дамытудың келесі негізгі элементі **Ұлттық біліктілік жүйесін** (ҰБЖ) енгізу болды..



Ұлттық біліктілік жүйесі

кәсіби даярлық пен бағалаудың, сондай-ақ біліктілікті танудың нақты және салыстырмалы бағдарларын белгілеуге бағытталған адами капиталды жаңғыртудың

стратегиялық құралы болып табылады. Бұл жүйенің орталығында ұлттық экономика мен білім беру жүйесінде танылған біліктілік деңгейлерінің құрылымдық сипаттамасы ретінде қызмет ететін **Ұлттық біліктілік шеңбері** (ҰБШ) орналасқан. Ол білім беру жүйесі мен еңбек нарығының қажеттіліктерін біріктіретін «көпір» бола отырып, білім беру стандарттарын, кәсіби талаптарды және тәуелсіз бағалау рәсімдерін біріктіруді қамтамасыз етеді.

Халықаралық тәжірибе көрсеткендей, ҰБШ сәтті жүзеге асырған елдер, атап айтқанда Еуропалық Одақ мемлекеттері Еуропалық біліктілік шеңбері (EQF) арқылы, Австралия – Австралиялық біліктілік шеңбері (AQF) арқылы, сондай-ақ Оңтүстік Корея мен Сингапур кадрларды даярлау жүйесі мен әлеуметтік-экономикалық даму мақсаттары арасындағы тығыз келісімді паш етеді. Бұл жүйелердің жалпы элементі **оқыту нәтижелеріне** (learning

outcomes), **яғни адам** ресми, бейресми немесе ақпараттық білім беру шеңберінде құзыреттілікке ие болғанына қарамастан, **нақты білетін, білетін және жасай алатын** нәрсеге бағдарлану болып табылады.

Технологиялық трансформация, цифрландыру және дағдыларды үнемі жаңарту қажеттілігі жағдайында ҰБШ өзектілігі артып келеді [9].



Оңтүстік Корея National Competency Standards

(NCS) кәсіби біліктілікті бағалау мен танудың жүйелік негізі ретінде әзірледі және енгізді,

бұл олардың Ұлттық біліктілік шеңберімен тығыз байланысты. Модель жұмыс берушілерге бағытталған және 800-ден астам кәсіпті қамтиды. Корейлік тәсілдің бір ерекшелігі – экономика саласындағы салалық комитеттердің белсенді қатысуы және NCS колледждер мен университеттердің оқу бағдарламаларына тікелей қосу, бұл түлектердің жұмысқа орналасуын едәуір арттыруға және еңбек нарығындағы дағдылардың құрылымдық сәйкессіздігін төмендетуге мүмкіндік берді [10].



Сингапур Singapore Workforce Skills Qualifications (WSQ) – ҰБШ және құзыреттілік тәсілге негізделген ұлттық жүйені қолданады.

WSQ фокусы – цифрлық экономика жағдайында ерекше маңызды болып табылатын негізгі және кросс-дағдыларды (soft & transferable skills) дамыту. Жүйе тек жастарға ғана емес, ересектерге, соның ішінде егде жастағы жұмысшыларға да бағытталған және несие жинауға, алдыңғы тәжірибені тануға және модульдік бағдарламалар арқылы үздіксіз білім беруге мүмкіндік береді. Нәтижесінде Сингапур жұмыспен қамту және жұмыс күшінің

бейімделу көрсеткіштері бойынша көшбасшылардың бірі болды [11].



Австралияның біліктілік шеңбері

(Australian Qualifications Framework, AQF) — бұл білім беру біліктілігінің стандарттарын анықтайтын және мектептен кәсіби (VET)

және жоғары деңгейге дейінгі барлық білім деңгейлерін қамтитын ұлттық саясат. Бұл әр деңгей үшін 1-деңгейдегі негізгі білім мен дағдылардан (I сертификат) 10-деңгейдегі академиялық және ғылыми шеберлікке (докторантура) дейінгі оқу нәтижелері нақты анықталған он деңгейден тұратын кешенді, интеграцияланған және иерархиялық түрде құрылған жүйе. AQF оқыту нәтижелеріне бағытталған және біліктіліктер құзыреттілік модульдерінің (units of competency) тұтас конструкциялары ретінде қалыптасатынын анықтайды, олар өздері AQF деңгейлеріне сәйкес келмейді. Маңызды ерекшеліктердің бірі – дамыған реттеуші база және басқару тетіктері: аккредиттеуге, біліктілік беруге және білім беру траекторияларын тануға қойылатын стандарттар мен талаптар (алдыңғы оқытуды, RPL тануды қоса алғанда), біліктіліктер мен ұйымдардың тізілімдерін жүргізу, сондай-ақ шеңбердің өзін өзектендіру рәсімдері. Біліктілік пен секторлар арасындағы ауысулар арасындағы байланыстарды қамтамасыз етуге көп көңіл бөлінеді, бұл икемді және бәсекеге қабілетті жұмыс күшін қалыптастыруға ықпал етеді және жоғары біліктілікке қол жетімділікті кеңейтеді.

Бұл ретте AQF ұлттық стандарттарға сәйкестікті және халықаралық салыстырмалылықты қамтамасыз етеді, бұл австралиялық біліктілікке деген сенімді және оларды шетелде тануды нығайтады [12].

Қазақстандық ҰБШ Еуропалық біліктілік шеңберінің сегіз деңгейлі құрылымына сәйкес құрылған және «Білім туралы» ҚР Заңымен бекітілген білім беру деңгейлерімен үндестірілген. Оның деңгейлері орындалатын кәсіби қызметтің күрделілік, дербестік және жауапкершілік дәрежесі бойынша-базалық орындаушылық деңгейден бастап мемлекет ауқымындағы стратегиялық басқаруға дейін сараланады. Әр деңгей үш ось бойынша егжей-тегжейлі көрсетілген: еңбек функциялары, дағдылар мен білім, бұл ҰБШ-ны салалық біліктілік шеңберін, кәсіби стандарттар мен білім беру бағдарламаларын әзірлеу үшін негіз ретінде пайдалануға мүмкіндік береді. Сонымен қатар, бұл кәсіби

өсудің түсінікті траекторияларын құруға мүмкіндік береді және салааралық және халықаралық деңгейде біліктілікті тануды қамтамасыз етеді. (Сурет 1.1.1.)

Осылайша, ҰБШ қосарланған функцияны орындайды: бір жағынан, ол біліктілік үміттерін стандарттайды, екінші жағынан, адам әлеуетін дамыту үшін икемді инфрақұрылым жасайды. Оның маңыздылығы білім берудің құзыреттілік моделіне көшу, экономиканың цифрлық трансформациясы және бейресми тәжірибені бағалау қажеттілігі тұрғысынан күшейтіледі. Біліктілік жүйесін орнықты дамыту үшін ҰБШ-ның институциялық тұрақтылығы, барлық мүдделі тараптардың (мемлекет, жұмыс берушілер, білім беру ұйымдары және

Сурет 1.1.1.
Қазақстанның ұлттық біліктілік шеңбері

8-деңгей	→	PhD докторантурасы, PhD докторы ғылыми дәрежесі	Зерттеуші
7-деңгей	→	Магистратура, резидентура	Басқарушы
6-деңгей	→	Жоғары білім	Маман/инженер
5-деңгей	→	Ортадан кейінгі білім, қолданбалы бакалавриат	Кіші маман/инженер
4-деңгей	→	ТЖКБ	Техник
3-деңгей	→	Негізгі орта білім және кәсіптік даярлау (кәсіпорында оқыту)	Жұмысшы мамандық
2-деңгей	→	Қысқа мерзімді курстар және білім беру ұйымдарында немесе кәсіпорында оқыту	
1-деңгей	→	Жұмыс орнында қысқа мерзімді оқыту	

қызметкерлердің өздері) қатысуы, сондай-ақ еңбек құрылымындағы және жаһандық құзыреттердегі өзгерістерге жауап ретінде шеңберді уақтылы өзектендіру аса маңызды.(1.1.1-кесте)

Ұлттық біліктілік шеңбері біліктілік деңгейлерінің бірыңғай шкаласын

белгілейтін және әр деңгейдегі кәсіби қызметтің жалпы сипаттамаларын анықтайтын ұлттық біліктілік жүйесінің (ҰБШ) негізгі элементін білдіреді. ҰБШ-ның ерекшелігі – бұл еңбек нарығы мен білім беру жүйесінің талаптарын біріктіріп, олардың дәйектілігін қамтамасыз етеді. ҰБШ оқыту нәтижелеріне бағытталған

1.1.1-кесте

Ұлттық біліктілік шеңбері: елдер бойынша салыстыру кестесі

Елдер / жүйесі	Біліктілік деңгейлерінің саны	Оқыту нәтижелеріне бағдарлану	Формал-ды емес/ ақпараттық оқытуды тану	Білім беру жүйесі- мен байланыс	Жұмыс берушілердің қатысуы	Мақсатты аудитория	Пайдалана-ну мысал-дары
Еуропалық Одақ (EQF)	8	Ия	Ия	Күшті	Қалыпты	Барлық дей-ге-йде	ЕО біліктілі-гін салыстыру, ұтқырлық
Австралия (AQF)	10	Ия	Ия	Күшті	Жоғары	Барлық дей-ге-йде	Оқу бағдар-ла-маларын әзірлеу, көші-қон саясаты
Оңтүстік Корея (NCS)	8	Ия	Ия	Бағдар-ла-ма-ларға біріктіріл-ген	Жоғары	Студент-тер, ере-сек-тер	Колледж бағдарлама-ларын тең-шеу, тәуелсіз сертификат-тау
Сингапур (WSQ)	7	Ия	Ия	Мо-дульдік арқылы біріктіріл-ген	Жоғары	Ере-сек-тер, қарттар	Біліктілікті арт-тыру, несие жинақтау
Қазақ-стан (ҰБШ)	8	Ия	Ішіна-ра	Салаға бай-ла-нысты	Шекте-улі	Не-гізі-нен жастар	Кәсіби стан-дарт-тар, СБШ, МЖМБС

1.1.2.-кесте

Ұлттық біліктілік шеңберінің деңгейлері бойынша білім сипатының сипаттамасы

ҰБШ деңгейі	Біліми сипаты	Дағды (іскерлік) сипаты
1	Қоршаған орта туралы қарапайым базалық білім. Құбылыстар арасындағы қарапайым байланыстарды түсіну	Белгілі үлгі бойынша қарапайым тапсырмаларды орындау
2	Негізгі базалық білім, кәсіби бағдарлану	Берілген іс-қимыл алгоритімі бойынша тапсырмаларды орындау және оны жұмыс жағдайларына сәйкес түзету
3	Кәсіби салада базалық, жалпы білім беру және практикаға бағдарланған білім	Стандартты жағдайда типтік кәсіби тапсырмаларды шешу
4	Кәсіби (теориялық және практикалық) білім және тәжірибе	Болжамды жағдайларда оқу және еңбек жағдайын, оның мүмкін болатын өзгерістері мен салдарын дербес талдауды талап ететін типтік кәсіби тапсырмалардың кең ауқымын шешу
5	Кәсіби салада теоретикалық және практикалық білімнің кең диапазоны	Теориялық және практикалық білімді қолдана отырып кәсіби тапсырмаларды шешудің түрлі нұсқаларын өздігінен әзірлеу және ұсыну
6	Кәсіби салада теоретикалық және практикалық білімнің кең диапазоны	Теоретикалық және практикалық білімді қолдана отырып кәсіби тапсырмаларды шешудің түрлі нұсқаларын өздігінен әзірлеу және ұсыну
7	Ғылым және кәсіби қызмет саласында концептуалдық білім, Кәсіби салада жаңа қолданбалы білімдерді жасау	Кәсіби қызметтің мақсаттарын өздігінен айқындау және оларға қол жеткізудің бағабар әдістері мен құралдарын таңдау
8	Инновациялық кәсіби қызмет саласындағы әдіснамалық білім	Идеяларды генерациялау, инновациялық қызметті жүзеге асыруда нәтижелерді болжау, кәсіби және әлеуметтік салада ауқымды өзгерістерді іске асыру, күрделі өндірістік және ғылымиүдерістерге басшылық ету

Дереккөз:
ұлттық және салалық біліктілік шеңбері

Ұлттық біліктілік шеңбері (ҰБШ)



және білім, білік және құзыреттілік сияқты дескрипторлар арқылы деңгейлерді сипаттайды. Мысалы, ҰБШ-ның 1-деңгейінде үлгі бойынша қарапайым тапсырмаларды орындау, қоршаған әлем туралы негізгі білімге ие болу қажет, ал 8-деңгейде әдістемелік білім, инновациялық идеяларды қалыптастыру және күрделі процестерді басқару қажет. Осылайша, ҰБШ біліктіліктің тік және көлденең салыстырылуын қамтамасыз етеді және түсінікті және айқын білім беру және кәсіби траекторияларды құруға мүмкіндік береді. (Таблица 1.1.2.)

Салалық біліктілік шеңберлері (СБШ) экономиканың нақты салаларының ерекшеліктерін ескере отырып, ҰБШ-ны нақтылау құралы ретінде қызмет етеді. Егер ҰБШ біліктіліктің жалпы архитектурасын айқындайтын болса, онда СБШ осы саланың кәсіби қоғамдастығы мойындайтын біліктілік деңгейлерінің құрылымдық сипаттамасын қалыптастыра отырып, оны сала тіліне «аударарды». Әрбір СБШ-да біліктілік деңгейлері ҰБШ дескрипторлары негізінде сипатталады, бірақ бұл ретте саланың перспективалары мен оны дамытудың стратегиялық басымдықтары,

технологиялардың ерекшеліктері, кәсіптердің ерекшелігі ескеріледі.

СБШ-ны әзірлеу сабақтастық, айқындық және салаға қолдану қағидаттарына негізделеді, функционалдық талдау жүргізуге және кәсіби қауымдастықтар мен жұмыс берушілерді кеңінен тартуға негізделген. Әрбір СБШ салаға талдау жүргізетін және Ұлттық (НКЗ, ЭҚЖЖ) және халықаралық жіктеуіштерді (ISCO-08) ескере отырып, кәсіптік біліктілік карталарын жасайтын жұмыс тобымен қалыптастырылады. 2016 жылдан бастап Қазақстанда 41 СБШ әзірленді, олардың тізбесі «Атамекен» Ұлттық Кәсіпкерлер палатасының сайтында жарияланды

<https://atameken.kz/ru/services/16-professionalnyye-standarty-i-tsentry-sertifikatsii-nsk>.



Осылайша, ҰБШ және СБШ екі деңгейлі жүйені құрайды: ҰБШ біліктіліктің әмбебап стандарттарын және әдіснамалық негізді қамтамасыз етеді, ал СБШ бұл стандарттарды олардың практикалық өзектілігін қамтамасыз ете отырып, жекелеген салалардың ерекшеліктеріне бейімдейді. Бұл тәсіл бір мезгілде ұлттық біліктілік жүйесінің тұтастығын сақтауға және экономиканың әртүрлі секторларының қажеттіліктерінің әртүрлілігін ескеруге мүмкіндік береді. Бұл кадрларды даярлау сапасын арттыруға және олардың еңбек нарығының заманауи талаптарға сәйкестігіне ықпал етеді, сондай-ақ білім мен кәсіби қызмет арасындағы байланысты нығайтады [13].

1.2. Қазақстанның Жаһандық әлемдегі жоғары білімі (GII, АДИ, QS, THE)

Жоғары білім беру жүйесі адами капиталды қалыптастыруға, ғылыми әлеуетті дамытуға, инновацияларды ілгерілетуге және әлеуметтік-экономикалық дамуды нығайтуға айтарлықтай әсер етеді. Өсіп келе жатқан халықаралық бәсекелестік және елдер арасында белсенді білім алмасу жағдайында халықаралық салыстырмалы индекстер мен академиялық рейтингтер ерекше өзекті болып отыр. Олар ұлттық білім беру жүйелерінің даму деңгейін бағалау және олардың жаһандық білім беру және ғылыми процестерге қатысу дәрежесін анықтау құралы ретінде қызмет етеді.

Қазақстан үшін Жаһандық инновациялық индекс (Global Innovation Index, GII), Адами даму индексі (АДИ), сондай-ақ QS World University Rankings және Times Higher Education (THE) университеттерінің рейтингтері сияқты халықаралық өлшемдерге қатысу білім беру саясаты мен ғылыми қызметтің нәтижелілігін сырттай бағалаудың маңызды құралы болып табылады. Бұл көрсеткіштер жоғары білімнің ағымдағы жай-күйін ғана емес, сонымен қатар оның стратегиялық мақсаттарға – мамандарды даярлау сапасын арттырудан бастап зерттеу ортасы мен академиялық ұтқырлықты дамытуға дейінгі әлеуетін де көрсетеді.

Аталған индекстер мен рейтингтердегі Қазақстанның ұстанымдарын талдау жоғары білім берудің даму динамикасын объективті бағалауға, жүйенің күшті және осал жақтарын анықтауға, сондай-ақ одан әрі қайта құрудың бағыттарын белгілеуге мүмкіндік береді. Осы бөлімде ұсынылған

2024 жылғы деректер Қазақстанның жаһандық білім беру және ғылыми кеңістікке интеграциялануын көрсетеді және жоғары білім беру саласында басқарушылық шешімдер қабылдау үшін негіз бола алады.



Қазақстан 2024 жылы Дүниежүзілік зияткерлік меншік ұйымы (WIPO) жариялаған Жаһандық инновациялық индексте (Global Innovation Index, GII) **133 елдің ішінде 78-ші орынды иеленді**. Индекс жеті негізгі бағытқа топтастырылған 80-нен астам көрсеткіштер негізінде елдердің инновациялық әлеуеті мен нәтижелерін бағалайды: институттар, адами капитал және зерттеулер, инфрақұрылым, нарықтың даму деңгейі, бизнестің даму деңгейі, білім мен технология, сондай-ақ креативті шығу. Бұл индекс сонымен қатар ресурстарды нәтижелерге түрлендіру тиімділігін бағалауға мүмкіндік беретін екі жиынтық мәнді есептейді — инновациялық енгізу индексі (inputs) және инновациялық Шығыс индексі (outputs).

Инновациялық енгізу индексі инновацияларды құруға ықпал ететін жағдайлар мен ресурстарды

көрсетеді. Оған институциялық ортаның тұрақтылығы, білім беру жүйесінің сапасы және ҒЗТЖ-ны қамту, инфрақұрылымды дамыту деңгейі, қаржыландырудың қолжетімділігі, ішкі нарықтың ауқымы, сондай-ақ ғылым мен технология саласындағы бизнес-орта мен кадрлық әлеуетті дамыту сияқты салалар кіреді. Бұл индекс неғұрлым жоғары болса, инновацияларды құру және енгізу үшін жағдайлар соғұрлым қолайлы болады.

Инновациялық қорытынды индексі инновациялық қызметтің нақты нәтижелерін, оның ішінде патенттердің, ғылыми жарияланымдардың санын, жоғары технологиялық экспорттың деңгейін, брендтердің, цифрлық өнімдердің және шығармашылық индустриялардың дамуын сипаттайды. Осылайша, бұл елдің инвестицияланған ресурстар мен жасалған жағдайларды ел ішінде де, одан тыс жерлерде де танылатын нақты өнімдерге, қызметтерге және білімге қаншалықты тиімді түрлендіретінін көрсетеді.

Осы екі индексті салыстыру инновациялық саясаттың қаншалықты тиімді екенін түсінуге мүмкіндік береді. Енгізу бойынша жоғары мәндер және қорытынды бойынша төмен мәндер, бұл Қазақстан жағдайында байқалғандай, ел әлі де жеткілікті түрде әлеуетті нәтижеге айналдыра алмай отырғандығын байқалтады.

Табысы орташадан жоғары елдер арасында Қазақстан 34-тен 22-ші орында, ал орталық және Оңтүстік Азияның өңірлік тобында-10-нан 3-ші орында, бұл оның макроөңірінде салыстырмалы бәсекеге қабілеттілігін көрсетеді. Бұл ретте ел инновациялық енгізу индексі (72-ші орын) бойынша инновациялық шығару индексіне (83-ші орын) қарағанда жақсы нәтиже көрсетті, бұл инновацияларға инвестицияларды нақты нәтижелерге

айналдырудың салыстырмалы түрде әлсіз тиімділігін көрсетеді. Басқаша айтқанда, Қазақстан қорытындысында ғылыми және технологиялық өнім түрінде алғаннан гөрі инновацияларға көп ақша жұмсайды.

Соңғы бес жылда Қазақстан жалпы рейтингте ауытқуларды көрсетті:

2020 жылы ел 77-ші	
2021 — 79-шы	
2022 — 83-ші	
2023 — 81-ші	

орындарды иеленді [14]. Мұндай тұрақсыздық рейтингтің әдіснамалық өзгерістер мен ішкі реформаларға сезімталдығын көрсетеді.

Инновациялық енгізу және шығару көрсеткіштері де әр түрлі болды:

2020 жылы мәндер сәйкесінше 60-шы және 94-ші орындарды құрады
2021 жылы — 61-ші және 101-ші
2022 жылы — 65-ші және 97-ші
2023 жылы — 68-ші және 87-ші
2024 жылы тиісінше 72 және 83-ші

[14].]. Осылайша, инвестициялар көлемінің өсуіне қарамастан, ел білімді жасау мен коммерцияландыру саласындағы кедергілерді жартылай ғана еңсерді.

Қазақстанның 2020-2024 жылдардағы ұстанымдарындағы айқын өзгерістер мынадай кестені көрсетеді: (1.2.1-сурет)

Білім беру және ғылыми зерттеулер саласына келетін болсақ,

2022 жылы мемлекеттік білім беру шығындары ЖІӨ-нің 4,21%-ін құрады. Бұл мән 2021 жылмен салыстырғанда сәл төмен және сапалы өсуді қамтамасыз ету үшін саланы қаржыландырудың тұрақты жоғары, бірақ әзірге жеткіліксіз деңгейін көрсетеді. «Ғылым және инженерия» бағыттары бойынша түлектердің үлесі 2020 жылы түлектердің жалпы санының 24,06% -ін құрады, бұл

табысы ұқсас елдер бойынша орташа деңгейге сәйкес келеді. 2022 жылы миллионға шаққандағы зерттеушілер саны 681,5 FTE құрады, бұл елдің ғылыми әлеуетінің өсуін көрсетеді. Алайда, бұл ретте F3TKЖ шығындары осы көрсеткіш ЖІӨ-нің 2-3%-нен асатын көшбасшы елдермен салыстырғанда өте төмен болып қалды (ЖІӨ-нің 0,12%-і ғана).

Мамандарды даярлау сапасының төмендеуінің қосымша сигналы 2023 жылы QS — 32,13 (бұрын 38,6) рейтингінде Қазақстанның жетекші үш университетінің орташа балының көрсеткіші болды, бұл оның 16,7%-ке төмендегенін көрсетеді. Сонымен қатар, Орта мектептегі оқушылар мен мұғалімдердің арақатынасы (8,3) әлемдегі ең үздіктердің қатарына кіреді (16-шы), бұл негізгі білім берудегі жекелендірілген оқытудың салыстырмалы қол жетімділігін көрсетеді.



QS халықаралық рейтингінде қазақстандық жоғары оқу орындары былайша бөлінді:

әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті 41,60 баллмен **230-шы орынды**;

Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті — 30,90 баллмен **355-ші орынды**;

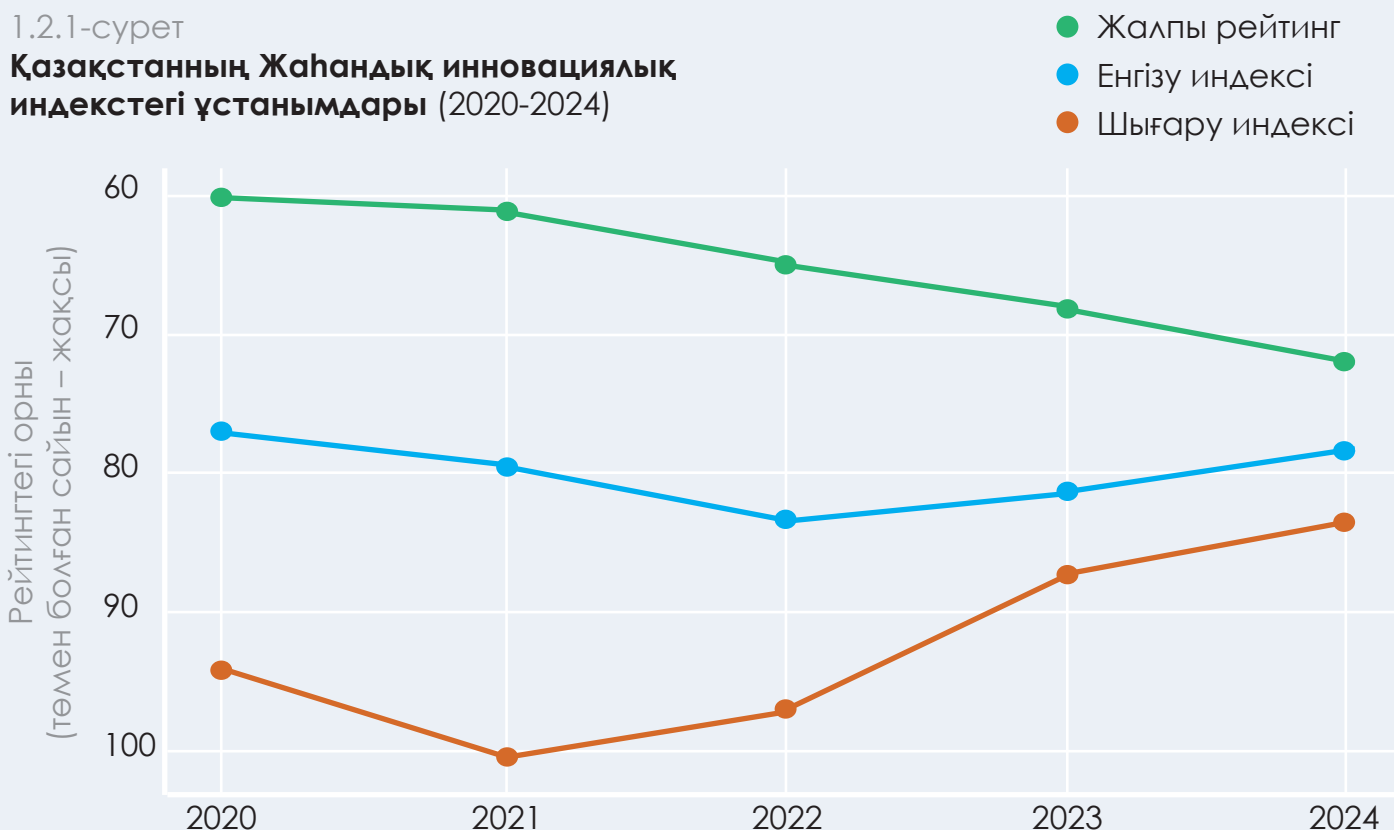
Satbayev University — 23,90 баллмен **481-ші орынды** иеленді.

Осылайша, жаһандық академиялық рейтингтерге қатысқанына қарамастан, қазақстандық жоғары оқу орындарының халықаралық танылу деңгейі шектеулі болып қалуда.

GII-2024-тегі Қазақстанның мықты жақтарының арасында Үкіметтің онлайн-қызметтерін дамыту деңгейі (8-ші орын), ПОҚ бойынша ЖІӨ-нің

1.2.1-сурет

Қазақстанның Жаһандық инновациялық индекстегі ұстанымдары (2020-2024)



1 млрд долларына пайдалы өнертабыстар модельдерінің саны (10-шы орын), сондай-ақ халықтың электрондық қатысуының орташа деңгейінен жоғары тұрақты (15-ші орын) сияқты көрсеткіштер бойынша жоғары позицияларды бөліп көрсетуге болады. Бұл нәтижелер ұлттық цифрлық инфрақұрылымның ілгерілеуін және ашықтыққа институциялық бағдарды көрсетеді. Сондай-ақ еңбек өнімділігінің өсу қарқыны (30-орын), ғылымды қажетсінетін секторлардағы жұмыспен қамту үлесі (32-орын), электр энергиясын өндіру көлемі (34-орын) және сауданың жалпы көлеміндегі жоғары технологиялық экспорттың үлесі (36-орын) оң бағаланады. Бұл көрсеткіштер экономиканың жекелеген секторларында тұрақты өсу белгілерінің болуын көрсетеді.

Сонымен бірге әлсіз жақтары да бар. Қазақстан ЖІӨ-дегі бағдарламалық қамтамасыз ету шығыстарының үлесі бойынша 128-ші орында, бұл бизнестің цифрлық трансформациясының төмен деңгейін көрсетеді. Ел 115-ші орында ғылыми және техникалық жарияланымдар саны бойынша тұр, бұл халықаралық ғылымдағы әлсіз позицияны көрсетеді. Кластерлеу және университеттердің индустриямен өзара әрекеттесу деңгейі де төмен - 114-ші орында. Ақырында, ҒЗТҚЖ-ға инвестициялардың төмен деңгейі (98-ші орын) ғылыми-технологиялық дамудың жүйелі шектеулерінің бірі болып қала береді.

Интегралдық балл бойынша Қазақстан 44,25 ұпай жинады, бұл табысы орташадан (43,0) жоғары елдер көрсеткішінен жоғары, алайда осы көшбасшы елдер көрсеткішінің мәндерінен айтарлықтай төмен. Бұл инвестицияларды ұлғайту ғана емес, олардың тиімділігін арттыру және стратегиялық басымдықтарға

бағдарлауды күшейту қажеттілігін көрсетеді.

Қазақстанның Жаһандық инновациялық рейтингтегі жалпы ұстанымының біршама нығаюына қарамастан, инновацияларға салынған инвестициялар мен осы салымдардың нәтижелері арасындағы теңгерімсіздік сақталуда. Тұрақты өсу үшін білім беруге, цифрлық трансформацияға және ҒЗТҚЖ-ға инвестициялар салып қана қоймай, осы инвестицияларды сапалы ғылыми, технологиялық және экономикалық нәтижелерге айналдыру тетіктерін күшейту қажет. Ғылыми жарияланымдарды ынталандыру, университеттердің бизнспен өзара әрекеттесуі, сондай-ақ кластерлер мен венчурлық экожүйені дамыту ерекше назар аударуды қажет етеді.



Times Higher Education (THE) рейтингі әлемнің 108 елінен 1 900-ден астам университетті қамтитын әлемдегі ең беделді академиялық рейтингтердің бірі болып табылады. Бағалау бес негізгі параметр негізінде жүзеге асырылады: оқыту сапасы, зерттеу ортасы, ғылыми жарияланымдардың дәйексөзділік деңгейі (research quality), өнеркәсіппен өзара іс-қимыл (industry income) және халықаралық ынтымақтастық (international outlook).

2024 жылы Қазақстан жаһандық академиялық кеңістікте тұрақты қатысуын сақтап қалды, бұл төрт отандық университеттің THE жалпы рейтингіндегі

ұстанымымен расталады. Әлемдегі ең үздік 501-600 университеттер қатарына енген Назарбаев Университеті ең жоғары нәтижелерге қол жеткізді. Бұл жоғары оқу орнының академиялық беделін нығайту, зерттеу әлеуетін дамыту және халықаралық ғылыми әріптестікті кеңейту жөніндегі жүйелі жұмысын көрсетеді. (1.2.1-кесте) [15].

Бұл кестеде Times Higher Education (THE) жаһандық рейтингінің негізгі критерийлері бойынша қазақстандық университеттердің көрсеткіштері көрсетілген. Әр университет алты бағыт бойынша бағаланады: оқыту, зерттеу ортасы, зерттеу сапасы, өнеркәсіппен өзара әрекеттесу, халықаралық перспективалар және жалпы балл.

Назарбаев университеті қазақстандық жоғары оқу орындары арасында сенімді көшбасшылықты көрсетеді. Оның жалпы баллы (43,3–45,9) «зерттеу сапасы» (70,5) санатындағы жоғары нәтижеге байланысты басқа университеттердің көрсеткіштерінен едәуір асып түседі, бұл

ғылыми жұмыстардың жарияланымдық белсенділігі мен жоғары дәйексөздігін көрсетеді. Университет сонымен қатар Халықаралық студенттер мен оқытушылардың айтарлықтай қатысуын, сондай-ақ халықаралық ынтымақтастықты көрсететін халықаралық перспективалардың жоғары деңгейін (73,5) көрсетеді. Оқыту (24,3) және зерттеу ортасы (29,2) көрсеткіштері де бәсекеге қабілетті, әсіресе посткеңестік кеңістік жағдайында.



Әл-Фараби атындағы ҚазҰУ-дің жалпы баллы 25,2-30,6 аралығында, Назарбаев Университетінен айтарлықтай төмен. Ол бай педагогикалық тәжірибе мен дәстүрді куәландыратын оқытудың жеткілікті жоғары көрсеткішін көрсетеді (29,4). Дегенмен, зерттеу сапасы (24,2) және әсіресе зерттеу ортасы (11,9) бойынша төмен нәтиже ғылыми инфрақұрылымды күшейту және ғылыми жарияланымдардың сапасын арттыру қажеттілігін көрсетеді. ҚазҰУ

1.2.1-кесте
Қазақстан университеттерінің Times Higher Education интегралдық және пәндік көрсеткіштері бойынша рейтингі (2024 ж.)

	Жалпы балл	Оқыту	Зерттеу ортасы	Зерттеу сапасы	Өнеркәсіп	Халықаралық перспективалар
Назарбаев Университеті	43,3–45,9	24,3	29,2	70,5	45,3	73,5
Әл-Фараби атындағы ҚазҰУ	25,2–30,6	29,4	11,9	24,2	18,3	86,3
А.Н. Гумилев атындағы ЕҰУ	10,5–25,1	22,1	12,4	21,9	16,1	52,6
Сәтбаев университеті	10,5–25,1	29,4	11,9	24,2	18,3	86,3

Халықаралық перспективалар бойынша ең жоғары көрсеткіштерге ие (86,3) — Назарбаев Университетіне қарағанда жоғары, бұл белсенді халықаралық ұтқырлық пен академиялық алмасуларға байланысты.



А.Н. Гумилев атындағы ЕҰУ жалпы баллы төмен, яғни 10,5–25,1 және көптеген санаттар бойынша орташа мәндері бар.

Зерттеу (21,9) және зерттеу ортасының (12,4) көрсеткіштері әсіресе төмен. Бұл жаһандық деңгейдегі әлсіз ғылыми бедел туралы айтады. Дегенмен, университет халықаралық перспективалар бойынша тұрақты позицияларды көрсетеді (52,6), бұл жүргізіліп жатқан

интернационалдандыру саясатының салдары болуы мүмкін.



SATBAYEV
UNIVERSITY

Satbayev University барлық критерийлер бойынша бірдей көрсеткіштері бар ЕҰУ

(10,5–25,1) сияқты жалпы балл мәндеріне ие, бұл көрсеткіштердің деңгелектенуіне және рейтингтегі бірдей диапазондық топқа жатуына байланысты болуы мүмкін. Күшті инженерлік бағытқа қарамастан, зерттеу (24,2) және оқыту (29,4) көрсеткіштері қалыпты болып қала береді, бірақ Халықаралық перспективалар (86,3) өте жоғары — ҚазҰУ деңгейінде, бұл Халықаралық бағдарламалар мен бірлескен білім беру жобаларына қатысудың нәтижесі болуы мүмкін.

1.2.2-кесте.

Қазақстандық университеттерінің Times Higher Education пәндік рейтингтеріндегі позициялары

Пән	Назарбаев Университеті	Әл-Фараби ат. ҚазҰУ	А.Н. Гумилев ат. ЕҰУ	Сәтбаев университеті
Білім	176–200	501–600	601+	–
Өнер және гуманитарлық ғылым	401–500	501–600	601+	–
Бизнес және экономика	601–800	601–800	801+	–
Информатика	501–600	1001+	1001+	–
Инженерлік ғылымдар	401–500	1001–1250	1001–1250	1251+
Өмір туралы ғылымдар	601–800	801–1000	–	–
Медицина және денсаулық сақтау	401–500	601–800	–	–
Физикалық ғылымдар	601–800	1001+	1001+	1001+
Әлеуметтік ғылымдар	401–500	601–800	801–1000	–



Қалған жоғары оқу орындарына қарағанда Назарбаев Университеті THE негізгі критерийлері бойынша Қазақстанның

жетекші университеті ретінде ерекшеленеді. Қалған жоғары оқу орындары халықаралық ынтымақтастық сияқты жекелеген күшті жақтарын көрсетеді, бірақ зерттеу компонентін, жарияланымдар сапасын және академиялық ортаны күшейтуді қажет етеді. (1.2.2-кесте) [16].

Ұсынылған деректер 2024 жылғы Times Higher Education (THE) пәндік рейтингтерінде қазақстандық төрт университеттің — Назарбаев университетінің, Әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университетінің,

А.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университетінің және Satbayev University позицияларын көрсетеді. Рейтингтер білім беру, инженерлік ғылымдар, медицина, физикалық және әлеуметтік ғылымдар сияқты негізгі академиялық бағыттар бойынша қалыптастырылады және халықаралық ғылыми-білім беру ортасында ұлттық жоғары оқу орындарының бәсекеге қабілеттілігін бағалауға мүмкіндік береді.

Ең жоғары позицияны Назарбаев Университеті тұрақты түрде иеленеді. Ол білім беру саласындағы үздік 200 әлемдік жоғары оқу орнының қатарына кірді (176-200), сондай-ақ университет 401-500 диапазонында орналасқан «Әлеуметтік ғылымдар», «Медицина және денсаулық сақтау» және «Инженерлік ғылымдар» бағыттары бойынша жақсы нәтижелер көрсетті. Бұл оқытудың, зерттеудің және академиялық беделдің жоғары деңгейін көрсетеді.

Әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті және А.Н. Гумилев атындағы ЕҰУ көптеген пәндік рейтингтерде де

бар, бірақ олардың позициялары төмен диапазонда — 501-ден 1000-ға дейін. Бұл тұрақты ғылыми белсенділіктің болуын, сондай-ақ халықаралық жарияланым базасын күшейтуді, дәйексөзді жақсартуды және ағылшын тілінде оқыту қажеттілігін көрсету қажеттігін мензейді.

Satbayev University тек екі пәндік рейтингке кіреді: инженерлік және физика ғылымдары, және екі жағдайда да тізімнің төменгі жағында орналасқан. Бұл оның техникалық профиліне сәйкес келеді, бірақ басқа академиялық салаларда шектеулі халықаралық қатысуды көрсетеді.

Кейбір жоғары оқу орындарының бірқатар бағыттарда болмауы жарияланымдардың жеткіліксіз санына, халықаралық кооперациямен шектелуіне немесе рейтинг үшін ең төменгі критерийлерге сәйкес келмеуіне байланысты болуы мүмкін. Ұсынылған деректер Назарбаев Университетін білім сапасы мен халықаралық салыстырулардағы ғылыми бедел деңгейі бойынша ұлттық көшбасшы ретінде көрсете отырып, еліміздің университеттері арасындағы елеулі алшақтықты көрсетеді. (1.2.3-кесте)

2024 жылға арналған Times Higher Education (THE) жаһандық рейтингінде 18 қазақстандық ЖОО Reporter санатына енгізілді. Бұл мәртебе бағалау үшін мәліметтер берген, алайда жарияланымдар көлемі, дәйексөз алыну деңгейі немесе академиялық беделдің өзге де көрсеткіштері секілді бір немесе бірнеше басты критерийлер бойынша минималды талаптарға сәйкес келмегендіктен негізгі рейтингке енбей қалған университеттерге беріледі.

Алайда, Reporter мәртебесіне қатысудың өзі университеттердің өз қызметінің ашықтығын арттыруға, халықаралық ықпалдастықты кеңейтуге

және жаһандық деңгейге шығуға талпынысын көрсетеді.

Қазақстандық ЖОО үшін Reporter санатына енуі – интернационалдандыру және бәсекеге қабілеттілікті арттыру бағытындағы маңызды қадам. Бұл университеттің білім мен ғылыми зерттеулердің сапасын жақсарту, сондай-ақ халықаралық стандарттарға сәйкес болуына ұмтылу бойынша қазірдің өзінде күш салып жатқанын білдіреді.

Reporter мәртебесі ЖОО-ге THE-ден өз деректері бойынша кері байланыс алуға және оны өздерінің әлсіз жақтарына жою мақсатты өзгерістер енгізу үшін пайдалануға мүмкіндік береді.

Reporter тізіміне жетекші ұлттық университеттермен қатар ([Абай атындағы Қазақ ұлттық педагогикалық университеті](#), [Қ.А. Яссауи атындағы Халықаралық қазақ-түрік университеті](#), [С.Д. Асфендияров атындағы Қазақ ұлттық медицина университеті](#)), сондай-ақ бірқатар өңірлік және салалық жоғары оқу орындары ([Азаматтық авиация академиясы](#), [Алматы технологиялық университеті](#), [Халықаралық ақпараттық технологиялар университеті](#), [Жұбанов университеті](#), [Жетісу университеті және басқалар](#)) енді. Бұл қазақстандық жоғары оқу орындарының халықаралық рейтингтік бастамаларға белсенді қатысуын көрсетеді және еліміздегі жоғары білімнің тұрақты дамуына деген қызығушылықтарын растайды.

Осылайша, Reporter мәртебесін жоғары оқу орындарының жеткіліксіз жұмысының дәлелі ретінде емес, жаһандық академиялық қоғамдастықтағы позицияларды одан әрі өсіру мен нығайтудың бастапқы нүктесі ретінде қарастыру керек.

1 тарау.

Қазақстанның жоғары білімі: ұлттық басымдықтар мен жаһандық трендтер



QS

2024 жылы Қазақстан QS World University Rankings беделді халықаралық рейтингінде позициялардың тұрақты өсуін көрсетті. Рейтингтің жаһандық нұсқасына 21 қазақстандық университет енді, бұл жоғары білім беру жүйесін дамытудың оң динамикасын және елдің Орталық Азиядағы білім беру хабы ретіндегі орнының күшеюін көрсетеді.

QS жаһандық рейтингі келесі негізгі критерийлер бойынша университеттерді бағалау негізінде қалыптасады: академиялық бедел, жұмыс берушілер арасындағы бедел, оқытушылар мен студенттердің арақатынасы, ғылыми жарияланымдардың дәйексөзділігі, шетелдік оқытушылар мен студенттердің үлесі. QS әдістемесі жоғары оқу орындарының академиялық артықшылығын, сонымен қатар халықаралық тартымдылығын да ескереді.

2024 жылы QS жаһандық рейтингінде мына қазақстандық университеттер болды. (1.2.4-кесте) [17].

Жаһандық рейтингтен басқа, QS жыл сайын нақты академиялық бағыттар бойынша әлемдегі ең мықты университеттер бағаланатын пәндік рейтингтерді жариялайды.

2024 жылы QS пәндік рейтингтеріне 7 қазақстандық университет кірді. Ең кеңінен өкілдік білдірген университеттер — Әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті (13 пәндік бағытта) және Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті (10 бағытта). Бұл жоғары оқу орындары білім беру, құқықтану, экономика, математика, физика, антропология және ауыл шаруашылығы сияқты салаларда ерекшеленді.

Сонымен қатар, әлемдік QS рейтингіне енген 21 қазақстандық университеттің ішінде, 14 университет пәндік

рейтингтерде жоқ. Бұл, өз кезегінде, тар мамандандырылған бағыттарда академиялық бағдарламалар мен зерттеу әлеуетін одан әрі дамыту қажеттілігін айқындайды. Қазақстанның жоғары оқу орындары еліміздің ғылыми және білім беру саласындағы мамандануын көрсететін бірнеше пәндерде ұсынылған. (1.2.5-кесте)

Осылайша, қазақстандық жоғары оқу орындарының QS жаһандық және пәндік рейтингтеріне қатысуы елдің академиялық әлеуетінің дамуын және жекелеген ғылыми бағыттардың

1.2.3-кесте
Reporter мәртебесіндегі Қазақстан университеттері (THE, 2024 ж.)

Абай атындағы Қазақ ұлттық педагогикалық университеті	Х.А. Яссауи атындағы халықаралық қазақ-түрік университеті
Алматы технология университеті	С.Д. Асфендияров атындағы Қазақ ұлттық медицина университеті
«Астана» халықаралық университеті	Азаматтық авиация академиясы
Халықаралық ақпараттық технологиялар университеті	Қазақстан-Британ техникалық университеті
Қыздар педагогикалық университеті	Алматы гуманитарлық-экономикалық университеті
Атырау университеті	Д. Серікбаев атындағы Шығыс-Қазақстан техникалық университеті
Көкшетау университеті	Жұбанов университеті
Әуезов университеті	Q университеті
Оңтүстік Қазақстан университеті	Жетісу университеті

1.2.4-кесте

**Қазақстандық университеттердің
2024 жылғы QS жаһандық рейтингіндегі
позициялары.**

Университет	2024 ж. QS рейтингіндегі позициясы
Әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті -----	230
А.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті -----	355
Қ.И. Сәтбаев атындағы Қазақ ұлттық техникалық зерттеу университеті -----	481
М. Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университеті -----	611–620
Абай атындағы қазақ ұлттық педагогика университеті -----	681–690
Қазақ ұлттық аграрлық зерттеу университеті -----	641–650
Қожа Ахмет Яссауи атындағы халықаралық қазақ-түрік университеті -----	781–790
Қарағанды техникалық университеті -----	801–850
Е.А. Букетов атындағы Қарағанды университеті -----	851–900
Алматы энергетика және байланыс университеті -----	801–850
Д. Серікбаев атындағы Шығыс Қазақстан техникалық университеті -----	901–950
С.Д. Асфендияров атындағы қазақ ұлттық медицина университеті -----	901–950
Қазақ-Британ техникалық университеті -----	1001–1200
Т. Рысқұлов атындағы қазақ экономика университеті (Narxoz University) -----	1201–1400
Қазақстандық менеджмент, экономика және болжау институты (KIMEP) -----	951–1000
Абылай хан атындағы Қазақ халықаралық қатынастар және әлем тілдері университеті -----	1001–1200
С. Сейфуллин атындағы қазақ агротехникалық университеті -----	1201–1400
Сүлейман Демирель университеті (СДУ) -----	1201–1400
М.Х. Дулати атындағы Тараз өңірлік университеті -----	1201–1400
Павлодар мемлекеттік педагогика университеті -----	1201–1400
Қорқыт ата атындағы Қызылорда университеті -----	1201–1400

HUMAN DEVELOPMENT REPORT 2023/2024



халықаралық танылуын айғақтайды. Білім, құқықтану, экономика, физика және әлеуметтану сияқты пәндердегі жетістіктер ерекше байқалады.

Рейтингтік позицияларды арттыру университеттерді жүйелі қолдауды, академиялық ұтқырлықты кеңейтуді, шетелдік оқытушылар мен студенттерді тартуды, жарияланым белсенділігін арттыруды және зерттеу инфрақұрылымын дамытуды талап етеді.

Human Development Report

БҰҰ Даму бағдарламасында (HDR 2025) жарияланған 2023-2024 жылдардағы адами әлеуетті дамыту туралы баяндамаға сәйкес, Қазақстан Республикасы Адами дамудың негізгі бағыттары бойынша тұрақты жоғары көрсеткіштерді көрсетуде. Цифрландыруға, геосаяси тұрақсыздыққа және экологиялық сын-тегеуріндерге байланысты жаһандық трансформация жағдайында Қазақстан Адами даму деңгейі жоғары елдер тобында өз орнын сақтап отыр.

2022 жылдың қорытындысы бойынша (АДИ 2023/2024 нәтижелері) соңғы толық верификацияланған халықаралық деректерді ескере отырып, Қазақстанның адами даму индексі (АДИ) 0,812 құрады. Бұл деңгей елге 193 мемлекет арасында 60-шы орынды қамтамасыз етеді және пандемия кезінде төмендегеннен кейін оның қалпына келуін көрсетеді [18]. Ковидтен кейінгі кезеңдегі АДИ прогресінің қарқыны тұрақты оң

деп сипатталады, индекстің негізгі компоненттері өмір сүру ұзақтығы, білім деңгейі және жан басына шаққандағы табыс деңгейі болып табылады. (1.2.6-кесте)

Бұл компоненттер елдің әлеуметтік-экономикалық дамуының тұрақтылығы мен тепе-теңдігін көрсетеді. Атап айтқанда, 15,3 жыл деңгейінде оқытудың күтілетін ұзақтығы ұзақ білім беру траекторияларын және мектепке дейінгі деңгейден жоғары деңгейге дейінгі білім берудің барлық деңгейлерін жоғары қамтуды қамтамасыз етуге қабілетті дамыған білім беру жүйесін көрсетеді. Оқытудың орташа ұзақтығы 11,7 жыл сонымен қатар халықтың ресми білімге қатысуын растайды, ал жан басына шаққандағы жалпы ұлттық табыстың жоғары мәні экономикалық мүмкіндіктерге қол жетімділікті және салыстырмалы макроэкономикалық тұрақтылықты көрсетеді. Туған кездегі өмір сүру ұзақтығы 70,5 жасты құрайды, бұл аймақтық айырмашылықтарға қарамастан өмір сүру жағдайының жалпы жақсарғанын және денсаулық сақтау жүйесінің қол жетімділігін көрсетеді.

Осылайша, индекс үш негізгі өлшем негізінде қалыптасады: ұзақ өмір сүру, білім алу және лайықты өмір сүру деңгейі. Қазақстан барлық үш компонент бойынша, әсіресе адами әлеует пен ұлттық бәсекеге қабілеттіліктің өсуінің негізгі факторы болып қала беретін білім беру бағыты бойынша оң көрсеткіштерді көрсетуде.

Адам дамуының гендерлік параметрлері GDI (Gender Development Index) индексі бойынша бағаланады, ол Қазақстанда 0,986 құрайды. Бұл мән гендерлік паритеттің жоғары деңгейін көрсетеді: әйелдер ерлердің АДИ көрсеткіштерінің 98,6% жетеді. Қазақстандағы әйелдердің өмір сүру ұзақтығы анағұрлым жоғары (ерлерде 66,1 жас, әйелдерде 75,4 жыл),

1.2.5-кесте

**Қазақстандық университеттердің QS
2024 пәндік рейтингтерінде ұсынылуы.**

Пән саласы

**Қазақ ұлттық аграрлық зерттеу
университеті**

Ауыл шаруашылығы

**2024 жылғы QS рей-
тингісіндегі позици-
ясы****2023 жылғы QS
рейтингісіндегі
позициясы**

301–350 -----

301–350

Әл-Фараби атындағы ҚазҰУ

Емдеу ісі

Жаратылыстану ғылымдары

Химия

Математика

Физика

Әлеуметтік ғылымдары

Антропология

Экономика

Білім беру

Құқықтану

Саясаттану

Әлеуметтану

501–550 -----

401–450 -----

451–500

501–550 -----

501–550

251–300 -----

251–300

451–500 -----

451–500

327 -----

327

101–150 -----

101–150

251–300 -----

251–300

201–250 -----

201–250 -----

201–250

201–230 -----

301–340 -----

Сәтбаев университеті

Химия

Физика

551–600 -----

551–600 -----

551–600

Л.Н. Гумилев атындағы ЕҰУ

Физика

Әлеуметтік ғылымдар

Антропология

Экономика

Білім беру

Қонақжайлылық

Құқықтану

Саясаттану

Әлеуметтану

451–500 -----

451–500

256 -----

256

401–450 -----

301–350 -----

301–350

351–380 -----

50–100 -----

51–100

151–200 -----

151–200

151–200 -----

151–200

201–250 -----

**Абай атындағы қазақ ұлттық педагогика
университеті**

Білім беру

Құқықтану

76 -----

76

301–350 -----

301–350

Қожа Ахмет Яссауи университеті

Білім беру

301–350 -----

301–350

ұзағырақ білім беру траекториялары көрсетілуде (күтілетін оқу ұзақтығының 15,6 жыл), алайда бұл ретте табыстарда гендерлік алшақтық байқалады (ерлердің табысы 29 688 доллар, әйелдердің табысы 21 193 АҚШ доллары) [18]. Бұл деректер әйелдердің экономикалық инклюзиясын қамтамасыз ету, соның ішінде кәсіптік білім беруді, цифрлық дағдыларды дамыту және экономиканың жоғары ақы төленетін секторларына қол жеткізуді қамтамасыз ету бойынша қосымша шаралардың қажеттілігін көрсетеді.

Гендерлік теңсіздік индексі (GII) 0,201 құрады, бұл көрсеткіш бойынша Қазақстанды 166 ел арасында 49-орын алуда. Бұл индекс әйелдердің саясаттағы қатысу көрсеткішін (Парламент депутаттарының 29,1%), жасөспірімдер арасындағы туу көрсеткішін (15-19 жас аралығындағы қыздар арасында 23,1 тірі туылғанға 1 000), ана өлімін (100 000 тірі туылғанға 13 жағдай) және әйелдердің экономика мен білімге қатысуын қамтиды (әйелдердің 91,5%-ы орта және жоғары білім алуға қол жеткізген, 66,5%-ы еңбек нарығында жұмыс істейді) [18]. Осы параметрлердің жиынтығы Қазақстанда әйелдердің мүмкіндіктерін кеңейтуде, әсіресе білім беру саласында елеулі прогресс жасағанын, бұл олардың басқару, ғылыми және технологиялық салаларға одан әрі интеграциялануы үшін институциялық негізді қалыптастыратынын көрсетеді.

Сонымен қатар, HDR-2025-те экологиялық қысымды (PHDI) ескере отырып, адамның дамуы индексі қарастырылады, ол көмірқышқыл газын шығару және ресурстарды тұтыну қарқынының әсерін көрсетеді. Қазақстанның PHDI мәні 0,734 құрайды, бұл базалық АДИ-нен 0,078 тармаққа төмен. Бұл экологиялық саясатты күшейтудің қажеттілігін, оның ішінде экологиялық білім беру, «жасыл» бағдарламалар мен тұрақты

технологиялық шешімдер арқылы экологиялық ағартушылықты дамыту қажеттілігін көрсетеді. Білім беру стратегиясы тұрғысынан бұл мектептер мен жоғары оқу орындарында экологиялық және тұрақты құзіреттерді интеграциялау қажеттілігін білдіреді.

Бұл ретте HDR-де Қазақстан үшін денсаулық сақтау, білім беру және өмір сүру жағдайларындағы кемшіліктерді бағалауға арналған көпөлшемді кедейлік индексі (MPI) есептелмеген. Бұл, бір жағынан, ұлттық деректердің глобалды мониторинг әдістемесіне сәйкес болмауы, ал екінші жағынан, халықаралық шкала бойынша кедейлік деңгейінің салыстырмалы түрде төмен болуы мүмкін. MPI бойынша бағалаудың жоқтығы көпөлшемді осалдық индикаторларын, әсіресе аймақтық және ауылдық деңгейде, ұлттық жүйені құру қажеттілігін айқындайды.

HDR жасанды интеллекттің (ЖИ) дамуымен байланысты трансформациялық қиындықтар мен мүмкіндіктерге айтарлықтай акцент жасайды. Дегенмен, Қазақстан ЖИ-ге арналған бөлімде тек агрегатталған түрде (жоғары АДИ деңгейі бар елдер тобының бөлігі ретінде) ұсынылған,

1.2.6-кесте
Қазақстанның АДИ негізгі компоненттері (2022)

Көрсеткіштер	Мәні
Туылған кездегі өмір сүру ұзақтығы	70,5 лет
Оқытудың орташа ұзақтығы	11,7 лет
Оқытудың болжалды ұзақтығы	15,3 лет
Жан басына шаққандағы жалпы ұлттық табыс (ПОҚ)	25 317 долл. США

нақты елдік деректер жарияланбаған. Бұл жағдайдың басты себебі – Қазақстанның БҰҰ-ның ЖИ және адам дамуы бойынша глобалды сауалнамасына қатысушы елдер тізіміне кірмеуі, сондай-ақ цифрлық дағдылар, ЖИ платформалары және патенттік белсенділік бойынша халықаралық деректер базаларында жеткіліксіз ұсынылуы. Сонымен қатар, Қазақстан қазіргі уақытта ЖИ технологияларын өндіруші жаһандық елдердің қатарына кірмейді және халықаралық мониторингтерге (мысалы, Stanford AI Index немесе OECD AI Policy Observatory) қатыспайды. Бұл ұлттық статистикалық жүйе мен стратегиялық мемлекеттік органдар үшін, соның ішінде білім беру саласында, ЖИ-дің білім беру практикасына енгізілуі, цифрлық экономикаға арналған кадрларды даярлау және машиналық оқыту саласындағы зерттеу әлеуетін дамыту бойынша деректер жинау, агрегаттау және ұсыну бойынша қиындықтар туғызады.

Бұл контексте Қазақстан деңгейінде білім беру, денсаулық сақтау және еңбек салаларында ЖИ бойынша өз жүйесін қалыптастыру мақсатқа сай

болар еді. Бұл жүйе, соның ішінде, оқушылар мен оқытушылардың цифрлық дағдыларын зерттейтін тұрақты ұлттық зерттеулерді жүргізу, ЖИ-дің оқу үдерісіне интеграция деңгейін бағалау көрсеткіштерін енгізу және аймақтық айырмашылықтарды мониторингтеу арқылы жүзеге асырылуы мүмкін.

Осылайша, HDR-де ұсынылған көрсеткіштер Қазақстанның адам дамуының жоғары деңгейін қамтамасыз ету бағытында жеткен жетістіктерін растайды, әсіресе білім беру және гендерлік теңдік салаларында. Дегенмен, экологиялық компонентті, цифрлық инклюзияны және жасанды интеллектпен байланысты трансформацияларды өлшеу мен басқаруға арналған институциялық әлеуетті дамыту сияқты жүйелік қиындықтар әлі де сақталады. Білім беру жүйесі үшін бұл критикалық ойлауды дамытуға, тұрақты және цифрлық дағдыларды меңгеруге бағытталуды, сондай-ақ ЖИ-ді оқу құралы әрі оқу пәні ретінде интеграциялауды кеңейту қажеттілігін білдіреді. Мұның барлығы еліміздің адами капиталының сапасын арттыруға бағытталған маңызды қадамдар болады.



1.3. Академиялық және зерттеу жетістіктері орталықтары: жоғары білім жүйесінің трансформациясының қозғаушы күші



Академиялық жетістіктер орталықтарын (АЖО) құру – бұл жоғары білім беру жүйесінің сапасы, бәсекеге қабілеттілігі мен тұрақтылығын нығайтуға бағытталған мемлекет тарапынан жүргізілген мақсатты және жүйелі саясат. Бұл бастама Қазақстан Республикасының 2023-2029 жылдарға арналған жоғары және жоғары білімнен кейінгі білім беру дамуының Тұжырымдамасында негізгі құрал ретінде бекітілген, оның стратегиялық мақсаты — әлемдік академиялық қауымдастыққа интеграциялануға қабілетті және білім экономикасын дамытуға елеулі үлес қосатын мықты университеттерді қалыптастыру.

АЖО-тары жетекші ұлттық және өңірлік жоғары оқу орындарының базасында экономиканың және қоғамның өзекті сұраныстарына сәйкес келетін ғылым мен технологиялардың басым бағыттары бойынша ғылыми, кадрлық және инфрақұрылымдық ресурстарды шоғырландыру мақсатында құрылады. Мұндай тәсіл білім беру мен ғылым саласына салынатын инвестициялардың тиімділігін арттыруға, ресурстардың негізсіз бөлшектенуін болдырмауға әрі халықаралық деңгейде бәсекеге қабілетті нәтижелерге қол жеткізу үшін

қажетті құзіреттердің жеткілікті (сыни) шоғырын қалыптастыруға мүмкіндік береді.

Қазақстанда академиялық жетістіктер орталықтарын құруды бойынша стратегиялық жоспарды іске асыру аясында 15 аймақтық және 5 педагогикалық жоғары оқу орны таңдалды:



Қ. Жұбанов атындағы Ақтөбе өңірлік университеті



Ы. Алтынсарин атындағы Арқалық педагогикалық институты



Х. Досмұхамбетов атындағы Атырау университеті



Д. Серікбаев атындағы Шығыс Қазақстан техникалық университеті



І. Жансүгіров атындағы Жетісу университеті



М. Өтемісов атындағы Батыс Қазақстан университеті



Қазақ ұлттық қыздар педагогикалық университеті



Абай атындағы қазақ ұлттық педагогикалық университеті



Академик Е.А. Букетов атындағы Қарағанды университеті



Ш. Есенов атындағы Каспий технология және инжиниринг университеті



Ш. Уәлиханов атындағы Көкшетау университеті



А. Байтұрсынов атындағы Қостанай өңірлік университеті



Қорқыт ата атындағы Қызылорда университеті



Қ.А. Яссауи атындағы халықаралық қазақ-түрік университеті



Ә. Марғұлан атындағы Павлодар педагогикалық университеті



М. Қозыбаев атындағы Солтүстік Қазақстан университеті



М.Х. Дулати атындағы Тараз өңірлік университеті



Торайғыров университеті



Семей қаласының Шәкәрім атындағы университеті



Оңтүстік Қазақстан мемлекеттік педагогикалық университеті

Тұжырымдамалық тұрғыдан алғанда, бағдарлама қазіргі заманғы университеттің қызметінің барлық салаларын қамтитын төрт негізгі бағытқа сүйенеді: білім беру қызметіндегі академиялық артықшылық, ғылыми-зерттеу қызметіндегі академиялық артықшылық, басқарудағы академиялық артықшылық (good governance), сондай-ақ университеттердің «үшінші миссиясын» – қоғамның әлеуметтік және экономикалық дамуына – қосатын үлесін іске асырудағы академиялық артықшылық.

Академиялық артықшылық орталықтары (ААО) шеңберінде университеттер өздерінің ғылыми-зерттеу және білім беру әлеуетін кеңейтеді, халықаралық әріптестікті дамытады, заманауи басқару модельдерін енгізеді және жоғары

1 тарау.

Қазақстанның жоғары білімі: ұлттық басымдықтар мен жаһандық трендтер

технологиялық салаларда дағдыларға ие сұраныстағы мамандарды даярлауға басымдық береді. Бұл орталықтар ғылым-білім беру қызметінің флагмандары ғана емес, сонымен қатар озық тәжірибелерді таратуға және ел бойынша білім сапасын арттыруға ықпал ететін өңірлік дамудың драйверлеріне айналады. Осы саясатты жүйелі түрде іске асыру жаһандық сын-қатерлерге бейімделе алатын университеттердің орнықты экожүйесін қалыптастыруға мүмкіндік береді әрі мемлекеттің стратегиялық басымдығы — адами капиталды дамыту мен инновациялық экономиканы қалыптастыруды қолдайды.

«Академиялық артықшылық орталықтарын құру» жобасын іске асыру шеңберінде Қазақстанда жоғары білім мен ғылыми зерттеулердің сапасын арттыруға бағытталған жүйелі әрі институциялық тұрғыдан қалыптасқан жұмыс жүргізілуде. Қазақстан Республикасы Ғылым және жоғары білім министрінің 2024 жылғы 26 наурыздағы № 127 бұйрығымен жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білім беру ұйымдарының (ЖЖОКБҰ) базасында академиялық артықшылық орталықтарын (ААО) құру жөніндегі әдістемелік ұсынымдар бекітілді. Аталған ұсынымдар академиялық артықшылық бағдарламасын іске асыру тетіктерін айқындап қана қоймай, университеттерді трансформациялау құралы ретіндегі ААО-ның дамуының нақты пайымын және негізгі бағыттарын қалыптастырады.

Әдістемелік ұсынымдар одан әрі ААО моделінің тұжырымдамалық бағыттарын нақтылап, оларды рационалдандыру арқылы төрт өзара толықтыратын бағыттың әрқайсысын практикалық мазмұнмен қамтамасыз етеді. Әрбір бағыт ЖЖОКБҰ-ны институциялық тұрғыдан нығайтуға және орнықты дамытуға бағытталған айқын мақсаттарды, міндеттерді және нәтижелілік индикаторларын көздейді.

1. Білім беру қызметіндегі академиялық артықшылық



Мақсаты

білім беру бағдарламаларының сапасын арттыру, халықаралық академиялық ықпалдастықты дамыту және түлектердің ұлттық, әрі жаһандық еңбек нарығындағы бәсекеге қабілеттілігін күшейту.

Негізгі міндеттерге

- білім беру бағдарламаларының мазмұнын нақты экономиканың қажеттіліктеріне бағдарлай отырып қайта қарау және жаңарту;
- профессор-оқытушылар құрамының кадрлық әлеуетін дамыту;
- жаһандық рейтингтердің ТОП-700 қатарына кіретін университеттермен бірлескен бағдарламаларды кеңейту;
- шетелдік студенттер мен оқытушылардың үлесін арттыру;
- мамандандырылған аккредиттеуді енгізу және академиялық беделді нығайту.

I бағыт бойынша қызметті бағалау индикаторлары (17)

1. Ұлттық және жаһандық ТОП-500 рейтингтерге енген білім беру бағдарламаларының үлесі
2. ЖЖОКБҰ-ның институциялық рейтингтердегі орны (ТОП-700)
3. Академиялық марапаттар мен

гранттарға ие профессор-оқытушылар саны

4. Шетелдік студенттердің үлесі
5. Шетелдік оқытушылардың үлесі
6. Бірлескен білім беру бағдарламаларының саны (БББ)
7. Қос дипломды бағдарламалар саны (ҚДБ)
8. Мамандандырылған аккредиттеуден өткен білім беру бағдарламаларының үлесі
9. ЖЖОКБҰ-ның академиялық беделі
10. Түлектерді жұмыспен қамту деңгейі
11. Түлектердің медианалық жалақысы
12. Басшылық лауазымдардағы түлектердің үлесі
13. Саланың сұранысы бойынша әзірленген инновациялық білім беру бағдарламаларының үлесі
14. Өңірлік басымдықтарға сәйкес орындалған қолданбалы бітіру біліктілік жұмыстарының үлесі
15. Өңір бизнесімен бірлескен ғылыми жобалардың үлесі
16. Жаңартылған білім беру бағдарламаларының саны («Мамандықтар атласы»)
17. Жұмыс берушілер арасындағы беделі

2. Академическое превосходство в научно-исследовательской деятельности



Мақсаты

ғылыми-зерттеу әлеуетін нығайту және жоғары оқу орындарының ғылыми қызметін ұлттық және халықаралық ғылыми кеңістікке кіріктіру.

Негізгі міндеттер

- зертханалар мен ғылыми-зерттеу орталықтарын қоса алғанда, ғылыми инфрақұрылымды жаңғырту;
- басым және нысаналы бағыттарда ғылыми кадрларды шоғырландыру;
- пәнаралық және трансұлттық ғылыми ынтымақтастықты кеңейту;
- ғылыми әзірлемелерді коммерцияландыру тетіктерін дамыту және бюджеттен тыс қаржыландыру көздерін тарту.

I бағыт бойынша қызметті бағалау индикаторлары (14)

1. Ғылыми-зерттеу жұмыстарына (ҒЗЖ) қатысатын профессор-оқытушылар құрамының үлесі
2. Патенттер саны
3. Бір қызметкерге шаққандағы ғылыми мақалалардың дәйексөзделу деңгейі
4. Q1/Q2 санатындағы журналдарда жарияланған мақалалар саны
5. Сертификатталған ғылыми зертханалардың үлесі
6. ЖЖОКБҰ-ның технологиялық дайындық деңгейі
7. Ұлттық және шетелдік ғылыми-зерттеу институттары мен жоғары оқу орындарымен бірлескен жобалар саны
8. Халықаралық дерекқорларға енгізілген ғылыми журналдар саны
9. Ғылымнан және коммерцияландырудан түсетін кірістердің үлесі

10. Жалпы өңірлік өнімдері (ЖӨӨ) инновациялық өнімнің үлесі

11. Бюджеттен тыс қаржыландырылған ғылыми-зерттеу жұмыстарының үлесі

12. Технологиялық сын-қатерлерге бағытталған ғылыми-зерттеу жұмыстарының үлесі

13. Гранттарға берілген өтінімдер саны

14. Магистратура мен PhD бағдарламаларындағы жас зерттеушілер саны

3. Басқарудағы академиялық артықшылық (Good Governance)**Мақсаты**

академиялық еркіндік пен корпоративтік басқару қағидаттарына сәйкес келетін орнықты стратегиялық басқару жүйесін қалыптастыру.

Бағыттың міндеттері

- стратегиялық және жобалық басқару моделін енгізу;
- кадрлық саясат пен HR-саясатты дамыту;
- цифрлық трансформацияны жүзеге асыру және инфрақұрылымды жаңғырту;
- эндаумент-қорларды қалыптастыруды қоса алғанда қаржылық тұрақтылықты қамтамасыз ету;
- институциялық аккредиттеуден өту.

III бағыт бойынша қызметті бағалау индикаторлары (14)

1. Даму бағдарламалары мен жоспарларының сапасы
2. Корпоративтік басқаруға тартылған қатысушылардың үлесі
3. Еңбек жағдайларына қанағаттану деңгейі
4. ПОҚ мен қызметкерлердің біліктілігін арттыру деңгейі
5. Бір қызметкерге шаққандағы институциялық табыс
6. ПОҚ мен қызметкерлердің медианалық жалақысы
7. Зертханаларды дамытуға бағытталған шығыстардың үлесі
8. Тартылған инвестициялар үлесі
9. Коммерциялық қызметтен түсетін табыстың үлесі
10. Эндаумент-қордағы қаражаттың үлесі
11. Институциялық аккредиттеудің болуы
12. Әлеуметтік және қоғамдық бастамалар саны
13. Басқарудың цифрландыру деңгейі
14. Қаржылық тұрақтылық

4. Университеттердің үшінші миссиясын іске асырудағы академиялық артықшылық



Мақсаты

университеттердің өңірлердің әлеуметтік-экономикалық

дамуына қосатын үлесін кеңейту және жергілікті қауымдастықтармен, бизнеспен және мемлекеттік органдармен орнықты байланыстар қалыптастыру.

Негізгі міндеттер

- өңірлік сұраныстарға сәйкес білім беру және ғылыми-зерттеу басымдықтарын қалыптастыру;
- өңірлік «Мамандықтар атластарын» әзірлеуге қатысу;
- бейресми білім беру және әлеуметтік кәсіпкерлік бағдарламаларын енгізу;
- әлеуметтік маңызы бар жобаларды іске асыру.

IV бағыт бойынша қызметті бағалау индикаторлары (6)

1. Өңірлік компаниялармен және әкімдіктермен бірлескен жобалар
2. «Мамандықтар атластарын» әзірлеуге қатысу
3. Халыққа арналған бейресми білім беру бағдарламалары
4. Бейресми білім беру бағдарламаларымен қамту деңгейі
5. Іске асырылып жатқан әлеуметтік жобалар саны
6. Жергілікті жұмыс берушілермен өзара іс-қимыл деңгейі

Академиялық артықшылық орталықтарының қызметінің барлық төрт бағытын теңгерімді іске асыру университеттерді құзыреттер мен инновациялардың орталығы, сондай-ақ қоғамдық маңызы бар өзгерістердің көзі ретінде дамытудың тұтас моделін қалыптастыруға мүмкіндік береді. Әрбір бағыт өзге бағыттармен логикалық тұрғыдан өзара байланысты: білім беру

сапасын арттыру қуатты ғылыми базасыз мүмкін емес; тиімді басқару барлық үдерістердің орнықтылығының іргетасы болып табылады; ал университеттердің үшінші миссиясын іске асыру оларды әлеуметтік трансформациялардың белсенді қатысушылары және өңірлік дамудың драйверлері ретінде айқындайды. Мұндай модель қазақстандық жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білім беру ұйымдарының (ЖЖОКБҰ) ұзақ мерзімді орнықтылығын қамтамасыз етіп, оларды жаһандық академиялық кеңістікке кіріктіруге жағдай жасайды.

Академиялық артықшылық орталықтарын құру үш бағдарламалық-нысаналы қаржыландыру конкурсы шеңберінде кезең-кезеңімен жүзеге асырылады: 2024-2026, 2025-2027 және 2026-2028 жылдар.

2024 жылдың сәуір айында 2024–2026 жылдарға арналған ғылыми зерттеулерді бағдарламалық қаржыландыру бойынша алғашқы конкурс өтті, оған келесі стратегиялық маңызды салалардағы ғылыми-техникалық тапсырмалар кіреді:

- экология, қоршаған орта және табиғатты рационалды басқару;
- энергия, озық материалдар және көлік;
- озық өндіріс, цифрлық және ғарыш технологиялары;
- өмір және денсаулық ғылымдары;
- агроөнеркәсіптік кешеннің тұрақты дамуы.

Конкурс қорытындысы бойынша базасында ААО орталықтарын құру жұмыстарын бастаған алты университет жеңімпаз болды:

1. К. Жұбанов атындағы Ақтөбе өңірлік университеті
2. Д. Серікбаев атындағы Шығыс Қазақстан техникалық университеті

3. Ш. Есенов атындағы Каспий технологиялар және инжиниринг университеті
4. А. Байтұрсынов атындағы Қостанай өңірлік университеті
5. Х. А. Ясауи атындағы Халықаралық қазақ-түрік университеті
6. М. Х. Дулати атындағы Тараз өңірлік университеті

ААО құру жұмысы қаржыландыру тетіктерін де мен университеттерге кешенді қолдау көрсетуді қамтитын бірізді және құрылымды үдеріс ретінде ұйымдастырылған. БНҚ шеңберінде алты университет академиялық шеберліктің төрт негізгі бағыты бойынша іс-шараларды іске асыруды бастады: білім беру, ғылыми-зерттеу, басқару (Good Governance) және университеттердің үшінші миссиясын жүзеге асыру.

Қызмет мониторингі жүйелі түрде 51 индикатор бойынша жүргізіледі, бұл нәтижелердің салыстырмалылығын, тұтастығын және басқарылуын қамтамасыз етеді. Қалған 14 университет дайындық процесінде, одан кейін олар тиісті бағдарламаларды кезең кезеңімен іске асыра бастайды. Барлық 20 университетті сүйемелдеу Ғылым және жоғары білім министрлігінің жанындағы Жоғары білімді дамыту ұлттық орталығындағы Жобаларды басқару кеңсесінің қолдауымен жүзеге асырылады. Офис әдістемелік және кеңес беру қолдауын қамтамасыз етеді, сондай-ақ Дүниежүзілік банк сияқты халықаралық серіктестерді тарта отырып, бағдарламаны іске асыруға тұрақты түрде мониторинг жасайды. Бұл тәсіл академиялық шеберліктің тұрақты экожүйесін қалыптастыруға және Қазақстандағы жоғары білім беру жүйесінің бүкіл жүйесі үшін сапаның жоғары көрсеткіштерін белгілей алатын университеттердің сыни көлемін қалыптастыруға мүмкіндік береді.

1.4. Эндаумент қорлары ЖОО-ларды қаржыландыру көздерін әртараптандыру құралы ретінде



Қазақстанда жоғары білім мен ғылымды дамыту ұзақ мерзімді тұрақтылықты, академиялық автономияны және халықаралық бәсекеге қабілеттілікті қамтамасыз ететін түбегейлі жаңа қаржылық архитектураны қажет ететін кезеңге өтуде. Осындай жағдайда университеттер мен ғылыми ұйымдардың мемлекеттік қаржыландыруға жоғары тәуелділігіне негізделген модельдің шектеулері айқындалады: ол өсіп келе жатқан жаһандық сын-қатерлер, экономикалық тұрақсыздық және ресурстар мен таланттар үшін бәсекелестік жағдайында білім беру жүйесінің икемділігі мен тұрақтылығын төмендетеді. Тұрақтылықтың жаңа моделіне көшудің стратегиялық маңызы бар құралдарының бірі – эндаумент қорлары, ұзақ мерзімді инвестициялар арқылы тәуелсіз қаржылық ресурстарды қалыптастыруға мүмкіндік беретін арнайы капитал қорлары, олардың кірісі университеттердің үшінші миссиясын жүзеге асыруға бағытталады.

Эндаументтік қаржыландырудың тиімді және заңды түрде құрылған жүйесі болмаған жағдайда Қазақстандағы университеттер мен ғылыми ұйымдар мемлекеттік бюджетке және қысқа мерзімді жобалық қолдауға қатты тәуелді. Бұл модель олардың стратегиялық тұрақтылығын шектейді, қаржылық жоспарлауды фрагменттік етеді және экономикалық ауытқулар мен бюджеттік басымдықтардың өзгеру кезеңдерінде дамуды осал етеді.

2024 жылы Қазақстанда шамамен 22 эндаумент қоры тіркелген, бірақ олардың жалпы капиталдануы 1 млрд теңгеден аспады, бұл елеулі инвестициялық табыс алуға жеткіліксіз. Тек бірнеше қор ғана салыстырмалы орнықтылық көрсетеді, атап айтқанда IQanat (шамамен 20 миллион доллар) және РФММ қоры (2 млрд теңге). Инвестициялық қызмет ережелерін, қайырымдылық жарналарды реттеуді және инвесторлардың мүдделерін қорғауды айқын анықтайтын заңдық базаның болмауы әрі қарай

даму әлеуетін шектейді. Ағымдағы заңнама қайырымдылық ұйымдары мен инвестициялық қорлардың функцияларын институциялық түрде біріктіруге мүмкіндік бермейді.

Сондай-ақ салымшылардың мақсатты салымдарға деген құқықтары бекітілмегендіктен, салымшылардың мүдделерін құқықтық қорғау жоқ. Мысалы, мақсатты капитал қорларынан айырмашылығы қайырымдылық қорларындағы мұндай қаражаттар иеліктен шығаруға жатады және ұйымның меншігіне айналады. Сонымен қатар эндаумент қорлардың табысын мақсатты пайдалануды бақылайтын тетіктер жоқ, сондай-ақ бизнеске және жеке тұлғаларға салық жеңілдіктері түріндегі ынталандырулар қарастырылмаған, бұл жеке капиталдың ағынын айтарлықтай тежейді. Бұл ғылым мен білім мүддесі үшін қаражатты ұзақмерзімді жинақтау мен тұрақты пайдалану тетіктері дамымаған және негізінен қолданылмайтын институциялық вакуум тудырады.

Мұндай институциялық вакуум жағдайында дамудың сабақтастығы мен стратегиялық бағытын қамтамасыз ете алатын тұрақты қаржы құралдарына сұраныс артады. Дәл осы функцияны эндаумент қорлары атқарады. Олар қысқа мерзімді бюджеттік циклдерге тәуелділікті азайту және ұзақ мерзімді стратегиялық жоспарлауға мүмкіндіктер жасауда қаржыландырудың әртараптандырылған моделін қамтамасыз етуде маңызды рөл атқарады.

Өз инвестициялық ресурстарын қалыптастыру арқылы университеттер білім беру және ғылыми басым бағыттарды қолдап, шәкіртақы мен гранттық қолдау көрсетіп, инфрақұрылымды жаңғырып, сондай-ақ қоғам, бизнес және түлектерімен

байланысты нығайта алады. Осылайша, эндаумент тек қосымша кіріс көзі ғана емес, кемелденудің институциялық белгісіне, университеттің сенімділігі және жауапкершілігіне айналады.

Ең жоғары саяси деңгейде эндаумент қорларды дамытуға ерекше назар аударылады. 2023 жылғы 12 сәуірде Қазақстан Республикасының Президенті Қасым-Жомарт Тоқаев Ғылым және технологиялар жөніндегі Ұлттық кеңестің алғашқы отырысында Үкіметке эндаумент қорлардың қызметін реттейтін жеке заң жобасын әзірлеуді тапсырды. Бұл бастама Ұлттық ғылым академиясының мерейтойлық сессиясында 2022 жылғы мамырда Мемлекет басшысы жариялаған ғылымның жаңа ашық үлгісіне көшу жөніндегі стратегиялық курсқа жақсы үйлеседі.

Осы модель аясында университеттік ғылым орталық орын алады, ал оның тұрақты дамуы негізінен бюджеттен тыс көздер, бірінші кезекте жеке инвестициялар есебінен қамтамасыз етіледі. 1945 жылы америкалық ғылыми кеңесші Ванневар Буш негізін қалаған ашық ғылымның тұжырымдамалық қағидалары қазіргі таңда жетекші елдердің ғылыми саясатының негізін құрайды [19].



Халықаралық тәжірибе

осы модельдің тиімділігін растайды. Мысалы, АҚШ-та университеттердің эндаумент қорларының жалпы капиталдануы 839 млрд доллардан асады.

Гарвард, Йель, Принстон және MIT жыл сайын 30-дан 50%-ға дейінгі бюджетін осы қорлардың табысынан алады. Осы жүйелердің табыстылығы айқын заңнамалық база, салық жеңілдіктерінің, сондай-ақ қатаң сенімгерлік фидуциар жауапкершілігі бар сенімгерлік басқару

1.4.1-сурет

Халықаралық тәжірибе

Эндаумент-қорлар ең табысты түрде АҚШ-та жұмыс істейді

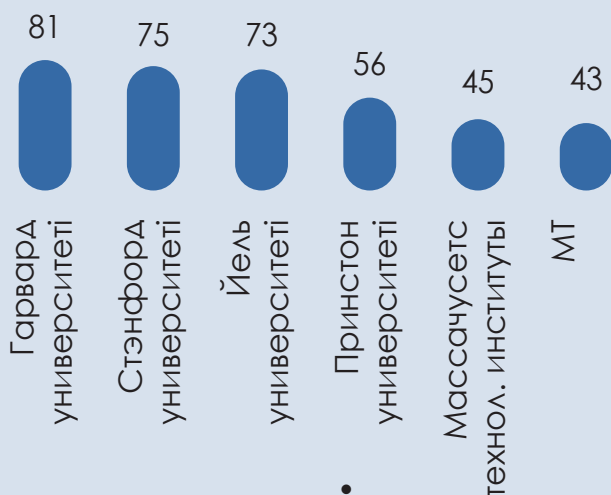
Капитализациясы:

\$ 839 млрд.

1/4

Жетекші америкалық университеттердің бюджеттерінің негізгі бөлігі эндаумент-қорлар есебінен қалыптасады.

2023 жылғы ең ірі эндаумент-қорлары бар университеттер



Эндаумент-қорлардың қызметін реттейтін негізгі құжат – АҚШ-тағы эндаумент-қорларды басқаруды жетілдіру туралы **Унификацияланған заң.**



Қазақстан Республикасы
Ғылым және жоғары білім
министрлігі

АҚШ **\$ 839 млрд.**

Ұлыбритания **\$ 21 млрд.**

Сингапур **\$ 20.7 млрд.**

Австралия **\$ 8.2 млрд.**

Ресей **\$ 0.42 млрд.**



Еуропа университеттері үшін эндаумент-қорлар мақсатты капиталдың қосымша (екіншілік) қаржыландыру көздері болып табылады.



Ресей Федерациясында эндаумент-қорларды құру, басқару және қалыптастыру тәртібі «Коммерциялық емес ұйымдардың мақсатты капиталын қалыптастыру және пайдалану тәртібі туралы» **2006 жылғы заңмен** реттеледі.

Ресейдің 96 жоғары оқу орны эндаумент-қорларға ие:

ММУ **1 900 млн рубль**

СПбГУ **1 060 млн рубль**

АҚШ пен Ресей заңнамасында коммерциялық емес ұйымдардың мақсатты капиталын қалыптастыруға бағытталған қаражаттарға салықтық жеңілдіктер көзделген.

институттарының болуымен қамтамасыз етіледі.

Ұқсас тәжірибелер Еуропада да, Азияда да дамып келеді: Германия мен Францияда эндаумент қорлары ұзақ мерзімді академиялық бағдарламаларды қолдау миссиясын орындайды, ал Сингапур мен Оңтүстік Кореяда олар жаһандық зерттеу хабы ретіндегі университеттерді қалыптастыру стратегиясының бір бөлігіне айналды. Ресей Федерациясында 2006 жылдан бері «Коммерциялық емес ұйымдардың мақсатты капиталын қалыптастыру және пайдалану тәртібі туралы» арнайы заң күшінде, оның аясында 90-нан аса университеттің эндаумент қоры құрылған. Осылайша, экономикалық және құқықтық жүйелері әртүрлі елдерде эндаумент орнықты білім беру экожүйелерін қалыптастырудың тиімді тетігі ретінде танылған. (1.4.1-сурет)

Қазақстан үшін эндаумент қорларды енгізу, зерттеу экожүйелері табысты дамып келе жатқан бірқатар елдер сияқты, ғылымның жаңа моделіне көшу кезінде өзекті болып табылады. Тарихи тұрғыдан алғанда, Қазақстанда мемлекеттік үстемдігі, жеке сектордың әлсіз қатысуы және көп жағдайда экономиканың нақты қажеттіліктерін ескермейтін ғылыми институттардың фрагменттік құрылымымен сипатталатын кеңестік жұмылдыру моделі үстемдік етті. **Ашық**, бәсекеге қабілетті және экономикалық кіріктірілген жүйеге көшу басқа тетіктерді талап етеді. Қазақстан Республикасы Президентінің стратегиялық көзқарасына сәйкес, ғылымды дамытудың басым бағыттары – **ҒЖТҚЖ-ға жеке инвестицияларды тартуды арттыру, зерттеулерді коммерцияландыруды белсенді түрде ілгерілету және қаржыландырудың орнықты көздерін қалыптастыру.**

Бұл ұстанымдар Ғылым және технологиялар жөніндегі ұлттық кеңестің шешімдерінде әрі қарай дамытылып,

нақтыланады. Эндаумент қорлары бұл жерде университет тек ресурстардың тұтынушысы емес, ғылым мен білімнің болашағын дамытуға капитал жинайтын белсенді ойыншы ретінде қарастырылатын жаңа моделді құру мен қалыптастырудың бастау көзіне айналады.

Президент Қасым-Жомарт Тоқаевтың стратегиялық көзқарасы университеттерді орнықты дамудың негізгі қозғаушы күшіне айналдырып, ұзақ мерзімді негізде бюджеттен тыс қаражат тартуға мүмкіндік беретін ғылымның ашық моделіне көшуге бағытталған кешенді құқықтық және институциялық трансформацияны бастаудың ірге тасын қалады.

Осы бастамаларды дамыту

мақсатында 2023 жылдың сәуір айында Ғылым және жоғары білім министрлігінің құрамында бейінді мемлекеттік органдардың, ЖОО-лардың, қазір бар эндаумент қорлардың, Қазақстан қаржыгерлері қауымдастығының, АХҚО-ның өкілдері және халықаралық сарапшылардан тұратын ведомствоаралық жұмыс тобы құрылды. 2023 жылы 10-нан аса жұмыс отырыстары өтті. «Ашық НҚА» порталында (2023 жылғы маусым және қазан айларында) реттеу саясатының консультациялық құжаты екі рет жарияланып, ашықтық және мүдделі тараптардың қызығушылығын қамтамасыз етті. Сонымен қатар кең ауқымды ақпараттық-түсіндіру науқаны жүргізілді. Заң жобасының таныстырылымы Capital Market Kazakhstan беделді конференцияларында (2023 және 2024 жылдары), сондай-ақ А.Н. Гумилев атындағы ЕҰУ, Қазақстан қаржыгерлері қауымдастығы және Ресей ұлттық эндаументтері қауымдастығы ұйымдастырған халықаралық қайырымдылық форумдарында жасалды. Заң жобасын талқылауға отандық және шетелдік сарапшылар,

Санкт-Петербургтегі «Мәңгілік жарналар» Ассамблеясының қатысушыларын қоса алғанда, белсенді түрде қатысты.

2024 жылғы талқылаулар нәтижесінде «Нысаналы капитал қорлары (эндаумент-қорлар) туралы» және «Кейбір заңнамалық актілерге өзгерістер мен толықтырулар енгізу туралы» екі заң жобасы Парламентке енгізілді («Нысаналы капитал қорлары және эндаумент-қорлар (нысаналы капиталдар) туралы» Қазақстан Республикасының Заңы және «Қазақстан Республикасының кейбір заңнамалық актілеріне нысаналы капитал қорларының және эндаумент-қорлардың (нысаналы капиталдардың) қызметі, сондай-ақ Арал маңының қазақстандық бөлігінің экологиялық қолайсыз аумағы мәселелері бойынша өзгерістер мен толықтырулар енгізу туралы» Қазақстан Республикасының Заңы 2025 жылғы 28 мамырда Қазақстан Республикасы Парламенті Мәжілісінің пленарлық отырысының екінші оқылымында қабылданып, 2025 жылғы 30 маусымда күшіне енді). Заң жобаларының қабылдануы – екі жылдан астам уақытқа созылған кешенді жұмыстың нәтижесі және ғылым мен білім беруді орнықты қаржыландырудың жаңа формасын енгізу мәселесі бойынша қоғамдық және сарапшылық консенсустың жоғары деңгейінің дәлелі.

Заң жобасы үздік халықаралық тәжірибелер (АҚШ, Ұлыбритания, Австралия, Германия, Сингапур) негізінде әзірленді және қайырымдылық пен инвестициялық қызмет міндеттерін ұштастыратын ерекше ұйымдық-құқықтық нысандағы қорларды – нысаналы капитал қорларын құруды қарастырады.

Заң жобасы осындай қорлар жұмысының ашықтығын, есептілігін және сенімділігін қамтамасыз ететін негізгі ережелерді бекітуді көздейді. Атап айтқанда, эндаументті капиталды ұзақ мерзімді сақтауға және оны инвестициялаудан

түскен кірістерді білім және ғылым қажеттіліктеріне пайдалануға арналған **нысаналы жарна ретінде** заңды түрде **айқындау** ұсынылады. Нысаналы капитал қорын арнайы құқықтық мәртебесі және салымшылардың қаражатын сенімгерлікпен басқару функциясы бар **жеке заңды тұлға ретінде құру** қарастырылуда. Қаражаттың жұмсалыуының заңдылығы мен тиімділігін қамтамасыз ету үшін **активтерді нысаналы пайдалануды қадағалау механизмі** енгізіледі, бұл мақсаттан тыс шығындарды болдырмауға және қоғам мен донорлар тарапынан сенім деңгейін арттыруға мүмкіндік береді. **Салымшылардың берілген қаражатқа меншік құқығы** бөлек бекітіледі, бұл жеке және институциялық инвесторларды құқықтық қорғауды қамтамасыз етеді. Эндаументтерді дамытуға қатысу үшін ынталандыру тетіктерін қалыптастыруда **салықтық жеңілдіктер мен мемлекеттік қолдаудың өзге де шаралары** маңызды рөл атқарады, бұл ғылым мен білім беру саласына жеке инвестицияларды тарту қажеттілігі жағдайында аса өзекті болып табылады. Рұқсат етілген қаржы құралдарын регламенттеуді және басқарушы ұйымдарға қойылатын ең төменгі талаптарды қоса алғанда, **эндаумент-қорлардың сақталу кепілдігі** маңызды норма болмақ. Бұл шаралар жиынтығы Қазақстанда эндаумент-қорлардың тиімді және орнықты жүйесін құру үшін берік заңнамалық негіз болады. Осылайша, қызметтің негізгі принциптері – заңдылық, фидуциарлық жауапкершілік, ұрпақ құқығының теңдігі, ашықтық және қаражатты пайдалану тиімділігі белгіленеді.

Заң жобасы мерзімі кемінде 10 жыл болатын нысаналы жарна шарты ұғымын енгізуді ұсынады, енгізілген активтерге салымшылардың меншік құқығын бекітеді, сондай-ақ қорларды басқару құрылымын (қамқоршылық кеңес, атқарушы орган, ішкі аудит қызметі)

регламенттейді, бухгалтерлік есептің, жылдық есептіліктің және сыртқы аудиттің тәртібін айқындайды. **Эндаумент-қордың активтерін басқару не қордың өзіне** (егер оның лицензиясы болса), не **қаржы нарығының уәкілетті органынан лицензиясы** болуы тиіс **арнайы фидуциарлық басқарушы компанияға** жүктеледі. Капитал 10 000 АЕК шегінен асқан жағдайда, оны лицензияланған басқарушы компанияның сенімгерлік басқаруына міндетті түрде беру қарастырылған.

Эндаумент-қордың активтерін басқару үшін басқарушы компанияны (фидуциарды) анықтау тәртібі кәсібилікті, сенімділік пен ашықтықты қамтамасыз етуге бағытталған **нақты белгіленген критерийлерге сәйкес ашық конкурс** өткізу негізінде белгіленеді деп болжануда. Негізгі критерийлер ретінде мыналар қарастырылады: **лицензияның болуы, бағалы қағаздар нарығындағы кәсіби жұмыс тәжірибесі, бедел және бұзушылықтардың болмауы, ішкі бақылау мен тәуекелдерді басқарудың тиімді жүйесінің болуы**, сондай-ақ **активтерді инвестициялау мен басқарудың регламенттелген**

тәртібі. Бұл тәсіл ғылым, білім беру және әлеуметтік сала ұйымдарының орнықты дамуы мүддесінде капиталдың сақталуын, табыстың ашық басқарылуын және адал әрі ақылға қонымды инвестициялау принциптерінің сақталуын қамтамасыз ете алатын фидуциарды таңдауға мүмкіндік береді.

Сондай-ақ қордың әкімшілік шығыстарына шектеулер (табыстың 15%-ынан аспайтын) және табысты нысаналы пайдалануға қатаң талаптар қойылған, осылайша бұрын болған институциялық вакуум жойылып, әлеуметтік және ғылыми инфрақұрылымды дамытуға жеке капиталды тарту үшін нормативтік негіз қалыптасады.

Негізгі заңмен қатар, құқықтық реттеудің кешенділігі мен айқындылығын қамтамасыз ету мақсатында Азаматтық кодекске, «Білім туралы» Заңға және «Қайырымдылық туралы» Заңға түзетулер дайындалды. Бұл ретте Академиялық артықшылық бағдарламасына қатысушы бірқатар университеттер өз қорларын іске қосу үшін инфрақұрылымды дайындауды, соның ішінде бақылау кеңестерін құруды, инвестициялық

1.4.2-сурет

Эндаумент-қорлардың артықшылығы



- Эндаумент-қорлар (мектептер, ауруханалар, колледждер)
- 2029 жылға қарай капиталдандыруды 50 млрд теңгеге дейін жеткізу
- ҒЗТҚЖ мен дамуға инвестициялардың өсуі
- Академиялық және қаржылық еркіндікті кеңейту
- ← - Жинақтардың өсуі
- ← - Бюджетке түсетін жүктемені азайту
- ← - Капитал нарығы үшін жаңа қаражат көзі
- Қазақстан халқына, меценаты

саясатты әзірлеуді және қор донорларымен коммуникация орнатуды бастап кетті.

Бұдан бөлек заң жобасын парламенттік қарау аясында эндаумент-қорлар жүйесіне қатысушылар үшін қолайлы фискалдық орта қалыптастыруға бағытталған Қазақстан Республикасының Салық кодексіне өзгерістер енгізу бойынша ұсыныстар дайындалды. Атап айтқанда, Қазақстан Республикасының салық салу мәселелері бойынша заңнамалық актілеріне өзгерістер мен толықтырулар енгізу туралы жиынтық заң жобасына **салықтық ынталандырулар** енгізілді, оның ішінде эндаумент-қорларға бағытталған нысаналы жарналар бойынша **корпоративтік табыс салығына 300%-ға дейінгі супершегерім** енгізу қоса алынды. Сонымен қатар нысаналы капитал қорларының **мүлкі мен табысын салық салудан босату**, сондай-ақ **бенефициарлық ұйымдар үшін салықтық преференциялар қарастырылған**. Мұндай шаралар эндаументтерді дамытуға қатысуды қайырымдылық жасаушылар мен жеке тұлғалар үшін ғана емес, сонымен қатар ірі компаниялар мен жер қойнауын пайдаланушыларды қоса алғанда, корпоративтік сектор үшін де қаржылық тұрғыдан тартымды ететін қуатты мотивациялық механизм қалыптастырады. Соңғылары үшін, атап айтқанда, өздерінің **келісімшарттық міндеттемелерінің 1%-на дейін университеттерді дамытуға бағыттау** мүмкіндігі қарастырылған, бұл бизнес пен академиялық сектор арасындағы ұзақ мерзімді және өзара тиімді серіктестіктің прецедентін жасайды.

Қазақстанда эндаумент-қорларды іске қосу – бұл жай ғана құқықтық реформа емес, ғылым мен білім беруді қаржыландырудың орнықты, заманауи және интеграцияланған моделіне институциялық бетбұрыс.

Бұл университеттерге сыртқы циклдер мен бюджетке тәуелді болмай, өз басымдықтарын қалыптастыруға және ұзақ мерзімді стратегиялық мақсаттарды іске асыруға мүмкіндік беретін механизм (1.4.1-сурет). Эндаумент қоғамдық сенімге, экономикалық серіктестікке және елдің болашағына үлес қосуға бағдарланған кемелденген және тәуелсіз академиялық ортаның жаңа нормасына айналуға. Осылайша, нысаналы капитал қорлары туралы заң жобасын әзірлеу және қабылдау Қазақстандағы ғылым мен жоғары білімді қаржыландырудың сенімге, ашықтыққа және жауапкершілікке негізделген жаңа моделіне көшуді білдіреді.

Эндаументті нормативтік өріске қосу университеттердің тек орнықтылығын қамтамасыз етіп қана қоймай, білім экономикасының белсенді қатысушылары бола алатын институциялық тұрғыдан кемелденген ортаны қалыптастыруға жол ашады. (1.4.2-сурет)

Заң күшіне енгеннен кейін бес университетте жалпы капиталдандырылуы кемінде 50 млрд теңгені құрайтын пилоттық эндаумент-қорлар құру жоспарлануда. Заң жобасы сонымен қатар кеңірек мақсатты көздейді – эндаумент-қорлар жүйесінің орнықты өсуін қамтамасыз ететін және 2029 жылға қарай жалпы капиталдандыру көлемін 50 млрд теңгеге дейін жеткізуге мүмкіндік беретін толыққанды нормативтік және ұйымдық базаны құру. Осылайша, эндаумент-қорлар жүйесін іске қосу жоғары оқу орындарының қаржылық дербестігін күшейтіп қана қоймай, мемлекет, бизнес және қоғам арасындағы өзара іс-қимылды сенім, ашықтық және ел болашағы үшін жауапкершілік принциптерінде құрылымдауға мүмкіндік береді.



ҚОРЫТЫНДЫЛАР

Қазақстандағы жоғары білім берудің заманауи дамуы жаһандық трансформациялар контекстінде жүріп жатыр, мұнда білім беру кедейлікті еңсеруден бастап орнықты дамуды қамтамасыз етуге дейінгі әлемдік сын-қатерлерді шешудегі негізгі факторға айналууда. ЮНЕСКО мәліметтері студенттер санының артуы мен академиялық ұтқырлықтың кеңеюі білім алу мүмкіндіктеріне қолжетімділікте сақталған теңсіздікпен қатар жүретінін көрсетеді. Осы сын-қатерлерге жауап ретінде Қазақстан білім беруді Конституцияда базалық әлеуметтік құқық ретінде бекітіп және экономикалық, әлеуметтік, мәдени міндеттерді ұштастыратын саясатты қалыптастыра отырып, өз стратегиясын құруда.

Бұл ретте білім беру саласындағы мемлекеттік саясат университеттердің тек кадр даярлау алаңы ғана емес, сонымен қатар адами капиталды, азаматтық бірегейлікті және мәдени құндылықтарды қалыптастырудың маңызды институты екенін түсінуге негізделеді. Соңғы жылдардағы заңнамалық бастамалар сапалы трансформацияға бағытталғанын көрсетеді: академиялық еркіндікті кеңейту, басқару модельдерін әртараптандыру, ғылыми өнімділікті ынталандыру және қаржыландырудың сараланған құралдарын енгізу.

Бұл реформалардың қисынды жалғасы интернационаландыруды күшейту болды. Қазақстандық жоғары оқу орындары халықаралық академиялық рейтингтерде қатысуын белсенді түрде арттыруда. **QS World University Rankings** және **Times Higher Education** сияқты жүйелерге қатысу бәсекеге

қабілеттіліктің маңызды индикаторына айналууда, өйткені бұл университеттерге жаһандық білім беру кеңістігіне интеграциялануға, академиялық беделді қалыптастыруға және шетелдік студенттер мен оқытушыларды тартуға мүмкіндік береді. Рейтингтерде ілгерілеу Қазақстан үшін өз алдына мақсат емес, білім мен ғылым сапасын арттырудың, халықаралық ынтымақтастықты кеңейтудің және елдің өңірлік білім беру хабы мен білім экспорттаушысы мәртебесін бекітудің құралы болып табылады.

Институциялық нығайтудың келесі қадамы ғылым, технологиялар, инновациялар және білім беру міндеттерін біртұтас жүйеге біріктірген жаңа «Ғылым және технологиялық саясат туралы» Заңның (2024 ж.) қабылдануы болды. Зерттеу университеттерінің мәртебесін жаңарту, процестерді цифрландыру және ғылыми этика стандарттарын енгізу жаһандық зерттеу желілеріне интеграциялануға қабілетті ашық, өнімді және бәсекеге қабілетті ғылым үшін негіз қалайды.

Осы тұрғыда өңірлік және ұлттық дамудың драйверлеріне айналуға арналған академиялық артықшылық орталықтарын (ААО) құру ерекше маңызға ие болады. Жетекші университеттерде ресурстар мен құзыреттерді шоғырландыру білім сапасына, зерттеу өнімділігіне, заманауи басқаруға және әлеуметтік миссияға баса назар аударатын жаңа типтегі тұтас модельді қалыптастыруға мүмкіндік береді. Алты жоғары оқу орнында бағдарламаны пилоттық іске асыру нақты нәтижелілік индикаторлары мен институциялық сүйемелдеуге негізделген жүйелі тәсілді қазірдің өзінде көрсетіп отыр. Ұзақ мерзімді перспективада ААО-

лар зерттеу әлеуетін нығайту, кадрлар даярлау сапасын арттыру және білім экономикасын қалыптастыру үшін жағдай жасайды.

рИнституциялық реформалармен қатар жоғары білім берудің жаңа қаржылық архитектурасы да дамуда. Эндаумент қорлары табыс көздерін әртараптандырудың және университеттердің ұзақ мерзімді орнықтылығының негізгі құралына айналууда. Бюджеттік модельдің шектеулігі жағдайында олар басым білім беру және ғылыми жобалар үшін тәуелсіз ресурстар қалыптастырады. Халықаралық тәжірибе эндаументтердің тиімділігін растайды, ал Қазақстанда арнайы заңның қабылдануы оларды институцияландыру үшін берік құқықтық негіз жасайды. Басқарудың ашық механизмдері, салықтық ынталандырулар және капиталдың

сақталу кепілдіктері бизнестің және қоғамның оларға қатысуын тартымды ете түседі, бұл эндаументтерді академиялық ортаның кемелдігі мен университеттерге деген сенімнің маркеріне айналдырады.

Осылайша, Қазақстанның жоғары білім беру саласындағы заманауи саясаты кешенді және стратегиялық тұрғыдан теңгерілген сипатты көрсетеді. Интернационалдандыруды, институциялық реформаларды, академиялық артықшылық орталықтарын құруды және эндаумент-қорларды іске қосуды ұштастыру университеттердің орнықты экожүйесін қалыптастырады. Бұл жүйе сұранысқа ие мамандарды даярлап, адами капиталды нығайтып қана қоймайды, сонымен қатар жаһандық бәсекелестік жағдайында елдің білім экономикасы мен зияткерлік егемендігінің негізін қалайды.





2 тарау.

**Жоғары және жоғары оқу
орнынан кейінгі білімді дамыту:**
ағымдағы жай-күйі мен
динамикасы

2.1. Жоғары білімдегі білім беру бағдарламалары: дәстүрлі модельдерден инновациялық тәсілдерге дейін

Қазақстандағы білім беруді классификациялау жүйесі білім беру саясаты, еңбек нарығының қажеттіліктері және Ұлттық біліктілік жүйесі (ҰБЖ) арасындағы сәйкестікті қамтамасыз ететін деңгейлер мен даярлау бағыттарының нақты иерархиясына негізделген. Білім беру деңгейлері – техникалық және кәсіптік білімнен бастап жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білімге дейін – МЖБС-ға сәйкес жіктеледі және ЮНЕСКО (International Standard Classification of Education - ISCED) сәйкес кодталады [20]. Жоғары білім шеңберінде бекітілген Кадрлар даярлау бағыттарының сыныптауышы (ҚР БҒМ-нің 2018 жылғы 13 қазандағы № 569 бұйрығы) қолданылады, ол 12 білім беру саласын және бакалавриаттың 68-ден астам даярлау бағытын, жоғары оқу орнынан кейінгі білімнің (магистратура/резидентура) 68 бағытын және докторантураның 65 бағытын қамтиды (2.1.1-кесте).

Әрбір бағыт деңгей мен білім беру саласын көрсететін жеті таңбалы кодпен белгіленеді (мысалы, 6B01 – педагогикалық ғылымдар), бұл жоғары оқу орындарына білім беру бағдарламаларын кәсіптік стандарттарға, МЖБС талаптарына және ҰБЖ-да белгіленген біліктілік шеңберлеріне сәйкес әзірлеуге мүмкіндік береді. Осылайша, жүйе тиісті білім беру саласындағы барлық деңгейлерде біліктіліктердің үздіксіз вертикалін қадағалауға мүмкіндік береді. Бұл кредиттердің модульдік жинақталуына, академиялық ұтқырлыққа

және біліктіліктердің ұлттық және халықаралық деңгейлерде танылуына ықпал етеді.

Академиялық және басқарушылық автономияға көшумен қатар, қазақстандық жоғары оқу орындары білім беру бағдарламаларын өз бетінше әзірлеу және іске асыру құқығына ие болды, бұл жоғары білім беру жүйесін жаңғыртудың негізгі элементіне айналды. Академиялық еркіндік университеттердің білім беру бағдарламаларының құрылымы мен мазмұнын еңбек нарығының қажеттіліктеріне, елдің стратегиялық басымдықтарына және

2.1.1-кесте.
Білім беру саласының жіктелуі

Педагогикалық ғылымдар	Өнер және гуманитарлық ғылымдар	Әлеуметтік ғылымдар, журналистика және ақпарат
Бизнес, басқару және құқық	Жаратылыста-ну ғылымдары, математика және статисти-ка	Ақпарат-тық-коммуни-кациялық тех-нологиялар
Инженерлік, өңдеу және құрылыс сала-лары	Ауыл шаруашылығы және биоресурстар	Ветеринария
Денсаулық сақтау	Қызмет көрсету	Ұлттық қа-уіпсіздік және әскери іс



өздерінің ғылыми мектептеріне бейімдей отырып, дербес айқындайтынын білдіреді. Сонымен қатар бұл еркіндік нақты құрылған нормативтік жүйе шеңберінде іске асырылады. Әзірленген білім беру бағдарламалары лицензиялау процедурасынан өтеді және оның сәтті өткендігі бағдарламаның Қазақстан Республикасы Ғылым және жоғары білім министрлігінің Білім беру бағдарламаларының тізіліміне енгізілуімен расталады. Тізілімге енгізу бағдарламаның Жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білім берудің мемлекеттік жалпыға міндетті стандарттарына (МЖБС) сәйкестігін заңды түрде растау болып табылады.

Ашықтықты арттыру және талапкерлерге жоғары білім сапасы туралы объективті ақпарат беру мақсатында «Атамекен» ұлттық кәсіпкерлер палатасы ҚР ҒЖБМ-мен бірлесіп, жыл сайын Қазақстан ЖОО-ларының білім беру бағдарламаларының рейтингісін қалыптастырады.



2025 жылғы қаңтарда жарияланған білім беру бағдарламаларының рейтингісі 2024 жылдың қорытындысы бойынша еліміздің 95 жоғары оқу орнындағы бакалавриат деңгейінің 2 051 бағдарламасы бойынша студенттерді даярлау сапасын объективті әрі кешенді бағалау болып табылады.



Бағалау әдістемесі төрт критерий блогына негізделген: түлектердің мансаптық перспективалары (49%),



білім беру бағдарламасының сапасы (24%),



студенттердің жетістіктері (16%),



ЖОО-ның институциялық көрсеткіштері (11%).

Рейтинг жұмысына еліміздің барлық өңірлерінен 100-ден астам тәуелсіз салалық сарапшылар қатысты. Түлектердің жұмысқа орналасу деңгейі ең жоғары бағыттардың қатарына жатады



«Информатика және робототехника» (98 %),



«Техникалық физика» (95 %)



«Пайдалы қазбаларды байыту» (93 %).

Өңірлер бойынша түлектерді жұмысқа орналастырудың ең жоғары көрсеткіштерін Алматы облысы (90%), Шығыс Қазақстан (86%), Қостанай және Солтүстік Қазақстан облыстары (әрқайсысы 84%) көрсетті. Түлектер арасында жұмыс іздеудің орташа ұзақтығы 3,3 айды құрады.

Рейтинг білім беру бағдарламаларының түлектердің жұмысқа орналасуын және сәтті мансаптық траекториясын қаншалықты қамтамасыз ететінін, жұмыс берушілердің күтуіне және еңбек нарығының талаптарына қаншалықты сәйкес келетінін, сондай-ақ заманауи салалық стандарттарды қаншалықты толық көрсететінін бағалайды. Осылайша, рейтинг ЖОО-лар үшін еңбек нарығы тарапынан кері байланыстың маңызды құралына айналады, әрі қарай дамытуды қажет ететін бағыттарды анықтайды, сондай-ақ талапкерлер үшін алынатын білімнің нақты құндылығын бағалауға көмектесетін бағдар болады.



Білім беру бағдарламаларының тізілімін талдау

Тізілімде тіркелген жоғары білімнің барлық деңгейлері бойынша ББ (білім беру бағдарламалары) жалпы саны бакалавриат, магистратура, докторантура және резидентураны қоса алғанда шамамен **8 467-ні құрайды**. Тіркелген білім беру бағдарламаларының **60%-дан астамы** аккредиттеуден өткен. Бұл ЖЖОКББҰ-лардың білім беру сапасын арттыруға деген ұмтылысын және ішкі, сондай-ақ сыртқы сараптамадан өту кезінде ұлттық және халықаралық стандарттарға сәйкес келуге талпынысын көрсетеді. Білім беру бағдарламаларының деңгейлер бойынша бөлінуі кадрлар даярлау жүйесіндегі құрылымдық басымдықтарды көрсетеді. Негізгі жүктеме дәстүрлі түрде бакалавриатқа түседі, ол барлық бағдарламалардың жартысынан астамын қамтиды және жаппай қамтуды және базалық кәсібилендіруді қамтамасыз ететін жоғары білімнің іргелі сатысы болып қала береді.

Магистратура екінші орында – ББ-ның **34,1%-ы, докторантураға** бағдарламалардың шамамен **10%-ы** тиесілі. Денсаулық сақтау саласына шоғырланған резидентура дәрігерлердің кәсіби қалыптасуының негізгі кезеңі болып табылады және **білім беру бағдарламаларының жалпы санының 5,2%-ын** құрайды. (2.1.1-сурет)

Бағдарламалардың ең көп саны келесі бағыттарда шоғырланған:

- педагогикалық ғылымдар (барлық ББ-ның 22,07%-ы);
- бизнес, басқару және құқық (18,4%);
- инженерлік, өңдеу және құрылыс салалары (17,6%).

Жиынтығында бұл үш сала барлық білім беру бағдарламаларының қазіргі таңдағы 60%-ға жуығын құрайды, бұл педагогикалық, техникалық және басқарушылық мамандықтарға деген тұрақты сұранысты көрсетеді. Дайындықтың қалған бағыттары келесідей бөлінеді.

Дайындықтың
қалған бағыттары
келесідей
бөлінеді
→

823 ББ
9,72 %

Өнер және
гуманитарлық
ғылымдар
саласы

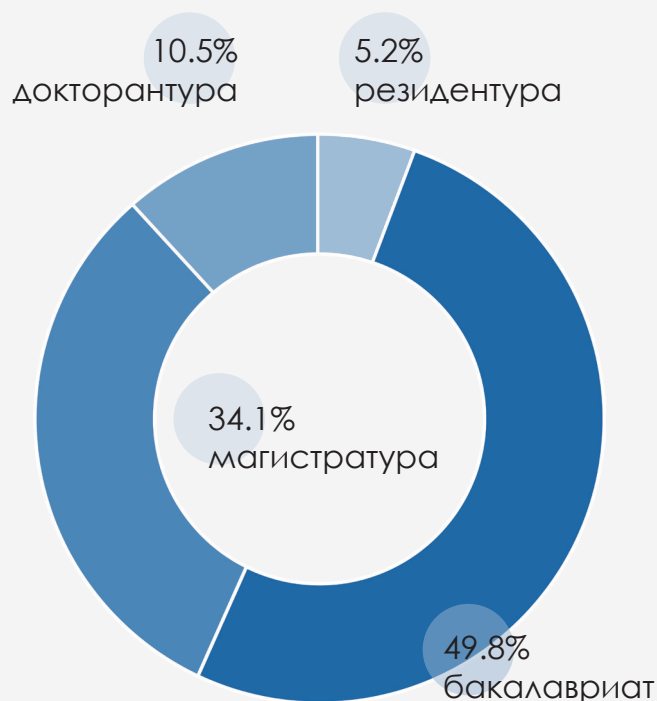
696 ББ
8,2 %

Денсаулық сақтау
саласында
63% - резидентура
форматында

512 ББ
6,05 %

Ақпараттық-ком-
муникациялық
технологиялар

2.1.1-сурет
ББ-ның білім беру деңгейлері бойынша бөлінуі



Осы сала бойынша дайындықты «Қоғамдық қауіпсіздік» бағыты бойынша 4 жоғары оқу орны жүзеге асырады:

бакалавриат (50П)

1 ОП

Alikhan Bokeikhan University,

1 ОП

Әл-Фараби атындағы Қазақ Ұлттық университеті,

2 ОП

Қонаев атындағы Еуразиялық Заң Академиясы,

1 ОП

Батыс Қазақстан инновациялық-технологиялық университеті ;

магистратура (1ОП)

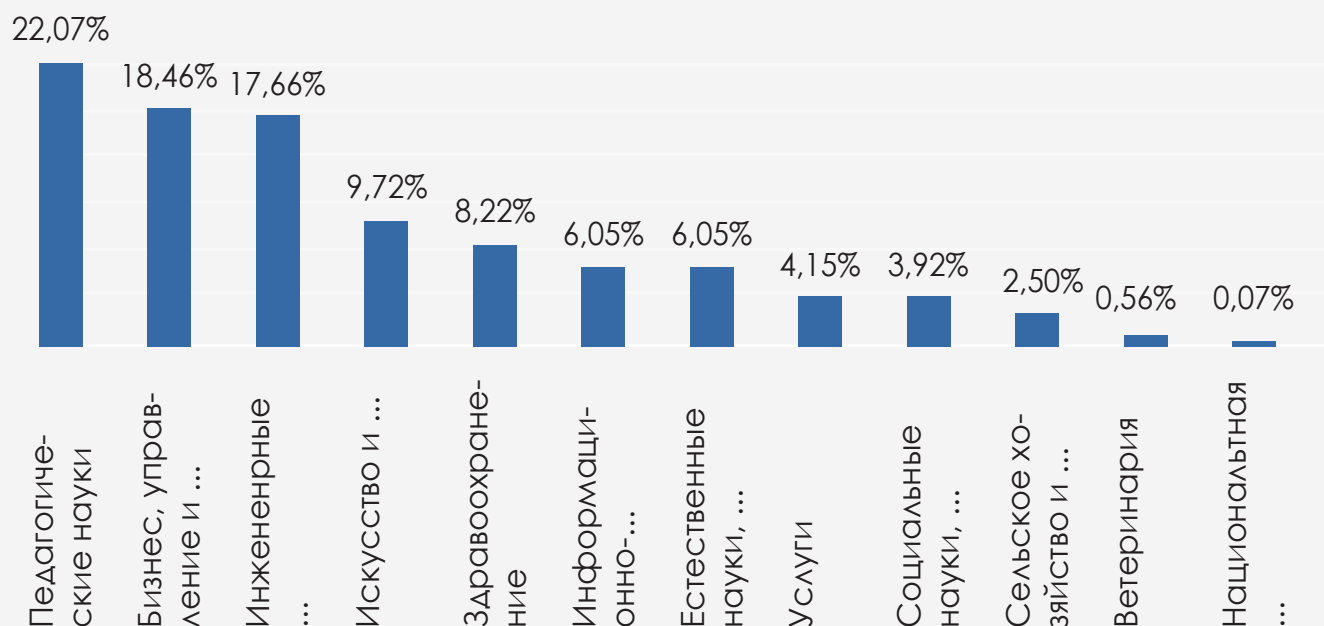
1 ОП

(7М12301 Құқық қорғау қызметі, Әл-Фараби атындағы Қазақ Ұлттық Университеті).

Осылайша, гуманитарлық-педагогикалық, инженерлік-техникалық және басқару блоктарында бағдарламалардың жоғары шоғырлануы байқалады (2.1.2-сурет).

2.1.2-сурет.

Білім беру бағдарламаларының даярлау салалары бойынша бөлінісі



Магистратура деңгейі бойынша білім беру бағдарламаларының құрылымында даярлаудың үш бағытының үстемдігі байқалады. Бірінші орында «Бизнес, басқару және құқық» саласы тұр, бұл магистрлік білім беру бағдарламаларының жалпы санынан 25,3 %-ды құрайды. Екінші орынды инженерлік, өңдеу және құрылыс салалары (18,2 %), ал үшінші орынды педагогикалық ғылымдар (18,1%) алады. Мұндай құрылым басқарушылық және техникалық құзыреттерге деген тұрақты сұранысты, сондай-ақ озық кәсіптік білім беру деңгейінде педагог кадрларды даярлаудың тұрақты басымдығын көрсетеді.

Докторантурада топ-3 бағыт келесідей ұсынылған: инженерлік, өңдеу және құрылыс салалары (жалпы санынан 26,4%), ары қарай бизнес, басқару және құқық (16,1 %), ал педагогикалық ғылымдар (15,7%) үштікті аяқтайды.

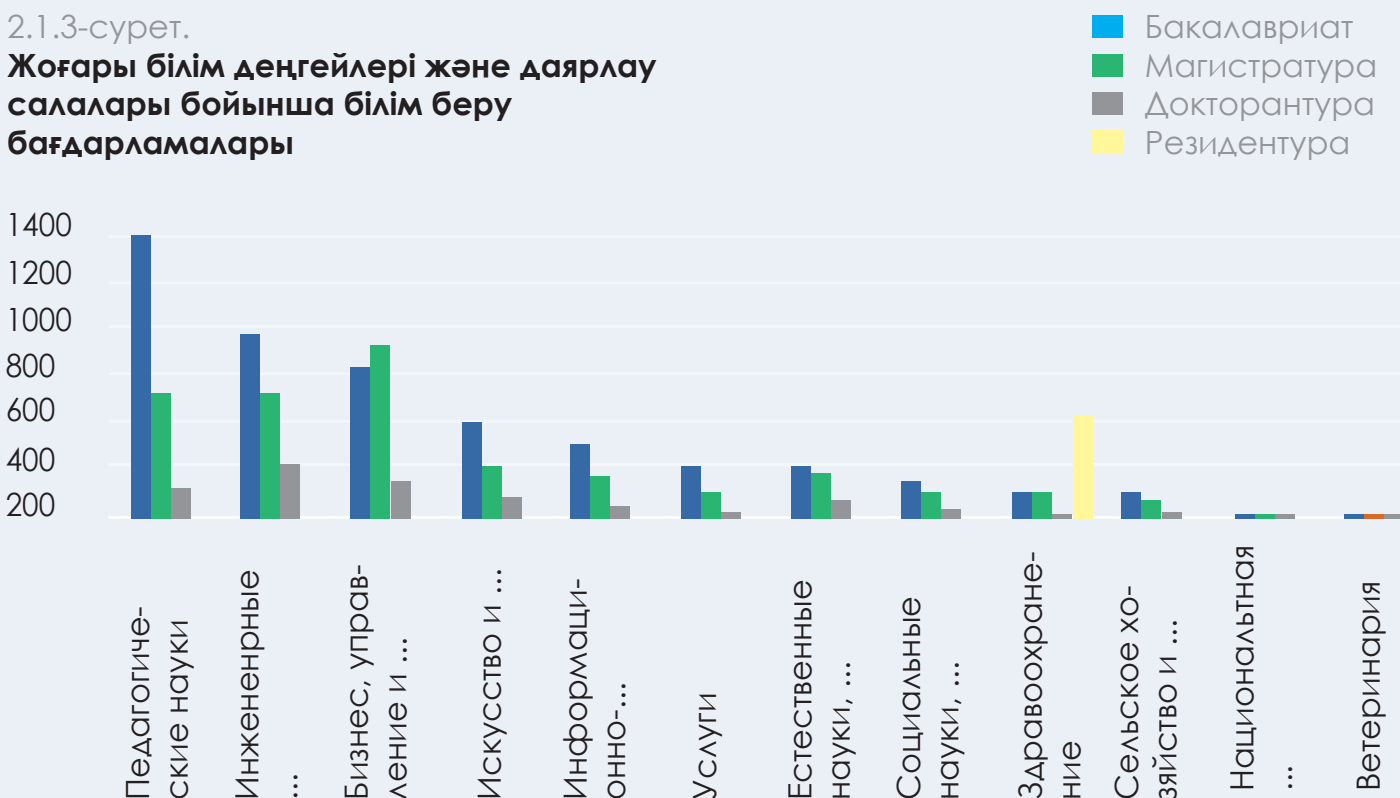
Бұл елдің ғылыми-техникалық әлеуетін дамытуға және басқару мен білім беру саласындағы зерттеу құраушысын нығайтуға стратегиялық бағдарды көрсетеді. Сондықтан докторантура ғылымды қажетсінетін өсумен, басқаруды модернизациялаумен және академиялық корпусты жаңғыртумен байланысты салаларда мамандануды көрсетеді (2.1.3-сурет).

Іске асырылатын білім беру бағдарламаларының саны бойынша алғашқы ондыққа мынадай жоғары оқу орындары кіреді (Таблица 2.1.2)

Білім беру бағдарламаларының шамамен 8%-ын инновациялық бағдарламаларға жатқызуға болады: олар пәнаралық тәсілмен, озық технологияларға бағдарлануымен ерекшеленеді және цифрлық платформаларды, жобалық қызметті және индустриямен өзара іс-қимылды

2.1.3-сурет.

Жоғары білім деңгейлері және даярлау салалары бойынша білім беру бағдарламалары



қоса алғанда, оқытуды ұйымдастырудың жаңа нысандарын белсенді түрде енгізуде. Инновациялық білім беру бағдарламаларының көпшілігі «Инженерлік, өңдеу және құрылыс салалары» білім беру бағыты бойынша әзірленді (22,75 %).

Инновациялық білім беру бағдарламаларының ең көп саны мынадай жоғары және (немесе) жоғары оқу орнынан кейінгі білім беру бағдарламаларын іске асыратын білім беру ұйымдарында (ЖЖОКБҰ-да) іске асырылады:

43 ОП Л.Н.Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті	41 ОП Қ.И. Сәтбаев атындағы Қазақ ұлттық техникалық зерттеу университеті
28 ОП М. Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университеті	17 ОП А. Сағынов атындағы Қарағанды техникалық университеті
17 ОП Ә. Марғұлан атындағы Павлодар педагогикалық университеті	17 ОП Торайғыров университеті
12 ОП Әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті	11 ОП М. Қозыбаев атындағы Солтүстік Қазақстан университеті

Қазақстанда инновациялық білім беру бағдарламаларын әзірлеу – кәсіптік стандарттармен стратегиялық байланысқан, динамикалы және жүйелі бағдарланған сипатқа ие. Жоғары білім беру жүйесінде іске асырылатын 8,5 мың ББ-ның 85%-ға жуығы кәсіптік стандарттар негізінде әзірленді, бұл білім

2.1.2-кесте.

ББ саны бойынша Топ-10 ЖЖОКБҰ

ЖЖОКБҰ	ББ саны
Әл-Фараби атындағы Қазақ Ұлттық университеті	571
Л.Н.Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті	301
М.Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университеті	300
Абай атындағы Қазақ ұлттық педагогикалық университеті	256
Қ.И. Сәтбаев атындағы Қазақ ұлттық техникалық зерттеу университеті	240
Торайғыров университеті	193
Академик Е.А. Бөкетов атындағы Қарағанды университеті	186
Қожа Ахмет Ясауи атындағы Халықаралық қазақ-түрік университеті	171
М.Х. Дулати атындағы Тараз өңірлік университеті	152
Сәрсен Аманжолов атындағы Шығыс Қазақстан университеті	148

беру мазмұнының экономиканың нақты секторының талаптарымен ұштасуының жоғары дәрежесін көрсетеді. Бұл контекстте барлық инновациялық бағдарламаның 17,65%-ы өзектендірілген кәсіптік стандарттарға сәйкес құрылғаны назар аудартады. Бұл құзыреттерді стандарттаудың өсіп келе жатқан маңыздылығын ғана емес, сонымен қатар технологиялық және әлеуметтік-экономикалық дамудың өзгермелі жағдайларына бейімделуге қабілетті кадрларды даярлауға инновацияларды енгізудің тұрақты тетігін қалыптастыруды да көрсетеді.

Инновациялық білім беру бағдарламаларын әзірлеу және енгізу – экономиканы екпінді цифрландыру, адами капиталға қойылатын талаптарды жаһандық арттыру және даярлаудың құзыреттілік моделіне көшу жағдайында Қазақстанның жоғары білім беру жүйесі үшін стратегиялық басымдыққа айналады. Инновациялық білім беру бағдарламалары университеттерге еңбек нарығындағы өзгерістерге уақытылы бейімделуге, ғылыми зерттеулердің нәтижелерін білім беру үдерісіне біріктіруге және жұмысқа орналасу әлеуеті жоғары пәнаралық бағыттар бойынша мамандар даярлауды қамтамасыз етуге мүмкіндік береді. Мұндай бағдарламалардың қажеттілігі дәстүрлі білім беру траекториялары көбінесе индустрияның өзекті сұраныстарын көрсетпейтіндігімен және жеделдетілген технологиялық трансформация жасанды интеллект, тұрақты даму, цифрлық инженерия, биотехнология және басқа салаларда жаңа құзыреттерді қалыптастыруды талап ететіндігімен негізделген.

Қазақстандық жоғары және (немесе) жоғары оқу орнынан кейінгі білім беру бағдарламаларын іске асыратын білім беру ұйымдары

(ЖЖОКБҰ-лар) кванттық инженерия, цифрлық ауыл шаруашылығы, геномика, денсаулық сақтаудағы ЖИ сияқты бағыттар бойынша пилоттық инновациялық білім беру бағдарламаларын әзірлеуді бастады.

Бұл бастамалар академиялық еркіндік қағидаттарына, білім берудің мемлекеттік жалпыға міндетті стандартына (бұдан әрі – МЖМС) сәйкестігіне, Ұлттық біліктілік жүйесіне және кәсіптік стандарттармен өзара байланысқа сүйенеді. Инновациялық білім беру бағдарламалары сонымен қатар икемді модульдік құрылымды, тәжірибеге бағдарланған тәсілді, халықаралық ынтымақтастықты және индустриялық әріптестердің белсенді қатысуын болжайды. Олардың дамуы тек мазмұнды трансформацияны ғана емес, сонымен қатар кадрлық, қаржылық және нормативтік – институциялық қолдауды қажет етеді. Осылайша, инновациялық бағдарламалар білім беруді, ғылымды және экономиканы тұрақты дамудың бірыңғай стратегиясына біріктіруге қабілетті жаңа типтегі университеттерді қалыптастырудың негізгі құралына айналады.



2029 жылға дейін халықтың табысын арттыру бағдарламасы шеңберінде іске асырылатын «Мамандығым – Болашағым» жобасы

еңбек нарығының өзекті және болжамды қажеттіліктерін ескере отырып, кадрлар даярлау жүйесін терең трансформациялауға, экономиканың негізгі салаларын озыңқы кадрлармен қамтамасыз етуге және өңірлерді тұрақты дамытуға бағытталған.

«Мамандығым – Болашағым» жобасы шеңберінде екі негізгі талдамалық құрал – жаңа кәсіптер мен құзыреттердің өңірлік және салалық атластары бөлінген, олардың әрқайсысы кадрларды даярлау жүйесін трансформациялауда өзінің функциясын орындайды. Өңірлік атластар облыстар мен республикалық маңызы бар қалалар деңгейінде қалыптастырылады және экономиканың жергілікті ерекшеліктерін, басым секторларды, инвестициялық жобаларды және жұмыспен қамту құрылымындағы болжамды өзгерістерді көрсетеді. Олар жоғары оқу орындары мен колледждердің аймақтық еңбек нарығының нақты сұраныстарына бағытталған білім беру бағдарламаларын жобалау кезінде практикалық қолдануға арналған.

Еліміздің 9 өңірінде, оның ішінде Павлодар, Маңғыстау, Қарағанды, Ақмола, Ақтөбе, Жамбыл, Жетісу облыстарында, сондай-ақ Астана және Алматы қалаларында жаңа кәсіптер мен құзыреттердің өңірлік атластары әзірленді. Бұл карталар білім беру бағдарламаларын жаңғыртуға негіз болды.



АТЛАС
НОВЫХ
ПРОФЕССИЙ
И КОМПЕТЕНЦИЙ
КАЗАХСТАНА

Мәселен, «Мамандығым – Болашағым» жобасы шеңберінде ЖОО-лар қажеттіліктердің өңірлік карталарын ескере отырып, 900-ден астам ББ-ны өзектендірді, оның ішінде 90 ЖОО 500-ден астам жаңа ББ-ны енгізді.

Өңірлік атластар әр аймақтың экономикалық мамандануын ескеріп, оның басым салалары көрсетілуімен құрылады. Мысалы,

1 тарау.
Қазақстанның жоғары білімі: ұлттық басымдықтар мен жаһандық трендтер

2.1.3-кесте.

Өңірлер бойынша атлас негізіндегі ББ саны

Өңір	ББ саны
Алматы қ.	188
Шығыс Қазақстан	80
Шымкент қ.	42
Павлодар	35
Астана қ.	31
Абай	14
Жамбыл	32
Қарағанды	12
Түркістан	10
Ақмола	8
Маңғыстау	8
Ақтөбе	18
Қостанай	8
Жетісу	5
Қызылорда	8
Солтүстік Қазақстан	4
Алматы обл.	0
Атырау	0
Батыс Қазақстан	7
Ұлытау	0
Итого	510

Павлодар облысында энергетика мен металлургияға, Жамбыл облысында – агроөнеркәсіптік кешен мен химияға, батыс облыстарында – мұнай-газ және көлік логистикасына баса назар аударылды.

Торайғыров университетінде (Павлодар облысы) өңірдегі кәсіптердің жергілікті атласына негізделген

- «6B07151 Машина жасау және реверс-инжиниринг»
- «6B07141 Өнеркәсіптік робототехника және автоматтандыру», негізгі бағдарламалары іске қосылды.

Бұл бағдарламалар озық индустриялық кәсіпорын – «Проммашкомплект» ЖШС-мен серіктестікте қалыптастырылған және «Индустрия 4.0» үшін кадрларды, оның ішінде цифрлық модельдеу, өнеркәсіптік робототехника және өндірістерді зияткерлік автоматтандыру жөніндегі мамандарды даярлауға бағытталған. ▼

1. «Өнеркәсіптік робототехника және автоматтандыру» ББ



атап айтқанда, роботтандырылған кешендерді басқару жөніндегі инженерлерді, процестерді автоматтандыру жөніндегі мамандарды, бұзбай бақылау жөніндегі инженерлерді дайындайды, бұл машина жасау және энергетика салаларының трансформациясына сәйкес келеді.

2. «Машина жасау және реверс-инжиниринг» ББ



прототиптеу жөніндегі инженерлерді, CNC станоктарының операторларын, 3D-модельдердің конструкторларын даярлауды қамтамасыз етеді. Бұл бағдарламалардың оқу

жоспарларына цифрлық телқосақ, 3D басып шығару, CAD ортасындағы инженерлік есептеулер және өндірісті автоматтандыру сияқты технологиялық трендтерге сәйкес пәндер енгізілді.

Тараз өңірлік университетінің базасында ▼

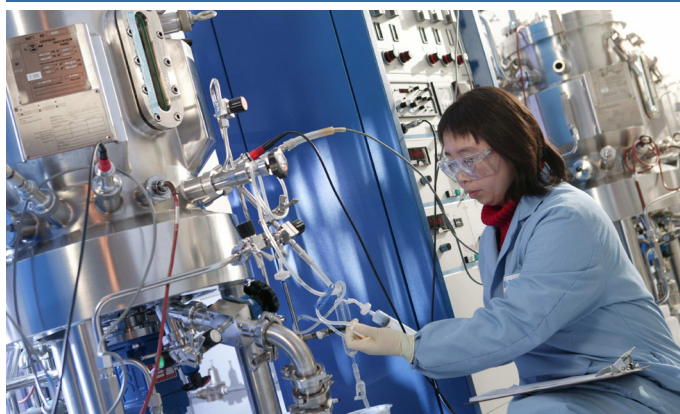
«Цифрлық агроном», «Ауыл шаруашылығындағы жаңа технологиялар жөніндегі маман» ББ



оның ішінде «нақты» егіншілік, агроГАЗ және дрондарды өсімдік шаруашылығында қолдану модульдері әзірленді

Шерхан Мұртаза атындағы Халықаралық Тараз инновациялық институтының базасында ▼

«Көмір өңдеу жөніндегі химик-технолог» және «Жаңа материалдарды әзірлеу жөніндегі химик-зертханашы» жаңартылған мамандықтары бойынша кадрлар даярлауға бағытталған жергілікті кәсіптер атласы шеңберінде «6B05301 Химия» ББ әзірленді.



Қ. Жұбанов ат. Ақтөбе өңірлік университеті Британдық **Heriot-Watt University** университетімен серіктестікте мұнай-газ саласын тұрақты дамыту үшін мамандардың жаңа буынын даярлауға бағытталған

«Мұнай инженериясы және энергоменеджмент (ҚР+УК)»



ориентированную на подготовку бірлескен ББ әзірледі. Бағдарлама **«Өндіру салаларындағы экоталдамашы»** және **«Мұнай-газ саласындағы инженер-талдамашы»** мамандықтарын қамтиды, қоршаған ортаға зиянды әсерді азайтуды басқаруға баса назар аударады, предиктивті талдау және өндірістік процестерді цифрлық басқару саласындағы құзыреттерді қалыптастырады.

Ш. Есенов атындағы Каспий технологиялар және инжиниринг университеті (Yessenov University) ▼

«Химиялық инжиниринг технологі» атлас кәсібі шеңберінде «Органикалық заттардың химиялық технологиясы»



білім беру бағдарламасын енгізді. Бағдарлама мұнай-газ секторын цифрландыруға бағытталған және цифрлық инжиниринг және өндірістік процестерді автоматтандыру сияқты бағыттарды қамтиды. Бағдарламаның мазмұнында мұнайды терең өңдеу процестерін жетілдіруді, қалдық мұнай өнімдерін ұтымды пайдалануды, өндірістің экологиялық сипаттамаларын жақсартуды және оның экономикалық тиімділігін арттыруды қоса алғанда, мұнай-химия саласын дамытудың негізгі векторларын болжау көзделген.



2024 жылы жаңа кәсіптер мен құзыреттердің салалық және өңірлік атластары негізінде

әзірленген және Ұлттық тізілімге енгізілген қолданыстағы білім беру бағдарламаларына мониторинг жүргізілді. Осындай қолданыстағы бағдарламалар қолда бар 8424 білім беру бағдарламасының жалпы санынан 510 бағдарламаны құрады. Атластар бойынша ББ ең көп саны Алматы қаласында тіркелді (188 бағдарлама), одан кейін Шығыс Қазақстан облысы және Шымкент қ. (2.1.3-кесте).

Жаңа кәсіптер мен құзыреттердің салалық және өңірлік атластары негізінде білім беру бағдарламаларының көпшілігін әзірлеген жоғары оқу орындарының арасында мынадай ЖЖОҚБҰ-лар көш бастап тұр:

- Қ.И. Сәтбаев атындағы Қазақ ұлттық техникалық зерттеу университеті (Алматы қ.),
- Д. Серікбаев атындағы Шығыс Қазақстан техникалық университеті (ШҚО),
- Торайғыров университеті (Павлодар облысы),
- М. Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университеті (Шымкент қ.),
- Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия Ұлттық университеті (Астана қ.),

- Ш. Есенов атындағы Каспий технологиялар және инжиниринг университеті (Маңғыстау облысы),
- С. Өтебаев атындағы Атырау мұнай және газ университеті (Атырау облысы),
- Қ. Жұбанов атындағы Ақтөбе өңірлік университеті (Ақтөбе облысы).

Өз кезегінде, салалық атластар бүкіл республика ауқымында экономиканың жекелеген секторларын қамтиды және цифрландырудың, автоматтандырудың, экологиялық орнықты технологияларды енгізудің ұзақ мерзімді трендтеріне бағытталған, сондай-ақ жаңа кәсіптерді қалыптастырады. Салалық атластар кәсіптер ішінде қандай өзгерістер болып жатқанын және технологиялық ауысым жағдайында қандай жаңа құзыреттер маңызды болатынын анықтай отырып, ұлттық стратегиялар мен кәсіптік стандарттар үшін әдіснамалық нұсқаулық ретінде қызмет етеді. Өңірлік атластардан салалық атластардың айырмашылығы – белгілі бір аймақтағы сұраныс деңгейін көрсетпейді, бірақ ел ішіндегі кәсіптердің болашақ дамуы туралы бірыңғай түсінік қалыптастырады. Осылайша, өңірлік және салалық атластар – бұл жергілікті экономиканың ерекшелігін бір мезгілде ескеруге және білім беру жүйесінің дамудың жалпыұлттық басымдықтарымен стратегиялық келісімділігін қамтамасыз етуге мүмкіндік беретін бірін-бірі толықтыратын құралдар.

Атластар шеңберінде ББ-ның ең көп саны мынадай салалар бойынша әзірленді:



«Ақпараттық технологиялар және цифрландыру» саласында – 170-тен астам ББ әзірленді.

Бұл санатқа Data Engineering, UX/UI дизайны, заттар интернеті, киберқауіпсіздік, цифрлық маркетинг және көлемді деректерді талдау бойынша білім беру бағдарламалары

кірді. Оларды әзірлеуге Халықаралық ақпараттық технологиялар университеті (ITU), Қазақ-Британ техникалық университеті (KBTU), Satbayev University және Әл-Фараби атындағы ҚазҰУ сияқты ЖЖОКБҰ-лар белсенді қатысты.



«Индустриялық сектор және инженерия» саласында – шамамен 160 ББ әзірленді.

Бұл предиктивті талдама, ақылды логистика және техносфералық қауіпсіздік элементтері бар тау-кен өндірісін автоматтандыру, цифрлық металлургия, машина жасау бағдарламалары. Мұндай бағдарламаларды енгізу Қарағанды техникалық университетінде, С. Торайғыров атындағы Павлодар университетінде, сондай-ақ Жезқазған университетінде жүзеге асырылды



«Агроөнеркәсіптік кешен» саласында – шамамен 140 ББ әзірленді.

Олардың ішінде «нақты» егіншілік, агробιοтехнология, цифрлық мал шаруашылығы, АӨК-дегі ГАЖ және дрондардың қолданылуымен мониторингілеу бар. Әзірлеуді С. Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық университеті, І.Жансүгіров атындағы Жетісу университеті, Тараз өңірлік университеті және аграрлық бейіні бар басқа да жоғары оқу орындары жүргізді



Денсаулық сақтау және биотехнология саласында – цифрлық медицина,

биоинформатика, жеке медицина және геномдық технологияларды қоса алғанда, шамамен 120 ББ әзірленді. Жаңа білім беру бағдарламаларын С.Д.Асфендияров атындағы ҚазҰМУ, Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы және Семей медицина университеті енгізді медицина университетом Семей.



«Энергетика және экотехнология» саласында – жел энергетикасы, микрожелілерді басқару, көміртекті есеп беру, энергияны үнемдейтін құрылыс және экологиялық сертификаттау сияқты бағыттарды қамтитын 80-ге жуық ББ әзірленді. Бұл бағдарламалар Павлодар, Қарағанды және Ақтау техникалық жоғары оқу орындарында енгізілді.



«Сәулет және қала құрылысы» саласында – зияткерлік қалаларға, BIM модельдеуге, қалалық инфрақұрылымды басқаруға және тұрақты жобалауға бағытталған 50-ден астам бағдарлама әзірленді.

Осыған қоса, қаржы технологиялары, жасыл химия, цифрлық білім, цифрлық экономика жағдайында адам ресурстарын басқару, жеткізу тізбектерінің логистикасы және т.б. перспективалы секторларда бағдарламалар әзірленді. Жаңа және жаңартылған ББ бірқатар жағдайда 90 %-ға дейін бейімделген мазмұнды қамтыды, бұл бизнес, салалық қауымдастықтар, технопарктер өкілдерінің және басқа да мүдделі стейкхолдерлердің тікелей қатысуы арқасында мүмкін болды.

Бағдарламаларды әзірлеуге белсенді қатысқан жоғары оқу орындары оқу жоспарларын жаңғыртып қана қоймай, мазмұнның тәжірибеге бағдарлануын нығайтты, оқытудың жобалық форматын, soft skills модульдерін және заманауи цифрлық құзыреттіліктерді енгізді. Осылайша, **«Мамандығым – Болашағым»** жобасы экономиканың жоғары технологиялық және трансформацияланатын секторларында жұмыс істеуге қабілетті кадрларды даярлауды қамтамасыз ете отырып, өңірлік қажеттіліктерге бейімделген икемді, бәсекеге қабілетті және жоғары білім беру жүйесін құрудың драйвері

2 тарау.

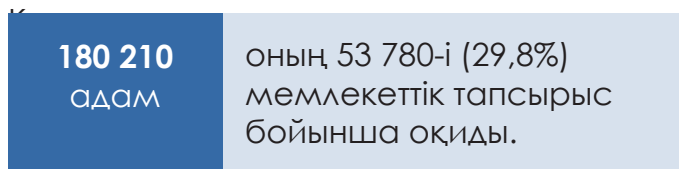
Жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білімді дамыту: ағымдағы жай-күйі мен динамикасы

атанды. Бұл ретте, жаңа кәсіптер атласы болжау құралы ғана емес, сонымен қатар өңірлік даму, цифрлық трансформация және экономиканы кадрлық жаңғырту контекстіне тікелей ендірілген инновациялық ББ жобалау үшін практикалық негізге айналды.



2.2. Қазақстандық жоғары білім беру жүйесін жаңғырту жағдайында педагог кадрларды даярлау

Бүгінгі таңда Қазақстанда 54 ЖОО педагогтерді даярлауға арналған лицензияға ие, ал осы бағыттар бойынша бағдарламаларға түсушілерге қойылатын талаптар артып келеді. 2021 жылдан бастап педагогикалық бағдарламаларға өту балы **50-ден 75-ке** дейін өсті, бұл ЖЖОКБҰ-ның талапкерлердің білім сапасын арттыруға деген ұмтылысын көрсетеді.



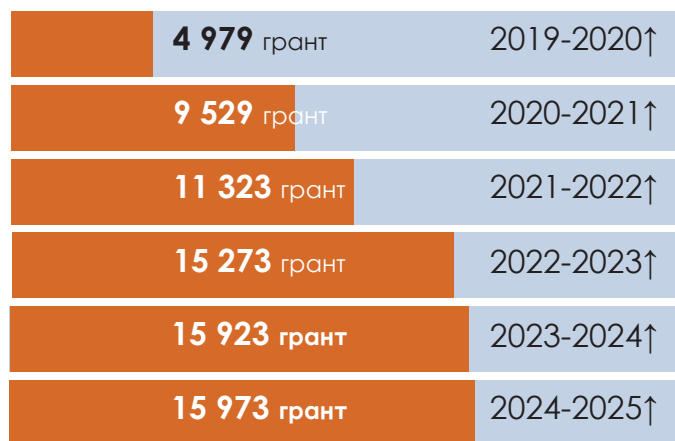
Салыстыру үшін: 2021-2022 оқу жылында педагогикалық бағдарламалар бойынша 177 519 студент оқиды, оның ішінде мемлекеттік тапсырыс бойынша – 46 513 адам (26,2%).

Педагогикалық бағыттарды таңдайтын талантты жастар арасында да оң

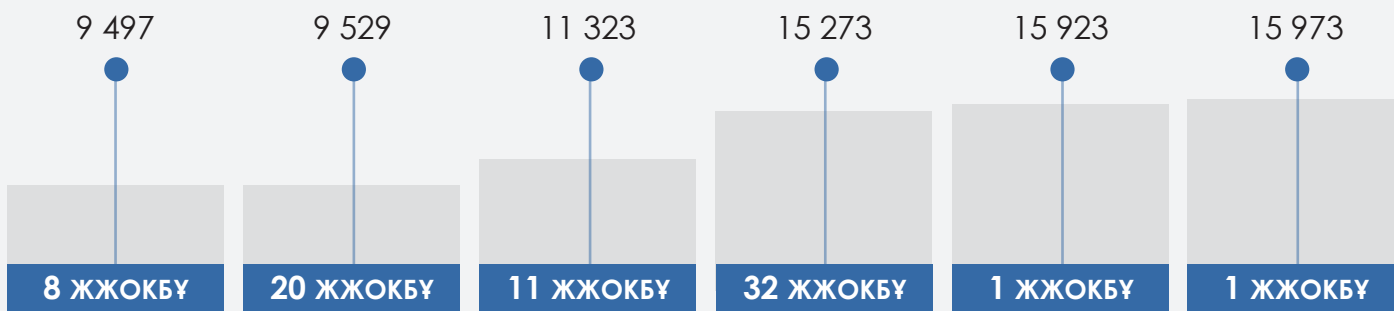
динамика байқалады. 2024 жылы «Алтын белгі» белгісінің 1797 иегеріне грант берілді, бұл 2023 жылмен салыстырғанда 269-ға артық, бұл кезде 1528 үздік студент грант алды.

Ағымдағы 2024-2025 оқу жылында педагогикалық бағдарламаларға түсушілер арасында ҰБТ-ның орташа балы 105-ті құрады, бұл өткен жылғы көрсеткіш – 102,5 балдан жоғары. Соңғы үш жылда осы бағыттар бойынша бітіру 142 049 адамды құрады, оның 72,4%-ы (немесе 102 914 адам) жұмысқа табысты орналастырылды.

Педагогикалық мамандықтарға арналған білім беру гранттарының саны жыл сайын артып келеді. (2.2.1-сурет)



2.2.1-сурет. Білім беру гранттары санының арту үрдісі ↓



Аталған өсім мемлекет тарапынан педагогикалық кадрларды даярлауға басымдық беріліп отырғанын көрсетеді.

Қазақстанның педагогикалық жоғары оқу орындары білім беру бағдарламаларын жаңғырту бойынша белсенді жұмысты жалғастыруда. Қазіргі уақытта Білім беру бағдарламаларының тізілімінде 1 725 білім ББ тіркелген, олардың 89,7%-і «Педагог» кәсіби стандартына сәйкес жаңартылған [21]. Бұл өзгерістер болашақ мұғалімдерді даярлау сапасын арттыруға, заманауи талаптарға сәйкестікті қамтамасыз етуге және түлектердің біліктілік деңгейін көтеруге бағытталған.

Қазақстанда педагогикалық жоғары оқу орындарына арналған жаңа аккредиттеу стандарты қабылданды. Аталған стандарт білім беру үдерісінің сапасына және профессор-оқытушылар құрамының кәсіби құзыреттерін арттыруға қойылатын талаптарды күшейтеді. Ол педагогикалық кадрларды даярлау сапасын бақылауды күшейтуге бағытталған, бұл өз кезегінде білім беру сапасын арттыруға, сондай-ақ бағдарламаларды өзекті кәсіби стандарттарға сәйкестендіруге ықпал етеді.

Аккредиттеудің жаңа стандартын енгізу жоғары оқу орындарының институциялық та, сондай-ақ мамандандырылған аккредиттеуден де өтуін көздейді. Бұл педагогикалық білім беру саласында мамандарды даярлау сапасын неғұрлым тиімді бақылауға мүмкіндік береді.

Педагогикалық білім беру жүйесін реформалау жоғары білікті мұғалімдерді даярлау арқылы орта білім беру сапасын арттыруға бағытталған Қазақстан Республикасының стратегиялық басымдығы болып табылады. Педагогикалық білім беру сапасын арттыру бойынша жұмыстар

Дүниежүзілік банктің «Орта білім беруді жаңғырту» жобасы аясында жүзеге асырылуда.

Жоба қойылған мақсаттардың басым бөлігіне қол жеткізуге мүмкіндік беріп, реформалауға жүйелі көзқарастың бар екенін көрсетті. Жобаны Ғылым және жоғары білім министрлігінің (ҒЖБМ) басқаруына беру және оны педагогикалық білім беруге қайта бағдарлау нәтижесінде қол жеткізілген негізгі жетістіктер келесіні қамтиды:



Білім беру бағдарламаларын жаңарту.

Бакалавриат пен магистратура деңгейлерінде пәндік-бейінді 30 жаңа білім беру бағдарламасы әзірленіп, сынақтан өткізілді. Бұл ББ 17 қазақстандық жоғары оқу орнының, Назарбаев Университетінің Жоғары білім беру мектебінің және Финляндияның екі жоғары оқу орнының қатысуымен әзірленді. Барлық 30 ББ Білім беру бағдарламаларының тізіліміне енгізілді. 2023-2024 оқу жылында аталған ББ пилоттық режимде іске асырылды. 2024 жылғы 1 қыркүйектен бастап педагогикалық жоғары оқу орындарында бағдарламаларды толық ауқымда енгізу басталды [22].

Аталған инновациялық ББ-ның ерекшелігі – зерттеушілік дағдыларды дамытуға, білім берудегі цифрландыруға және педагогтердің цифрлық құзыреттерін арттыруға, сондай-ақ өмір бойы оқыту әдістерін қамтитын инклюзивті педагогиканы жаңартуға басымдық берілуі.

Бағдарламалар әзірленіп, сынақтан өткізілген 103 арнайы курспен бірге орта білім берудің жаңартылған мазмұнымен толық үйлестірілген. Бұл болашақ мұғалімдерді даярлауда сабақтастықты және жоғары сапаны қамтамасыз етеді.



Оқытушылардың біліктілігін арттыру.



Жоба аясында жоғары оқу орындарының ПОҚ қатарынан ББ-ны жобалау және оларды ауқымдау бойынша 50 тренер даярланды. 2024 жылдың қаңтар-мамыр айлары аралығында педагогикалық ББ жүзеге асыратын 1 800 жоғары оқу орнынан ПОҚ оқытудан өтті. Оқыту аясында 30 ББ педагогикалық компоненті бойынша силлабустар, сондай-ақ «Ауылдық жалпы білім беретін және шағын жинақты мектептердегі оқу үдерісін ұйымдастырудың әдістері мен тәсілдері», «Жасыл экономика» және басқа да жаңа курстар әзірленді.

Сонымен қатар жаратылыстану-математикалық цикл пәндерін CLIL әдістемесі бойынша ағылшын тілінде оқытуға 100 ПОҚ, сондай-ақ білім берудегі өзгерістер көшбасшыларын даярлау бойынша 200 жоғары оқу орнынан ПОҚ пен 50 ауыл мектебінің директорлары (2024 жылғы қаңтар-мамыр айлары) оқытудан өтті.

Бұдан бөлек, «Инклюзивті білім беру моделі» әзірленді. Аталған модель негізінде жоғары оқу орындарының оқытушылары (250 тыңдаушы), мемлекеттік жалпы білім беретін және арнайы білім беру ұйымдарының мамандары мен педагогтері (250 тыңдаушы), оның ішінде ауыл мектептерінің мамандары (200 тыңдаушы) – дефектолог-мұғалімдер, логопед-мұғалімдер, психологтар, педагог-психологтар және пән мұғалімдері оқытудан өтті.



Жүйелі өзгерістер және стандарттау.

Оқулықтарды сараптауға қойылатын талаптар, Ұлттық бірыңғай тестілеу (ҰБТ) және педагогикалық білім беру жүйесі білім берудің жаңартылған мазмұнымен толық сәйкестендірілді. ҰБТ үшін 6 273 тест тапсырмасы әзірленіп, бекітілді.



Инфрақұрылымдық қамтамасыз ету.

Материалдық-техникалық базаны жаңарту жобаның маңызды құрамдас бөлігіне айналды. Бүгінгі таңда 25 жоғары оқу орны физика, химия және биология пәндерін оқыту әдістемесіне арналған, заманауи білім беру ортасының талаптарына сай пәндік кабинеттермен жабдықталды, ал 14 жоғары оқу орнында инклюзивті білім беру кабинеттері ашылды.



Педагогикалық білім берудің жаңа моделін енгізу.

17 жоғары оқу орны тиісті ресурстармен және модельмен қамтамасыз етілген тиімді педагогикалық білім беруді жоспарлау тетіктерін табысты енгізді. Бұл жұмыс еліміз бойынша мұғалімдерді даярлаудың жаңа моделін кең ауқымда енгізуге негіз қалады.

Осылайша, жоба білім беру сапасын арттыруға ғана емес, сонымен қатар оқыту стандарттарын жалпы деңгейде көтеруге бағытталған кең ауқымды реформалар бағдарламасының негізін қалады. Жоба аясында іске асырылған бастамалар, атап айтқанда педагогикалық жоғары оқу орындарына түсу талаптарын күшейту және мамандыққа келудің баламалы жолдарын дамыту, оқыту сапасына ұзақ мерзімді әрі тұрақты әсер етуде.

2022 жылы ҒЖБМ жанындағы Республикалық оқу-әдістемелік кеңес Педагогикалық білім беруді жаңғырту тұжырымдамасын қабылдады. Бұл

құжат білім беру саласындағы қол жеткізілген нәтижелер мен жаңа сын-қатерлер ескеріле отырып, 2024 жылы өзектендіріліп, Қазақстан Республикасында педагогикалық білім беруді дамыту тұжырымдамасы деп қайта аталды [23]. ↓

Педагогикалық білім беруді дамыту тұжырымдамасының жаңа редакциясында 9 басым бағыт айқындалған →	Педагог кадрларға деген қажеттілікті болжау және озық цифрлық технологияларды енгізу
Инновациялық бағыттағы жоғары оқу орнының бірыңғай білім беру кеңістігін (ББК) қалыптастыру	Білім беруде инклюзивті тәсілді ілгерілету
Практикаға бағытталған кәсіби даярлық	Үздіксіз педагогикалық практиканы жетілдіру
Тұлға құрылымында зерттеушілік бейінді дамыту	Педагогтің жалпы және арнайы кәсіби цифрлық құзыреттерін қалыптастыру
Педагогтің көшбасшылық дағдылары мен басқарушылық құзыреттерін күшейту	Үздіксіз педагогикалық білім беру жүйесіндегі инновациялар

Бұл ретте жоғары оқу орындарындағы педагог кадрларды даярлаудың мазмұны мен әдістері зерттеушілік, кәсіби, цифрлық және басқарушылық құзыреттерді меңгерген, дамыған soft skills-ке ие, инклюзивті және жобалық-бағдарланған білім беру дағдыларын игерген, үздіксіз кәсіби дамуға қабілетті педагог-көшбасшы тұлғасын қалыптастыруға бағытталатын болады.

Қазақстандық білім беру жүйесінің трансформациясы және инклюзивтілік қағидаттарының белсенді енгізілуі жағдайында арнайы педагогика мен педагогикалық диагностика саласындағы мамандарды даярлаудың маңызы артып келеді.

Аутизм спектрінің бұзылыстары (АСБ), сөйлеу, есту, көру және интеллект дамуындағы бұзылыстары бар оқушыларды қоса алғанда, ерекше білім беру қажеттіліктері бар балалар санының өсуі педагогтерден жаңа кәсіби құзыреттер мен тәсілдерді талап етеді.

ДДСҰ-ның деректеріне сәйкес, әрбір 160 адамның бірі аутизммен ауырады және мұндай адамдардың саны жыл сайын артып келеді. Қазақстанда да аутизм спектрінің бұзылыстары бар балалар санының өсуі байқалуда. Атап айтқанда, 2024 жылдың басында елімізде осы диагноз қойылған 9 мыңнан астам бала тіркелген [24].

Қазақстан жағдайында бұл пәнаралық ортада жұмыс істей алатын, педагогикалық диагностиканың және сүйемелдеудің заманауи әдістерін қолданатын, білім беру үдерісін бейімдеуге қабілетті кадрларды сапалы даярлау жүйесін қалыптастыру қажеттігін білдіреді.

2024-2025 оқу жылында «Арнайы педагогика мамандарын даярлау» білім беру бағдарламасы бойынша

бакалавриат↓

4 190 студент білім алды, олардың 1 828-і мемлекеттік білім беру тапсырысы есебінен оқыды

Түлектер саны **1 398 адамды** құрады, оның ішінде 242 түлек оқуын мемл. тапсырыс бойынша аяқтады.

магистратура↓

308 адам оқыды, олардың 267-сі мемлекет есебінен білім алды

162 адам тәмамдады, соның ішінде 134-і мемлекеттік білім беру тапсырысы бойынша

докторантура↓

2025-2026 оқу жылында **36 адам** білім алуда



2024 жылдың соңындағы жағдай бойынша арнайы педагогика саласында бакалавриат, магистратура және докторантура деңгейлерінде кемінде 40 білім беру бағдарламасы тізілімде тіркелген. Бұл бағдарламалар еліміздің көптеген өңірлік жоғары оқу орындарында жүзеге асырылуда, олардың қатарында:

- Абай атындағы Қазақ ұлттық педагогикалық университеті және Қазақ ұлттық қыздар педагогикалық университеті;
- С. Аманжолов атындағы Шығыс Қазақстан университеті;
- Марғұлан атындағы Павлодар педагогикалық университеті;

- Өзбекәлі Жәнібеков атындағы Оңтүстік Қазақстан педагогикалық университеті және басқа да жоғары оқу орындары бар.

АСБ (аутизм спектрінің бұзылыстары) бар балаларды сүйемелдеуге бағытталған инновациялық білім беру бағдарламалары ерекше назар аударуға тұрарлық:

- **7M01902** және **7M01908** — АСБ бар балаларды сүйемелдеу бойынша магистратура (Абай атындағы ҚазҰПУ, ҚазҰҚПУ, С. Аманжолов атындағы ШҚУ);
- **6B01907, 6B01902 (IP)** — АСБ бар балаларды сүйемелдеу және диагностикалау бойынша бакалавриат (А. Байтұрсынұлы атындағы ҚПУ, Margulan University, Zhanibekov University, Dulat University, С. Аманжолов атындағы ШҚУ, Atyrau University, Абай атындағы ҚазҰПУ);
- **7M01902** "Логопедия"
6B01903 "Олигофренопедагогика"
6B01904 "Тифлопедагогика"
- **6B01901** "Сурдопедагогика" даярлаудың мамандандырылған бағыттары.
- **8D01901** Сондай-ақ докторантура деңгейіндегі 8D01901 «Арнайы педагогика» білім беру бағдарламасы тіркеліп, енгізілді (Абай атындағы ҚазҰПУ).

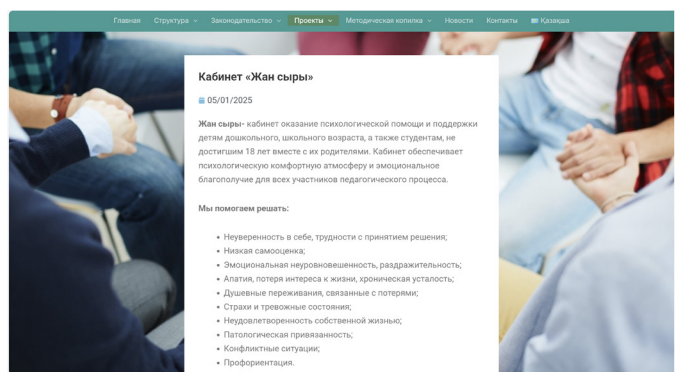
Арнайы педагогика саласындағы мамандарды даярлаудағы практикаға бағытталған тәсілдің жарқын үлгісі – С. Аманжолов атындағы Шығыс Қазақстан университетінің тәжірибесі.

Оқытудың негізгі элементі – **«DanaBala»** үздіксіз және инклюзивті білім беру орталығы. Бұл орталықта сенсорлық интеграция, логопедиялық,

психокоррекциялық, STEAM және басқа да мамандандырылған зертханалар жұмыс істейді. Зертханалар заманауи жабдықтармен (логопедиялық тренажер, аудиометрия, «Томатис», ЭЭГ, СППС және т.б.) қамтамасыз етілген және практикалық сабақтар, тренингтер мен ғылыми зерттеулер жүргізуге база болып табылады.

Ш. Есенов атындағы Каспий технологиялар және инжиниринг университеті инклюзивті білім беру ортасында жұмыс істейтін педагог кадрларды даярлауда көшенді тәсілді жүзеге асыруда. Университетте заманауи жабдықтармен қамтылған инклюзивті білім беру кабинеттері жұмыс істейді, онда «Арнайы педагогика» мамандығы бойынша практикалық сабақтар мен студенттердің өзіндік жұмыстары өткізіледі.

Сондай-ақ жеке және топтық кеңес беру, тренингтер, семинарлар және сарапшылармен кездесулер ұйымдастыратын «Жан сыры» инклюзивті орталығы белсенді қызмет атқарады.



Университет өңірлік мамандықтар атласындағы өзгерістерді ескере отырып, болашақ мамандарды инклюзивті білім беру координаторы ретіндегі жаңа рөлге бағдарлайды және еңбек нарығында сұранысқа ие практикалық құзыреттерді қалыптастырады.

Педагог кадрларды даярлау жүйесінің, соның ішінде инклюзивті компонентті енгізудің белсенді дамуына қарамастан, жүйелік мәселелердің бірі – тұтастай және тұжырымдамалық тұрғыдан қалыптасқан **ұлттық педагогиканың** болмауы. Қазіргі таңда ол көбіне жекелеген пәндер, факультативтік курстар немесе дара ғылыми зерттеулер түрінде ғана ұсынылған, алайда білім беру жүйесінің біртұтас философиясы мен әдіснамалық негізі ретінде қалыптаспаған. Соның салдарынан қазақ халқының және көпэтносты қоғамның тарихи-мәдени, құндылықтық және дүниетанымдық ерекшеліктері білім беру бағдарламаларында жеткілікті деңгейде көрініс таппайды, бұл мектептің тәрбиелік қызметінің әлсіреуіне және жаһандану жағдайында ұлттық бірегейліктің орнықтылығының төмендеуіне әкеледі.

Ұлттық педагогиканың білім беру жүйесінің әдіснамалық негізі ретінде тұтас қалыптаспауына байланысты бірқатар терең мәселелер туындайды.

- 1** жаһанданған білім беру трендтерінің басымдығы жағдайында қазақстандық педагогиканың айқын бірегейлігінің әлсіздігі байқалады, бұл жас ұрпақта орнықты құндылықтар жүйесін қалыптастыруды қиындатады.
- 2** қазақ халқының бай мұрасы мен дәстүрлеріне негізделген білімдер, технологиялар және тәрбиелік әдістердің жүйелендірілген корпусы жеткіліксіз.
- 3** этнопедагогикалық тәсілдер педагогтарды даярлау бағдарламаларының мазмұнына әлсіз кіріктірілген, бұл олардың ұлттық бағдарланған тәрбие

үлгілерін қолдану мүмкіндігін төмендетеді.

- 4** дәстүрлі тәрбиелік тәжірибелердің ұрпақтар арасындағы сабақтастық деңгейінің төмендігі байқалады, бұл тарихи тәжірибе мен қазіргі тәрбие мен білім беру арасындағы алшақтауға әкеледі.

Осылайша, Қазақстанда педагогикалық білім беруді жаңарту мен дамытуда жүйелі шаралар қабылдануда: талапкерлерді даярлау сапасы артып келеді, жаңа кәсіби стандарттар енгізілуде, білім беру бағдарламалары инклюзивтілікке, цифрлық дағдыларға және практикаға бағдарланған даярлыққа басымдық бере отырып жаңартылуда. Ерекше білім беру қажеттіліктері бар балаларды оқыту мен сүйемелдеуді қоса алғанда, арнайы педагогика саласындағы мамандарды даярлау белсенді дамып келеді. Университеттердің халықаралық бастамаларға қатысуы кеңеюде, заманауи материалдық-техникалық база қалыптасуда және жұмыс берушілермен өзара іс-қимыл күшейтілуде. Мұның барлығы қазақстандық білім беру жүйесінің трансформациясы жағдайында тиімді жұмыс істей алатын кәсіби құзыретті, этикалық жауапты және әлеуметтік бағдарланған педагог кадрлар корпусын қалыптастыруға жағдай жасайды.



В ВКУ имени С.Аманжолова состоялся семинар для директоров школ областного центра на тему: **Управление образовательным процессом в условиях инклюзивного образования: Современные подходы и опыт**



Восточно-Казахстанский университет им. С.Аманжолова. **Центр непрерывного и инклюзивного образования «Dana bala»**



2.3. Болашақ инженерлердің құзыреттері: даярлау бағдарламаларының еңбек нарығы талаптарына сәйкестігі



Инженерлік білім беру бүгінде жекелеген пәндер мен ұлттық шекаралар шеңберінен шығып, стратегиялық маңызға ие болуда. Ол климаттың өзгеруі

мен энергетикалық дағдарыстардан бастап, өнеркәсіптің технологиялық трансформациясына дейінгі жаһандық сын-қатерлерді шешудегі негізгі факторға айналууда.

Инженерлер өндірістік және цифрлық инфрақұрылымды құрып қана қоймай, орнықты даму, үдерістерді автоматтандыру, жасанды интеллект пен «жасыл» технологияларды дамытуда жетекші рөл атқарады. Осыған байланысты Қазақстан Президенті білім беруді техникалық мамандықтарға қайта бағдарлау және өндірістік компаниялармен әріптестікте индустриялық PhD тетіктері арқылы жаңа буын инженер-өндірісшілерді қалыптастыру қажеттігін атап өтеді.

Президенттің тапсырмасына сәйкес, техникалық мамандықтар бойынша кадрларды даярлауға басымдық берілуде. Инженерлік бағыттар бойынша даярлау 61 университетте жүзеге асырылады. 2024 жылы инженерлік-техникалық кадрларды даярлауға мемлекеттік білім беру тапсырысының жалпы көлемінің 60%-інен астамы бағытталды.

Инженерлік білім беру бағдарламалары жоғары білім берудің келесі салалары аясында іске асырылады:

«Инженерлік, өңдеу және құрылыс салалары» - даярлаудың 5 бағытын қамтиды →



сәулет және құрылыс



инженерия және инженерлік іс



өндірістік және өңдеуші салалар



стандарттау және метрология



су шаруашылығы

«Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар» — АКТ,

телекоммуникациялар және ақпараттық қауіпсіздікті қамтиды.

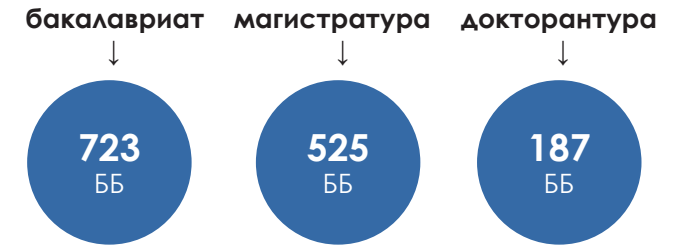
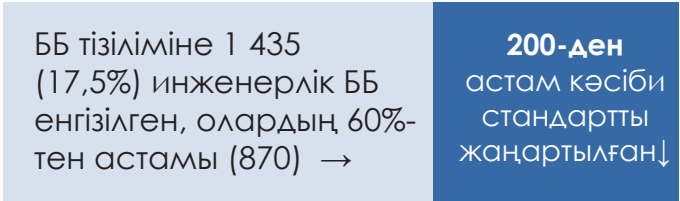
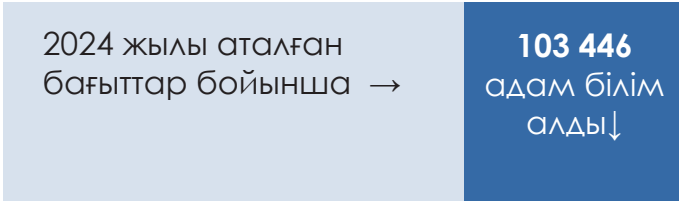
Жекелеген инженерлік білім беру бағдарламалары жаратылыстану ғылымдары мен ауыл шаруашылығы салаларында да, соның ішінде

жерге орналастыру

су шаруашылығы

агроинженерия

бағыттары бойынша жүзеге асырылуда.



2.3.1-кесте.
Іске асырылып жатқан инженерлік ББ саны бойынша ТОП-10 ЖЖОКБҰ

ЖЖОКБҰ	ББ саны
Казахский национальный исследовательский технический университет им. К.И.Сатпаева	145
М. Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университеті	111
Әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті	78
Әбілқас Сағынов атындағы Қарағанды техникалық университеті	63
Торайғыров университеті	62
М.Х. Дулати атындағы Тараз өңірлік университеті	57
Д. Серікбаев атындағы Шығыс Қазақстан техникалық университеті	49
Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті	46
Логистика және көлік академиясы	45
С. Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық зерттеу университеті	45

Білім беру бағдарламаларының ең көп саны келесі ЖЖОКБҰ-да шоғырланған (2.3.1-кесте).

Инженерлік білім беру тұжырымдамасы

2024 жылы инженерлік кадрларды даярлауға көзқарастарды жүйелі түрде трансформациялауға бағытталған Қазақстан Республикасының 2024-2029 жылдарға арналған инженерлік білім беру тұжырымдамасы әзірленді. Тұжырымдама елдің бәсекеге қабілетті инженерлік әлеуетін қалыптастыруға кедергі келтіретін өзекті сын-қатерлерге жауап ретінде инженерлік кадрларды даярлау жүйесін кешенді түрде қайта пайымдауға бағытталған. Бұл сын-қатерлер төрт негізгі деңгейде көрініс табады.

1 халықаралық деңгейде қазақстандық инженерлік білім берудің жаһандық кәсіби және аккредиттеу қауымдастықтарына интеграциясы жеткіліксіз болып отыр. Қазақстан Washington, Sydney немесе Dublin Accord сияқты халықаралық келісімдерде ұсынылмаған, ал инженерлерді сертификаттаудың ұлттық жүйесі әзірге халықаралық талаптарға толық сәйкес келмейді. Бұл біліктіліктерді трансшекаралық тануды және жаһандық технологиялық стандарттарды қалыптастыруға қатысуды шектейді.

2 ұлттық деңгейде білім беру ресурстары мен гранттардың теңгерімсіз бөлінуі, жастардың инженерлік мамандықтарға қызығушылығының төмендеуі, талапкерлердің жаратылыстану-математикалық пәндер бойынша дайындық деңгейінің әлсіздігі және инженерлік білім берудің ұлттық технологиялық даму басымдықтарымен байланысының болмауы байқалады. Сонымен қатар, әсіресе өңірлерде, экономиканың қажеттіліктері мен білім беру бағдарламаларының мазмұны арасындағы алшақтық сақталуда.

3 институциялық деңгейде негізгі проблемалар ретінде университеттердің ескірген инфрақұрылымы, өнеркәсіппен өзара іс-қимылдың әлсіздігі, нақты секторда жұмыс тәжірибесі бар оқытушылар санының шектеулілігі және жоғары оқу орындарының халықаралық жобалар мен желілік серіктестіктерге жеткіліксіз қатысуы аталады. Мұның барлығы даярлаудың практикаға бағдарлануын төмендетіп, озық білім беру модельдерін енгізуді баяулатады.

4 білім беру бағдарламалары деңгейінде академиялық пәндерге басымдық беріліп, құралдық және индустриялық құзыреттерді дамытуға жеткілікті бағдар жоқ. Қазіргі заманғы педагогикалық технологиялар (жобалық оқыту, кейс-әдістер, CDIO тәсілі) толық көлемде қолданылмайды, ал білім беру үдерісі салалар мен өңірлердің тез өзгертін сұраныстарына әлсіз бейімделген.

Аталған сын-қатерлерді еңсеру үшін Инженерлік білім беру тұжырымдамасы экономиканың қазіргі талаптарына, технологиялық трендтерге және орнықты даму міндеттеріне сәйкес келетін тұрақты әрі интеграцияланған инженерлік білім беру жүйесін қалыптастыруды көздейді. Құжаттың

негізгі мақсаты – ғылыммен және индустриямен ықпалдасуға бағытталған инженерлік білім беру экожүйесін құру, адами капиталды дамыту және елдің ұзақ мерзімді технологиялық егемендігін қамтамасыз ету. Бұл ретте түлектерді даярлау сапасына, білім беру бағдарламаларының мазмұндық трансформациясына, біліктіліктердің халықаралық салыстырмалылығына және еңбек нарығымен байланысты күшейтуге ерекше назар аударылады.

Осы мақсатқа қол жеткізу үшін бірқатар міндеттер айқындалған. Олардың қатарында: инженерлік кадрларды ұлттық деңгейде жоғары сапада даярлауды қамтамасыз ету; Орнықты даму мақсаттарын ескеретін инженерлік білім берудің ұлттық моделін қалыптастыру; білім беру бағдарламаларына CDIO қағидаттарын (жоспарлау, жобалау, іске асыру, пайдалану) және іргелі инженерлік пәндерді (General Basic Engineering Core Curriculum) енгізу; білім беру деңгейлері арасында бағдарламаларды үйлестіру арқылы инженерлік кадрларды даярлаудың сабақтасты жүйесін құру; үйлестіруші орган ретінде Ұлттық инженерлер кеңесін құру; инженерлік біліктіліктерді тану үшін нормативтік-құқықтық базаны әзірлеу және кәсіби сертификаттау орталықтарын құру қарастырылған.

Қазақстан Республикасындағы инженерлік білім беру тұжырымдамасы инженерлік қызметтің бүкіл өмірлік цикліне — жобалаудан бастап күрделі жүйелерді, процестер мен инженерия өнімдерін пайдалануға дейін бағдарланған инженерлік кадрларды даярлаудың жаңа моделіне көшуді көздейді. Қолданыстағы жүйеден айырмашылығы (2.3.1-сурет),

Болон моделіне (бакалавриат – магистратура - докторантура)

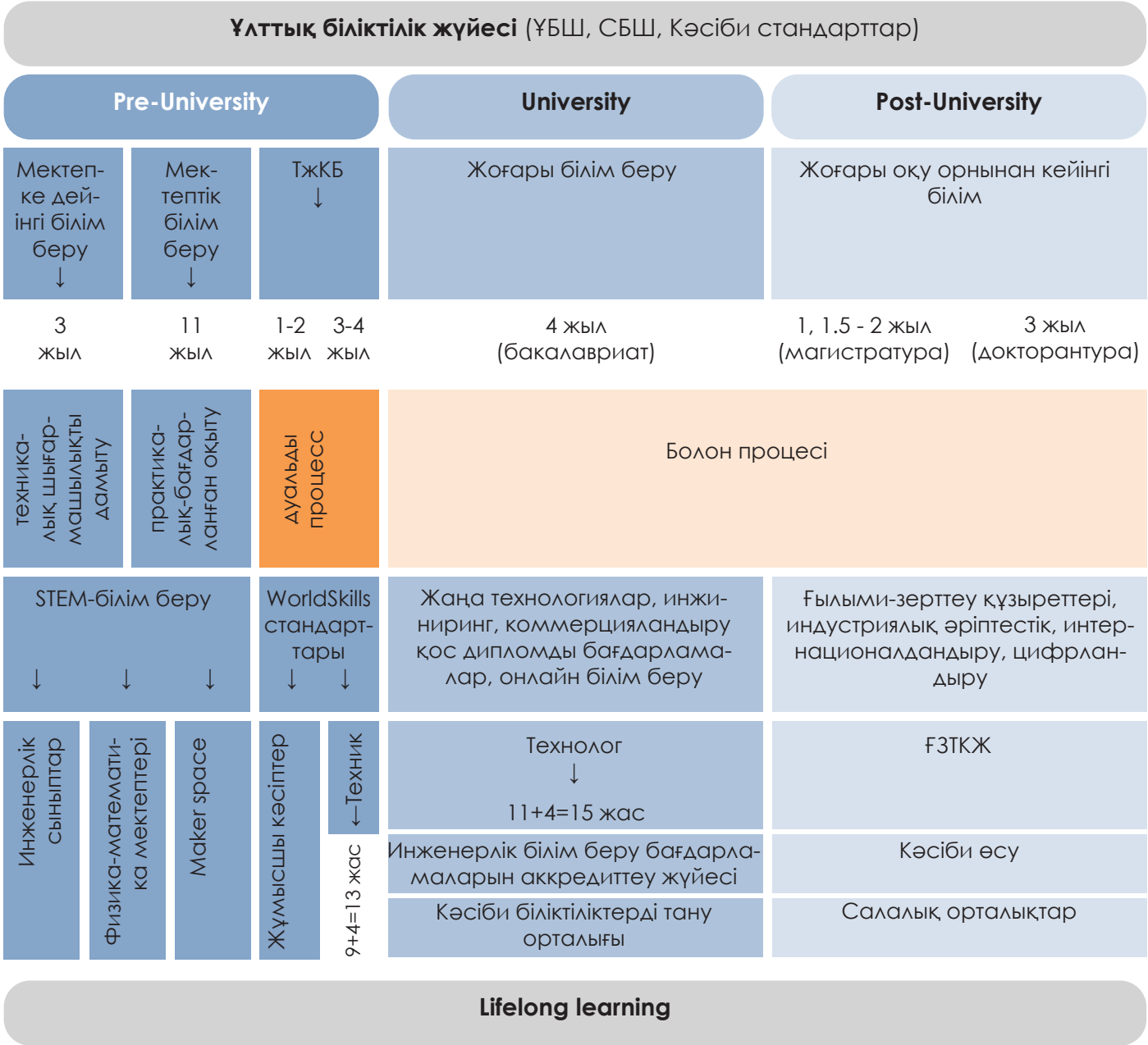
негізделген жаңа модель-білім берудің алғашқы кезеңдерінен бастап инженерлік құзыреттіліктердің үздіксіз қалыптасуын қамтамасыз ететін Pre – University – University-Post-University тұтас үш деңгейлі жүйесі (2.3.2-сурет).



Жаңа модель халықаралық стандарттарға (Вашингтон, Сидней және Дублин аккордтары) және **CDIO** (Conceive – Design – Implement – Operate) принциптеріне, сондай-ақ жүйелілік, қолжетімділік, ашықтық, тұрақтылық, инновация және үздіксіз жетілдіру сияқты негізгі принциптерге

2.3.1-сурет
ҚР Инженерлік білім берудің қолданыстағы моделі

Дереккөз:
Қазақстан Республикасында инженерлік білім беруді дамытудың 2024–2029 жылдарға арналған тұжырымдамасы



негізделген дайындық деңгейлері арасындағы сабақтастықты қамтамасыз етуге арналған. Оның мақсаты – индустрияның, жаһандық еңбек нарығының заманауи талаптарына және тұрақты даму міндеттеріне сәйкес келетін мамандарды даярлау (2.3.2-сурет.). ▼

1

кезең — **Pre-University** — білім алушылардың инженерлік қабілеттерін ерте дамытуға бағытталған.

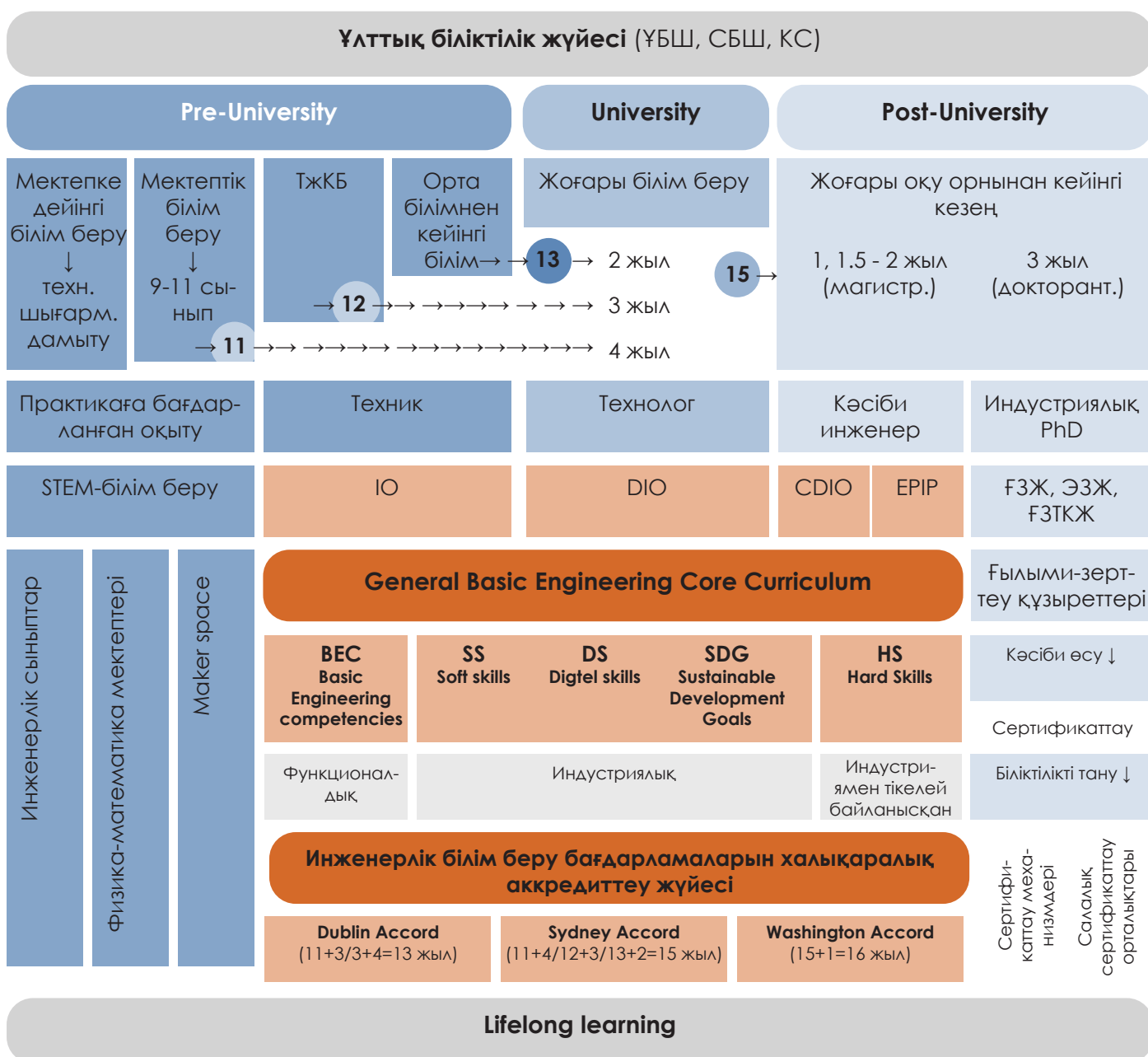
Ол 13 жылдық оқуды қамтиды және мектепке дейінгі, бастауыш, негізгі орта, жалпы орта, техникалық және кәсіптік және орта білімнен кейінгі

2.3.2-сурет.

ҚР Инженерлік білім берудің жаңа моделі

Дереккөз:

ҚР Инженерлік білім берудің 2024-2029 жылдарға арналған тұжырымдамасы



білім беруді қамтиды. Бұл деңгейде Дублин аккордының ережелері («техниктерді» дайындау) және *implement & Operate* (іске асыру және пайдалану) бөліктеріндегі CDIO Тұжырымдамасы жүзеге асырылады. Оқыту STEM-тәсіл, инженерлік сыныптар, «ТРИЗ шеберханасы» курсы, WorldSkills олимпиадаларына қатысу және кәсіпорындардағы тағылымдамалар арқылы құрылады, бұл одан әрі оқыту үшін тәжірибеге бағдарланған базаны қамтамасыз етеді.

2 кезең — **University** — инженерлік білімді тереңдету және қолданбалы дағдыларды қалыптастыру.

Ол жоғары білімді қамтиды және «технологтарды» дайындауға бағытталған. Бұл кезеңде Сидней аккордының ережелері мен CDIO компоненттері (*Design, Implement, Operate* — жобалау, іске асыру және пайдалану) жүзеге асырылады.

Қолданбалы математика, физика, инженерлік графика, материалдардың кедергісі, электротехника негіздері және т. б. сияқты пәндерді қамтитын негізгі инженерлік бағдарлама (*General Basic Engineering Core Curriculum*) орталық элемент болып табылады. Университет деңгейіндегі маңызды бөлігі білім алушыларға сұранысқа ие бағыттар бойынша қосымша құзыреттерді игеруге мүмкіндік беретін микробіліктіліктер болып табылады.

Бұл еңбек нарығының талаптарына тез бейімделуге ықпал етеді, дайындықтың тәжірибеге бағдарлануын күшейтеді және оқу процесін икемді және жекелендіреді. Сонымен қатар, микробіліктіліктер ұлттық біліктілік шеңберінің 4-5 деңгейіндегі біліктілік сертификатын беру арқылы түлектердің бәсекеге қабілеттілігін арттырады.

3 кезең — **Post-University** — біліктілігі халықаралық деңгейде танылатын кәсіби инженерлер мен зерттеушілерді даярлауды қамтамасыз етеді.

Бейіндік магистратура мамандарға өндіріспен тығыз байланыста практикалық инженерлік құзыреттілікті тереңдетуге мүмкіндік береді, ал ғылыми-педагогикалық магистратура болашақ оқытушылар мен зерттеушілерді дайындайды. Докторантура (индустриялық PhD қоса алғанда) инженерлік қызметті ғылыми сүйемелдеуді және нақты индустриялық интеграцияны қоса алғанда, инновацияларды дамытуды қамтамасыз етеді. Бұл кезең Вашингтон аккордына сәйкес келеді және CDIO-ның идеядан іске асыруға және басқаруға дейінгі толық циклін қамтиды. Осылайша, бастапқы кәсіптік бағдарлаудан бастап ғылыми және өндірістік көшбасшылыққа дейінгі инженерлік кадрларды даярлауды қалыптастыратын тұтас білім беру бағыты аяқталады.

Сондықтан, инженерлік білім берудің жаңа моделі халықаралық стандарттар мен практикалық қолдануға бағытталған тұтас, логикалық құрылымдалған жүйені қалыптастырады. Ол инженерлік кадрларды тұрақты даярлауды қамтамасыз ете отырып және Қазақстанның ұзақ мерзімді технологиялық дамуы үшін берік іргетас құра отырып, заманауи технологиялық сын-тегеуріндерге жауап береді.

Инженерлік білім беру тұжырымдамасын іске асыру жүйелі тәсілге сәйкес кезең-кезеңімен жүзеге асырылады. Инженерлік бағдарламалардың құрылымын жаңарту жүргізілуде, бірыңғай дайындық стандарттарын қамтамасыз ететін іргелі инженерлік ядро (*General Basic Engineering Core Curriculum*) енгізілуде. Басым бағыттардың бірі

Қазақстан Республикасы Президентінің тапсырмасы шеңберінде іске асырылатын индустриялық PhD даярлау моделін іске қосу болып табылады. Мәселен, 2024 жылдың 1 қыркүйегінен бастап алғаш рет «Қазмырыш» және «Қазхром» сияқты ірі өндірістік компаниялармен ынтымақтастықта «индустриялық PhD» деңгейіндегі мамандарды даярлау бағдарламасын енгізу басталды. Мемлекеттік тапсырыс шеңберінде «индустриялық PhD» деңгейіндегі мамандарды даярлауға 100 грант бөлінді.

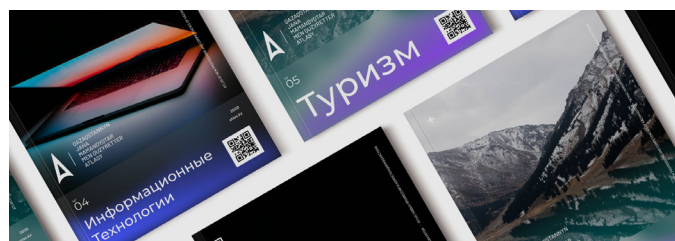
Пилоттық режимде 2024 жылдың 1 қыркүйегінен бастап Қазақстанның 7 университетінде іске асырылуда.



Инженерлік білім берудің жаңа моделінде өндірістік практикамен тығыз байланысты қамтамасыз етуге бағытталған Индустриялық докторанттар (PhD) үшін тәлімгерлік тетігі көзделген. Диссертациялық жұмысты кем дегенде екі кеңесші басқарады, олардың біреуі бейіндік саланың жоғары білікті сарапшысы болуы керек. Ғылыми

қолдаудың бұл тәсілі академиялық тереңдікті ғана емес, сонымен қатар ғылыми жобалардың практикалық өзектілігін де қамтамасыз етеді.

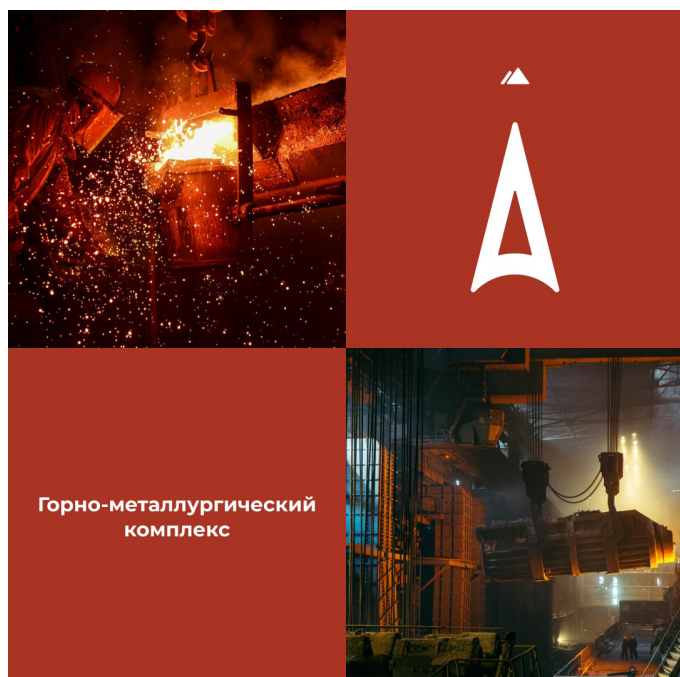
Университеттер кәсіптік стандарттар мен салалық талаптарды ескере отырып, білім беру бағдарламаларының мазмұнын жаңарту бойынша белсенді жұмыс жүргізуде, өндіріспен және озық

17 ББСәтбаев
атындағы ҚазҰТ**11 ББ**М. Әуезов
атындағы ОҚУ**10 ББ**Торайғыров
университе**7 ББ**М. Қозыбаев
атындағы СҚУАТЛАС
НОВЫХ
ПРОФЕССИЙ
КАЗАХСТАНА

технологиялармен интеграциялауға бағытталған инновациялық бағдарламалар әзірленуде.

«Машина жасау», «Мұнай және газ», «Құрылыс», «Тау-кен металлургия кешені», «Энергетика» салалары бойынша 43 инновациялық ББ жаңа кәсіптер атласы негізінде әзірленді.

Мұнай-газ



 ATYRAU OIL AND GAS UNIVERSITY	- Мұнай-газ секторындағы болжамды талдау
	- Геофизикалық технологиялар және инжиниринг
	- Цифрлық технологияларды пайдалана отырып жерді зерттеудің қашықтық әдістері
	- Цифрлық мұнай-газ инжинирингі
	- Робототехникалық, зияткерлік жүйелер және аспап жасау
	- Экоэнергетика - Мұнай-химия өндірісінің технологиясы
	- Геокеңістіктік цифрлық инженерия

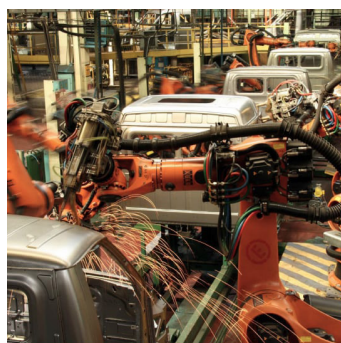
Энергетика



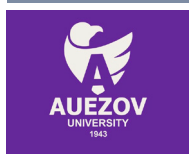
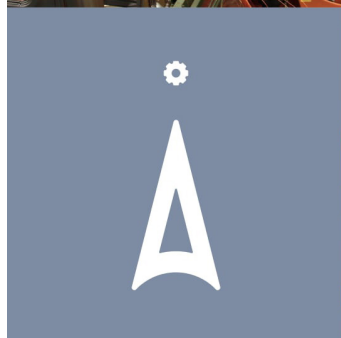
	- Интеграцияланған зияткерлік энергетикалық жүйелер - Энергетиканың цифрлық жүйелері: электр энергиясын генерациялау, бөлу және тұтыну
	- Гидроэнергетик
	- Электр және жылу энергетикалық жүйелерді автоматтандыру - Ұшу динамикасы және ұшу аппараттарының қозғалысын басқару - Жаңартылатын энергия көздері
	- Киберфизикалық жүйелер
	- Жасанды интеллектпен жоғары жүктелген ақпараттық жүйелер

Машина жасау

Құрылыс



Машиностроение



- Машина жасаудағы 3D-модельдеу



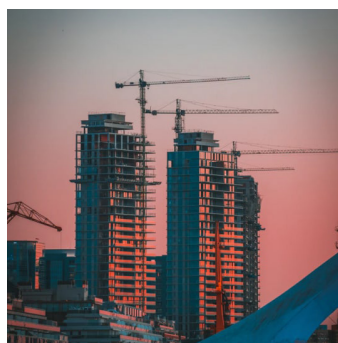
- Машина жасау өндірісін цифрландыру



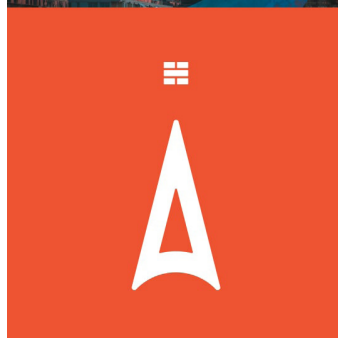
- Машина жасаудағы цифрлық технологиялар



- Робототехникалық, зияткерлік жүйелер және аспап жасау



Строительство



- Қала құрылысын жоспарлау және кадастр
- Ғимараттар мен құрылыстарды энергия тиімді жобалау



- Құрылыстағы IT



- Жобалаудағы BIM-технологиялар



Жалпы, инженерлік білім беру тұжырымдамасын іске асыру инженерлік кадрларды даярлау жүйесін кешенді жаңғыртуға бағытталған, бұл қазақстандық инженерлік біліктіліктерді халықаралық тануды қамтамасыз етуге, заманауи білім беру тәсілдері мен стандарттарын енгізу есебінен кадрларды даярлау сапасын арттыруға, білім берудің өндіріспен байланысын күшейтуге, сондай-ақ инженерлік білім берудің үздіксіз жүйесін қалыптастыруға мүмкіндік береді. Инженерлік білім беру тұжырымдамасының негізгі тетіктерін сынақтан өткізуге арналған пилоттық алаңдар ретінде **Satpayev University** және **Д. Серікбаев атындағы Шығыс Қазақстан техникалық университеті** айқындалды, онда CDIO халықаралық стандарттарына сәйкес келетін инженерлік даярлықтың жаңа үлгілерін енгізу, тәжірибеге бағдарланған оқыту және өнеркәсіптік кәсіпорындармен тереңдетілген өзара іс-қимыл жоспарлануда. Пилоттау өңірлік және салалық ерекшеліктерді ескере отырып, инженерлік білім беруді трансформациялаудың тиімді тетіктерін анықтауға, сондай-ақ кейіннен елдің басқа техникалық жоғары оқу орындарына масштабтау үшін қайталанатын модельдерді қалыптастыруға мүмкіндік береді. Осылайша, пилоттық университеттер саясат, практика және индустриялық қажеттіліктер арасындағы байланысты қамтамасыз ете отырып, инженерлік білім берудің жаңа моделін қалыптастыру орталықтарына айналады. Бұл экономиканың басым салаларында сұранысқа ие бәсекеге қабілетті мамандарды даярлау үшін жағдай жасайды және Қазақстанның өзінің инженерлік мектептері мен технологиялық шешімдерін дамытуға қабілетті индустриалды бағдарланған ел ретіндегі ұстанымын нығайтады.



2.4. Халықаралық сапа стандарттары контекстінде Қазақстанда заңгерлік білім беру

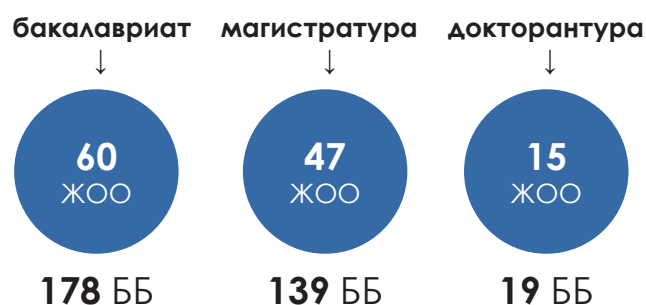


Қазақстан Республикасының Президенті Қасым-Жомарт Тоқаевтың «**Әділетті Қазақстан: Заң және тәртіп, экономикалық өсу, қоғамдық оптимизм**» атты ел халқына Жолдауында құқықтық тәртіпті нығайтуға және орнықты және әділ қоғам құрудың ірге қағидаттары ретінде әділдікті орнатуға ерекше назар аударылды. Заң мен тәртіп тек басқару құралдары ретінде ғана емес, сонымен бірге экономикалық өсуге де, қоғамдық келісімге де қол жеткізу мүмкін емес негізгі қоғамдық құндылықтар ретінде жарияланады. Олардың мемлекеттік курстың құқықтық негізі ретінде танылуы заңның үстемдігіне, азаматтардың сот төрелігі алдындағы теңдігіне және мемлекеттік институттардың есеп беруіне негізделген әлеуметтік дамудың неғұрлым жетілген моделіне көшуді көрсетеді.

Бұл тұрғыда жоғары заң білімі ерекше символдық және практикалық мәнге ие болады. Заңгерлерді даярлау сапасы әділеттілік қағидаттарын іске

асыруға, азаматтардың құқықтары мен бостандықтарын сақтауға, сондай-ақ қоғамның құқықтық институттарға деген сеніміне тікелей әсер етеді. Бұл құқықтық білім заңдылықты, құқықтық тәртіпті және құқықтық мемлекеттің тұрақты дамуын қамтамасыз ете алатын құзыретті мамандарды даярлау үшін негіз болады.

2024 жылы 61 ЖЖОКБҰ (немесе 49,6 %) 336 білім беру бағдарламасын іске асыра отырып, «Құқық» бағыты бойынша кадрлар даярлауды жүзеге асырды, оның ішінде:



Бағдарла-
малардың
ең көп саны
→

25 ББ

әл-Фараби
атындағы
Қазақ ұлттық
университеті

13 ББ

А.Н. Гумилев
атындағы
Еуразия ұлттық
университеті

12 ББ

Е. Бөкетов
атындағы
Қарағанды
университеті

12 ББ Каспий қоғамдық университеті	12 ББ Қонаев университеті	10 ББ М.С. Н. Нәрікбаев атындағы КАЗГЮУ УНИВЕРСИТЕТІ (MNU)	10 ББ Нархоз Университеті
--	-------------------------------------	--	-------------------------------------

2.4.1-кесте.
ЖЖОКБҰ-да іске асырылатын инновациялық ББ тізбесі

ЖЖОКБҰ (әзірлеуші)	Білім беру бағдарламасының атауы
Қ. Жұбанов атындағы Ақтөбе өңірлік университеті	6B04203 Құқық және бизнес
Х. Досмұхамедов атындағы Атырау университеті	7M04213 Этномедиация
Махамбет Өтемісов атындағы Батыс Қазақстан университеті	6B04204 Кәсіпкерлік қызметті құқықтық реттеу
Инновациялық Еуразия университеті	6B04203 Сыртқы экономикалық қызметті құқықтық және кедендік реттеу
Әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті	7M04212 теңіз және энергетика құқығы
Ш. Есенов атындағы Каспий технологиялар және инжиниринг университеті	6B04204 теңіз құқығы
Ш.Уәлиханов атындағы Көкшетау университеті	7M04204 Сыбайлас жемқорлыққа қарсы компаенс
«Тұран - Астана» университеті	6B04203 Сандық құқықтану
Қонаев университеті	6B04210 IT-заңгер
Нархоз университеті	7M04203 Еуропалық және халықаралық бизнес құқығы
М.Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университеті	7M04219 Сыбайлас жемқорлыққа қарсы қызмет және компаенс-қызмет
М.Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университеті	7M04209 Құқықтану (салалар бойынша)

Заң кадрларын даярлау жүйесінде құқықтық практиканың заманауи талаптары мен халықаралық стандарттарға бағдарланған инновациялық тәсілдер қолданылады. Бұл мамандарды тәжірибеге бағытталған, пәнаралық және цифрлық даярлауды қамтамасыз ететін білім беру бағдарламаларының жаңа форматтарын әзірлеу мен енгізуде көрініс табады. Білім беру бағдарламаларының тізіліміне 11 жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білім беру ұйымдары әзірлеген және іске асыратын 12 инновациялық бағдарлама енгізілген, бұл жоғары оқу орындарының заңгерлік білім беру мазмұнын жаңартуға және оны уақыттың өзекті сын-тегеуріндеріне бейімдеуге ұмтылысын растайды (2.4.1-кесте.).

Цифрлық құзыреттерді қалыптастыру, деректерді қорғау мақсатында бағдарламаларға мынадай пәндер енгізілді:

	1. Киберқауіпсіздік және жасанды интеллект негіздері туралы Заң 2. Құқықтық логика
	1. Эмоционалды интеллект. 2. Жария құқық бойынша цифрлық жоба 3. Сотқа дейінгі тергеп-тексерулердің бірыңғай тізілімі негізінде е-қылмыстық іс бойынша іс жүргізу 4. Киберқауіпсіздік
	1. Заң қызметіндегі ақпараттық технологиялар 2. Құқық қорғау органдарының ақпараттық қауіпсіздігін қамтамасыз ету

және басқалар.

Құқық саласындағы білім беру бағдарламаларының жалпы санының 62,5%-і (210 бағдарлама) аккредиттеуден өтті, ал 95%-і (310 бағдарлама) заманауи талаптарға сәйкес жаңартылды.

Кәсіби стандарттар негізінде және ескере отырып, өзектендірілді →

168 ББ,
оның ішінде↓

67 ББ

Инновациялық жобаны құқықтық қамтамасыз ету

60 ББ

Жоғары және (немесе) жоғары оқу орнынан кейінгі білім беру ұйымдарының педагогтеріне арналған КС

12 ББ

Сот баллистикалық сараптамасы

Қазақстанда заңгерлік білім беруді дамытудағы елеулі прогреске қарамастан, мемлекеттің, ЖОО-лардың және кәсіби қоғамдастықтың белсенді күш-жігерін қоса алғанда, жүйелі тәсілді және стратегиялық тексерілген жауапты талап ететін құрылымдық сын-қатерлер қалып отыр.

Ел тәуелсіздік алған сәттен бастап заңгер мамандығы ұлттық құқықтық жүйені қалыптастыру және нығайту процесінде шешуші орынға ие болды. Егемендіктің алғашқы жылдарында орталық міндет биліктің барлық тармақтары мен мемлекет институттарының тұрақты жұмыс істеуін қамтамасыз етуге қабілетті берік нормативтік база құру болды. Қазіргі кезеңде «Жаңа Қазақстанды» құру жағдайында заңгерлік білім берудің маңыздылығы сақталып қана қоймай, артып келеді.

Сонымен қатар, заңгерлік білім бәсекеге қабілетті заң кадрларының қалыптасуына кедергі келтіретін бірқатар сын-қатерлерге тап болады. Ең өзекті мәселелердің бірі білім беру бағдарламаларының теориялық мазмұны мен заң мамандығының практикалық талаптары арасындағы тұрақты алшақтық болып қала береді. Кәсіби қоғамдастықтың кадрларды даярлаудағы рөлінің маңыздылығын түсінгеніне қарамастан, оның білім беру процесіне қатысуы әлі күнге дейін үзінді және жүйелік емес.

Жұмыс берушілер бағдарламаларды әзірлеуге сирек қатысады, ал жоғары оқу орындарының заң факультеттерінде тұрақты жұмыс істейтін бизнес-кеңестер немесе ұқсас органдар жоқ, бұл болашақ заңгерлерді даярлаудың өзекті және нарыққа бағдарланған тиісті модельдерін қалыптастыруды қиындатады.

Жоспарлы кадр саясатының ұзақ мерзімді тұрақтылығының шешілмеген мәселелері проблеманы күшейтеді. Атап айтқанда, академиялық мансаптың төмен тартымдылығы, әсіресе өңірлерде, білікті оқытушылардың, соның ішінде халықаралық тәжірибесі бар мамандардың тапшылығына әкеледі. Қосымша қиындықтар бакалавриат бағдарламаларының теңгерімсіз мамандануымен байланысты, олар «құқық бакалавры» әмбебап біліктілігіне қарамастан, көбінесе тар бейінді ретінде қалыптасады, осылайша түлектердің мансаптық траекторияларының икемділігін шектейді және олардың еңбек нарығында күтілетін құнын төмендетеді.

Кәсіби құзыреттіліктің күтілетін ең төменгі деңгейін қамтамасыз ететін түлектің бірыңғай моделінің болмауы заң факультеттерінің көптігімен, көбінесе бейіндік бағыты жоқ ЖОО-лармен күрделене түседі, бұл бүкіл ел бойынша білім беру сапа стандарттарын

қамтамасыз етуді қиындатады.

Мысалы, Қазақстанда 61 ЖЖОКБҰ техникалық, ауыл шаруашылығы және педагогикалық бейіндегі жоғары оқу орындарын қоса алғанда, «Құқық» бағыты бойынша кадрлар даярлайды. Жоғары оқу орындарының мұндай саны салыстырмалы халық саны бар елдердегі ұқсас көрсеткіштерден едәуір асып түседі.

Мысалы, Румынияда 66 университет бар 10-нан аз заң факультеттері бар, ал Нидерландыда 21 университетте бірнеше заң бағдарламалары бар. Сондықтан Қазақстандағы заң бағдарламаларының сандық үстемдігі бірыңғай сапа стандарттарын қамтамасыз етуді қиындатады, жүйені басқаруды төмендетеді және заң кәсібінің құнсыздану қаупін тудырады.

Заң пәндерін мемлекеттік тілде оқыту мәселесі де ерекше назар аударуды талап етеді. Бірыңғай терминологиялық базаның болмауы, тиісті оқу материалдарының және білікті қазақтілді оқытушылардың тапшылығы қазақ тілінде сапалы заңи білімінің дамуын тежейді. Сонымен қатар «Заңгер» кәсіби стандартының болмауы оқыту нәтижелеріне қойылатын талаптарды біріздендіруге кедергі келтіреді және жұмыс берушілер үшін біліктіліктің болжамдылығын төмендетеді.

Жалпы алғанда, бұл сын-қатерлер практикаға бағдарлану, жұмыс берушілермен өзара іс-қимылды институцияландыру және білім беру нәтижелеріне қойылатын базалық талаптарды стандарттау қағидаттарына сүйене отырып, заңгерлік білім беру жүйесін кешенді жаңғырту қажеттігін көрсетеді.

Қазіргі сын-қатерлермен қатар Қазақстанда заңгерлік білім беру сапалы трансформация және одан әрі даму үшін айтарлықтай әлеуетке ие.

Оның күшті жақтары мен стратегиялық мүмкіндіктерін мына қызмет бағыттарына қатысты атап өтуге болады:

1 қазақстандық заңи мектептердің халықаралық ынтымақтастығы нығайып келеді.

Академиялық алмасуларға, халықаралық бағдарламаларға қатысу, сондай-ақ шетелдік университеттердің қазақстандық жоғары оқу орындарымен әріптестікке деген қызығушылығының артуы білім беру бағдарламаларын интернационалдандыруға ықпал етеді. Бұл үздік халықаралық тәжірибелерге қол жеткізуді қамтамасыз етеді және жаһандық нарықта ұлттық заңи дипломдардың бәсекеге қабілеттілігін арттырады;

2 жаңа технологиялар белсенді дамып келеді және заңи білім жасанды интеллект пен цифрлық құқықтық жүйелердің құралдарын оқу үдерісіне біріктіре бастады.

AI, автоматтандырылған құжат айналымы және LegalTech-құралдарымен жұмыс істеу бойынша модульдерді қосу талдау және стратегиялық міндеттерді орындай отырып, мамандықтың цифрлық трансформациясы жағдайында тиімді жұмыс істей алатын мамандарды даярлауды жүзеге асыруға мүмкіндік береді;

3 әмбебап және мамандықаралық құзыреттерді дамытуға назар аударылады.

Атап айтқанда, коммуникация дағдылары, эмоционалдық интеллект, креативтік ойлау, сондай-ақ тілдік және салалараралық құзыреттер ерекше рөл атқарады. Көптілді білім беруді іске асыру түлектердің халықаралық құқықтық ортада жұмыс істеу және құқықтық жүйелердің жаһандық алуандығына бейімделу қабілетін арттырады;

4 құқықтық институттардың кеңеюі, экономикалық даму және халықаралық құқықтық

интеграцияның күшеюі білікті құқық мамандарына сұраныстың өсуіне ықпал етеді.

Бұл заңгерлердің кәсіби ауқымын, соның ішінде әділет, корпоративтік құқық, цифрлық экономиканы реттеу және халықаралық құқық салаларында кеңейтуге қолайлы жағдай жасайды.

Сонымен бірге құқықтық білім сапасын жақсарту бойынша мемлекеттік шаралар қабылданып жатыр. Атап айтқанда, құқықтық білім беру бағдарламаларын ұсынатын университеттер саны 71-ден 61-ге дейін қысқартылып, құқықтық мамандықтарға өту балы 50-ден 75-ке дейін көтерілді. Бұл қадамдар үміткерлердің академиялық деңгейін көтеруге және ынтасы жоғары, дайын үміткерлерді тартуға бағытталған, бұл перспективада еліміздің құқықтық жүйесіне кадрларды даярлау сапасына әсер етуі тиіс.

Құқықтық білім беру тұжырымдамасы

Жүйелік мәселелерді шешу және заңи білім берудің стратегиялық әлеуетін іске асыру үшін 2030 жылға дейін құқықтық даярлау жүйесін кешенді түрде трансформациялауды көздейтін Тұжырымдама әзірленді.

2025–2030 жылдарға арналған Қазақстанда құқықтық білімді дамыту тұжырымдамасының басты мақсаты – білім беру бағдарламаларының тәуелсіз рейтингтерін енгізу және ЖОО-лардың академиялық еркіндігін, соның ішінде тек академиялық емес, сондай-ақ басқару шешімдеріндегі еркіндікті кеңейту арқылы бәсекеге қабілетті реттеуші моделге көшу.

Мемлекеттік реттеу тәсілдерін трансформациялау және академиялық еркіндікті кеңейту Тұжырымдаманың жүйекұрушы бағыттары болып табылады және олар заңи білім

сапасын тұрақты түрде жақсартуға институциялық жағдайлар жасайды.

Сапасы құқық үстемдігін қалыптастыруға, адам құқықтарын қорғау тиімділігіне және азаматтардың мемлекеттік институттарға сеніміне тікелей әсер ететін заңи білімді құқықтық жүйенің ажырамас бөлігі ретінде тану бастапқы көз болып табылады. Бұл жағдайда құқықтық білімді дамыту формалды бақылаудан гөрі ЖОО-ларды тұрақты түрде жетілдіруге ынталандыратын басқарудың икемді және бәсекеге қабілетті реттеу моделін талап етеді.



Трансформацияның негізгі тетігі – кәсіби құқық қорғау қауымдастығы мен мүдделі жұмыс берушілердің қатысуымен әзірленіп, жүргізілетін

«Құқық» бағыты бойынша білім беру бағдарламаларының тәуелсіз рейтингін құру.

Мұндай рейтинг сапаны бақылау құралы ғана емес, сондай-ақ ресурстарды қайта бөлудің тиімді тірегі болуы тиіс: оның нәтижелері мемлекеттік қызметке кадрларды іріктеуде және мемлекеттік білім беру тапсырыстарын бөлуде ескеріледі. Бұл білім беру қызметтерінің сапасы мен мемлекеттік қолдау тетіктеріне қолжетімділік арасындағы тікелей байланысты қамтамасыз етіп, бағдарламаларды дамыту мен жаңартуға орнықты талпынысты тудырады.



Маңызды аспект – бұл **академиялық еркіндікті кеңейту.**

Тұжырымдама тек академиялық мәселелермен шектелмей, ЖОО-ларға кадр және қаржы ресурстарын басқаруда көбірек еркіндік беруді ұсынады. Атап айтқанда, мемлекеттік ЖОО-ларға оқытушылардың еңбекақысын меритократия және тиімділік қағидаларына сүйене отырып, өз бетінше анықтау құқығын беру ұсынылады. Бұл шешім кадрлық тұрақтамауды төмендетуге,

академиялық мансаптың беделін арттыруға және үздік кадрлар үшін бәсекелестікті күшейтуге бағытталған.



Заңгерлерді даярлауға мемлекеттік қолдау тетіктерін қалпына келтіруге ерекше

назар аударылады, себебі қазіргі уақытта заңгерлік білім беру іс жүзінде басым мемлекеттік қаржыландырудан шеттетілген. Сонымен бірге экономикалық үдерістердің күрделенуі, жеке сектордың дамуы және цифрландыруға байланысты білікті құқық кадрларына деген қажеттілік артып келеді. Тұжырымдама мемлекеттік тапсырыстың көлемін ұлғайтуды және оны нақты ЖОО-лардың даярлау сапасының объективті көрсеткіштерімен байланыстыруды ұсынады, осылайша қалдық қағидаты бойынша механикалық қаржыландыру тәжірибесі жойылады.



Бұл бағыттың маңызды бөлігі – «Құқық» бағыты бойынша білім беру және әдістемелік

қауымдастықтың қызметін оңтайландыру **арқылы университеттер арасындағы институциялық өзара әрекеттестікті нығайту (ОӘО).**

Заңи бағдарламаларын ұсынатын барлық ЖОО-лар міндетті түрде ОӘО-ға енгізілуі тиіс. Бұл тәжірибе алмасудың жүйелілігін қамтамасыз етуге, біртұтас әдістемелік тәсілдерді дамытуға және сапа төрешісі әрі жаңартылған оқу стандарттарының көзі бола алатын орнықты сарапшы ортасын қалыптастыруға мүмкіндік береді. Жалпы алғанда, қабылданған шаралар формалды әкімшіліктендіруден заңи білім беруді дамытудың интеллектуалдық басқару жүйесіне көшуге бағытталған, бұл жерде мемлекет шегі мен негізін анықтаса, ал ЖОО-лар сапа, инновациялар және кәсіби қауымдастықтың мойындауы үшін бәсекелеседі.



Тұжырымдама сондай-ақ **білім беру бағдарламаларының мазмұнын жақсартуға**

бағытталған. Бағдарламалардағы әркелкілікті жою және жұмыс берушілердің түлектерді даярлау сапасына деген көзқарасын жақсарту мақсатында заңгерлерге арналған бірыңғай түлек профилі мен «Заңгер» кәсіби стандарты әзірленеді.

Білім беру бағдарламалары құқық философиясын, мемлекет және құқық теориясын компаративті тәсіл негізінде оқыту бөлігінде, сондай-ақ тілдік даярлық бағытында күшейтілетін болады. Әрбір түлек мемлекеттік тілді нормашығармашылық қызметке қажетті деңгейде, сондай-ақ ағылшын тілін халықаралық деректерге қол жеткізу және сыни ойлауды дамыту үшін меңгеруі тиіс. Сондай-ақ көптілді траекториялар енгізіліп, заңи қазақ тілі корпусы әзірленуде. Заңи қазақ тілін жетілдіру бойынша жүйелі жұмыс жүргізілуде – терминдерді біріздендіру, заңнамалық мәтіндердің сапасын арттыру және салалық терминологияның бірыңғай нормативтік сөздігін құру бойынша, бұл жұмыс мемлекеттік тілдің құқық саласындағы мәртебесін нығайтуға ықпал етеді.

Құқық қолдану мен заңи кеңес берудің кәсіби дағдыларын қалыптастырып қана қоймай, сонымен қатар заңгердің әлеуметтік жауапкершілігіне тәрбиелейтін заңи клиникалар тәжірибеге бағытталған құзыреттерді дамыту тұрғысында маңызды рөл атқарады. Сондықтан заңи клиникалық білім беруді заңи клиникалардағы еңбек өтілін мамандық бойынша еңбек өтіліне жатқызуды қарастыра отырып, заңгерлерді даярлау білім беру бағдарламаларының бөлігі ретінде дамыту ұсынылады.

Студенттердің бойында сыбайлас жемқорлыққа қарсы мәдениетті және

2 тарау.

Жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білімді дамыту: ағымдағы жай-күйі мен динамикасы

академиялық адалдықты қалыптастыру этикалық стандарттарды енгізу, бұзушылықтарға ден қоюдың ішкі жүйелерін құру және рейтингтерді қалыптастыру кезінде ескерілетін жоғары оқу орындарының Академиялық адалдық лигасына мүшелігін көтермелеу арқылы қамтамасыз етіледі.

Білікті академиялық кадрлардың тапшылығын еңсеру мақсатында PhD дәрежесін беру қағидаларын қайта қарау, докторларды даярлауға арналған мемлекет тапсырысын ұлғайту, ғылыми кеңес беру жүйесін оңтайландыру және ғылыми мектептерді ынталандыру көзделеді. Оқу-әдістемелік бірлестіктер базасында өзекті бағдарламаларды әзірлеуді қамтитын профессор-оқытушылар құрамының біліктілігін арттырудың институциялық негізі қалыптастырылады. Тұжырымдама оқытудың «заңға бағдарланған» моделінен «доктринаға бағдарланған» модельге көшуді, сондай-ақ мемлекеттік қолдау мен әдістемелік ұсынымдар негізінде қазақ және орыс тілдерінде жаңа буын оқулықтарын жаппай әзірлеуді көздейді.

Заңгерлердің академиялық мансабының тартымдылығын арттыру мақсатында ғылымды тікелей қаржыландыру тетіктері, ғалымдарға арналған әлеуметтік кепілдіктер, ғылыми мектептер үшін дербес KPI жүйесі, сондай-ақ оқытушылық және зерттеушілік академиялық тректерге көшу қарастырылады. Сонымен қатар отандық сілтемелер деркқорын құру, ведомыстық ғылыми журналдарды қолдау және оларды халықаралық дерекқорларда ілгерілету арқылы жарияланымдық мүмкіндіктерді кеңейту шаралары енгізіледі.

Кәсіби заңгерлік қоғамдастықпен интеграция күшейтіліп, білім беру бағдарламаларын әзірлеу мен өзектендіруге, оқыту үдерісіне және

қорытынды аттестаттауға тартылатын болады. Факультеттер жанынан бизнес-кеңестер құрылады, жұмыс берушілердің қатысуымен курстар, дуальды білім беру бағдарламалары енгізіледі. Білім беру бағдарламаларын кәсіби қауымдастықтар арқылы міндетті аккредиттеу түлектерді даярлау сапасы мен өзектілігінің қосымша кепілі болады.

Тұжырымдаманың заң пәндерін оқыту мен кадрлар даярлауға қатысты жаңа тәсілдері университеттердің академиялық ұтқырлық бағдарламаларына белсенді қатысуын, бірлескен ғылыми жобаларды әзірлеуін және шетелдік серіктестермен қос дипломды бағдарламаларды іске асыруын көздейді. Интернационалдандыру оқу үдерісіне көптілді оқытуды енгізумен, халықаралық сапа стандарттарына бейімделумен және халықаралық аккредиттеулермен сүйемелденіп, отандық бағдарламалардың тартымдылығы мен инклюзивтілігін арттырады.

Осылайша, Тұжырымдаманы іске асыру уақыт талабына тиімді жауап бере алатын және жаңа буын заңгерлерін даярлауды қамтамасыз ететін заманауи, этикалық тұрғыдан бағдарланған әрі халықаралық деңгейде танылған заң білім беру жүйесін қалыптастыруға мүмкіндік береді.



MAQSUT NARIKBAYEV
KAZGUU UNIVERSITY

Реализация положений Концепции в Maqsut Narikbayev University

MNU системно реализует инициативы, соответствующие приоритетным направлениям Концепции развития юридического образования в РК на 2025–2030 гг. Университет выступает одной из ведущих площадок по внедрению инновационных подходов в преподавание права, языковую трансформацию, интеграцию технологий и интернационализацию юридического образования.

Реализованные мероприятия в рамках Концепции

1. Интернационализация и языковая трансформация
2. Интеграция ИИ в ОП
3. Развитие юридического казахского языка
4. Практикоориентированность и юридическая клиника
5. Повышение квалификации ППС
6. Академическая честность и антикоррупционная культура
7. Разработка двуязычных учебников



2.5. Практикаға бағдарланған оқыту: инновациялық сессиялар және жұмыс берушілермен әріптестік

Практикаға бағдарланған оқыту (ПБО) – академиялық білімді нақты кәсіби міндеттермен ұштастыруға бағытталған білім беру тәсілі. Бұл тәсіл студенттердің теориялық ұғымдарды меңгеруімен қатар, белгілі бір салаларда сұранысқа ие қолданбалы дағдыларды игеруіне мүмкіндік береді. Аталған тәсілдің өзектілігі әлеуметтік-экономикалық ортаның үдемелі трансформациясымен, цифрландыру үдерістерінің күшеюімен, технологиялық дамудың жеделдеуімен және еңбек нарығы талаптарының жоғары құбылмалылығымен айқындалады. Мұндай жағдайда түлектерден тек іргелі теориялық дайындық қана емес, еңбек қызметіне алғашқы күндерден бастап белсенді кірісе алу қабілеті де талап етіледі.

Практикаға бағдарланған оқыту жоғары білімнің өзектілігі мен қолданбалы бағыттылығын арттырудың тиімді құралы ретінде қарастырылады және академиялық білім мен кәсіби практика арасындағы алшақтықты жоюға ықпал етеді. Сонымен қатар ол ХХІ ғасырдың жалпылай қолданылатын құзыреттерін, атап айтқанда, талдамалық және сыни ойлауды, кешенді қолданбалы міндеттерді шешу қабілетін, сондай-ақ пәнаралық және командалық ортада тиімді өзара әрекеттесу дағдыларын қалыптастыруға бағытталған [25].

Практикаға бағдарланған оқыту әдістері Дэвид Колбтың тәжірибелік оқыту теориясына негізінде әзірленген кәсіби дағдылар мен орнықты білімді қалыптастыруға бағытталған заманауи білім беруді ұйымдастырудың ең

негізделген әрі қолданбалы тәсілдерінің бірі болып табылады. Аталған теория тәжірибені мағыналы білімге, практикалық білікке және тұрақты құзыреттерге айналдыру үдерісін жүйелі түрде сипаттайтындықтан, қазіргі заманғы практикалық оқыту модельдерінің басым бөлігі осы тұжырымдамаға сүйенеді. Бұл тұжырымдаманың өзегінде оқытудың ақпаратты енжар қабылдауы емес, нақты жағдайлармен белсенді өзара әрекеттесу және оларды пайымдау арқылы жүзеге асыру идеясы жатыр. Колб тиімді оқытуды төрт бірізді кезеңнен тұратын цикл ретінде ұсынды [26].

Бірінші кезең – нақты тәжірибе (Concrete Experience), яғни білім алушының жобаға, симуляцияға немесе өндірістік практикаға тікелей қатысуы. Келесі кезең – рефлексивті бақылау (Reflective Observation), мұнда студент болған жағдайды талдап, қандай әрекеттер сәтті болғанын және қандай қиындықтар туындағанын бағамдайды. Бұл пайымдау одан әрі жалпы заңдылықтар мен қағидаттарды қалыптастыруға алып келеді, яғни абстрактілі тұжырымдамалау (Abstract Conceptualization) кезеңіне өтеді. Соңғы кезеңде алынған қорытындылар практикада тексеріліп, білім алушы жаңа тәсілдерді әртүрлі мәнмәтіндерде қолданып көреді, бұл белсенді эксперименттеу (Active Experimentation) кезеңін білдіреді. Аталған цикл бірнеше мәрте қайталанып, әрбір қайталау барысында түсіну тереңдеп, жеке әрекеттерге деген сенімділік арта түседі.

Бұл тәсілдің негізгі құндылығы – оны қолдану барысында білім дайын күйінде

берілмей, білім алушыларға оны жеке тәжірибесіне сүйене отырып өздері құрастыруға мүмкіндік беретіндігінде. Бұл, әсіресе, кәсіби даярлық кезінде ерекше маңызға ие. Мәселен, оқу пәні аясында нақты жобамен жұмыс істейтін студент теориялық білімді қолдануды ғана үйреніп қоймай, сонымен қатар сыни ойлау қабілетін, өзін-өзі бағалау дағдыларын дамытады, белгісіздік жағдайында шешім қабылдауға машықтанады. Мұндай тәсіл болашақ мамандарда тек кәсіби біліктерді ғана емес, сонымен қатар метақұзыреттерді қалыптастырады, атап айтсақ, өз тәжірибесі арқылы үйрену қабілетін арттырады, жаңа жағдайларға бейімделеді, командада жұмыс істеуге және жауапкершілікті өз мойнына алуға үйренеді.

Сонымен бірге Колб оқыту стильдері тұжырымдамасын ұсынды, оған сәйкес әртүрлі адамдар білімді меңгерудің әрқилы тәсілдерін қалайды. Кейбір білім алушылар ақпаратты талдау және теориялық пайымдау арқылы жақсы қабылдаса, басқалары практикалық әрекет пен сынап көру арқылы тиімді үйренеді. Бұл практикаға бағдарланған оқытуды ерекше икемді етуге және оны білім алушылардың жеке ерекшеліктеріне бейімдеуге мүмкіндік береді. Ал оқытушы осы айырмашылықтарды ескере отырып, әдістер мен форматтарды түрлендіру арқылы білім беру үдерісінің тиімділігін арттыра алады.

Мысалы,



Diverging (таратылған) оқыту стилі нақты тәжірибе мен рефлексивті бақылауды ұштастырады: бұл стильге тән білім алушылар жағдайларды әртүрлі қырынан қарастыруға бейім, қиялы дамыған және ұсақ-түйекке сезімтал келеді.



Assimilating (ассимиляциялаушы) стиль рефлексия мен абстрактілі ойлауды біріктіреді; ол логикаға, құрылымға және білімді жүйелеуге ұмтылумен, теориялық пайымдауға басымдық берумен сипатталады.



Converging (жинақтаушы) стиль абстрактілі ойлауды белсенді эксперименттеумен ұштастырады және білім алушылардың теориялық білімді практикалық міндеттерді шешуде қолдана алу қабілеті арқылы көрініс табады.



Accommodating (бейімделуші) стиль нақты тәжірибе мен белсенді әрекетті біріктіреді; бұл стиль өкілдері тікелей қатысу арқылы, тәжірибе жүзінде жаңаны байқап көруді қалайды, ұзақ талдаудан гөрі түйсік пен жеке тәжірибеге сүйенеді және өзгермелі жағдайларға тез бейімделеді. (2.5.1 кесте).

Колб теориясына негізделген әдістер қазіргі заманғы көптеген практикаға бағытталған оқыту формаларының негізінде жатыр және студенттерді нақты кәсіби ортада әрекет етуге дайындаудың тиімді құралы болып табылады.

Практикаға бағытталған оқытудың негізгі әдістеріне мыналар жатады: дуалды білім беру – оқу университетте де, жұмыс орнында да параллель жүргізіледі; жобалық және проблемалық оқытуға (project-based learning және problem-based learning) – студенттер нақты тапсырмаларды топта орындап үйренеді; тағылымдама және өндірістік практика – өндірісте студенттердің кәсіби ортаға тікелей енуін қамтамасыз етеді; ынталандыру модельдері, нақты тәжірибеге жақын (мысалы, заң факультеттерінде moot court, медицинада виртуалды клиникалар,

2.5.1 кесте.

Колбтың оқу стильдері және практикаға бағытталған оқыту әдістері

Дереккөз:

Дэвид Колб теориясына негізделген (1984).

Оқу стилі	Колб циклі бойынша басым кезеңдер	Стильдің қысқаша сипаттамасы	Практикаға бағытталған оқыту әдістері	Қолданылатын пәндер мен мамандықтар
Diverging (таратылған)	Concrete Experience (нақты тәжірибе) + Reflective Observation (рефлексия)	Эмпатия-лық, бақылау-шы, мәселені әртүрлі қырынан қарауға қабілетті, шығармашылық ойлауға бейім	Гуманитар-лық: педагогтер, психологтер, әлеуметтану-шылар, мәдениеттанушылар. Нақты: әлеуметтік бағдарланған қала жоспарын-дағы эколог мамандар	Бақылау, рефлексия күнделік-тері, педагогикалық практика, топтық талқылау-лар, кейс-талдау, әлеуметтік жобалар
Assimilating (ассимиляциялаушы)	Reflective Observation (рефлексия) + Abstract Conceptualization (абстрактылы ойлау)	Ақпарат-ты талдауды, тұжырымда-маларды жасауды, білімді жүйелеу-ді жөн көреді. Логика мен теорияға бейім	Гуманитар-лық: құқық теориясы мамандары, философтар, оқытушылар. Нақты ғылымдар: математиктер, физиктер, жүйелік аналитиктер	Теория-лық талдау, эссе мен рецензия жазу, құқықтық шолулар, модельдеу, симуляциялар, дереккөз-дермен жұмыс
Converging (жинақтаушы)	Abstract Conceptualization (абстрактылы ойлау) + Active Experimentation (белсенді қолдану)	теорияны практикада қолдана алады, тапсырманы шешуге және техника-лық аспекті-лерге көңіл бөледі	Гуманитарлық: құқық қолданушылар (сот қызметкерлері, мемлекеттік қызметшілер), аналитиктер. Нақты мамандар: инженерлер, IT мамандары	Moot court (сот симуляциясы), техника-лық жобалар, лабораториялық практикумдар, кейстерді шешу, норматив-тік құжаттар-ды әзірлеу, инженер-лік модельдеу
Accommodating (бейімделуші)	Concrete Experience (нақты тәжірибе) + Active Experimentation (белсенді қолдану)	Әрекет арқылы үйренеді, тез бейімде-леді, интуитивті шешім қабылдау-ға бейім	Гуманитар-лық: адвокаттар, білім беру және коммуника-ция менеджерлері, маркетингтер. Нақты мамандар: кәсіпкерлер, стартапшылар, жобалар менеджерлері	Тағлымда-малар, құқықтық клиника-лар, кәсіпкерлік практика, бизнес-ойындар, хакатондарға қатысу, далалық зерттеулер

бизнес және басқару ойындары); заңи, медициналық және бизнес-клиникалар, мұнда студенттер нақты клиенттермен тәлімгерлердің басшылығымен жұмыс істейді; кейс-әдісі, нақты жағдайларды талдап, шешімдер қабылдауға негізделген; ауыстырылған сынып – теориялық материал өз бетімен оқылады, ал аудиториялық уақыт практикаға арналады; хакатондар, акселерациялық бағдарламалар және стартап-жобалар, командалық және инновациялық жұмыс дағдыларын дамытады; студенттер нақты өнімдер әзірлейтін FabLab, makerspace және инженерлік зертханалардағы жұмыс; challenge-based learning – сыртқы тапсырыс берушілердің тапсырмаларын шешу; университет базасында оқу практикалары, іс-шаралар ұйымдастыру немесе консультативтік қызмет көрсету; далалық зерттеулер, экспедициялар және портфолио құру, студенттің кәсіби жетістіктері мен даму траекториясын көрсету.

Эмпирикалық зерттеулер белсенді және практикаға бағытталған оқытудың дәстүрлі дәрістермен салыстырғанда жоғары тиімділігін айқын дәлелдейді. Мысалы, STEM-пәндер бойынша 225 зерттеуді және 29 000-нан астам студентті қамтыған метаанализде белсенді оқыту, топтық жұмыс, практикалық тапсырмаларды шешу, кейс-әдістер және басқа әдістер оқу нәтижелерін орта есеппен 0,47 стандартты ауытқуға арттыратыны анықталды, бұл «С» деңгейінен «В» деңгейіне көшуге тең.

Сонымен қатар курсты аяқтай алмай қалған студенттердің үлесі 33,8%-дан 21,8%-ға дейін төмендеген, яғни шамамен үштен бірге азайған. Авторлар тиімді баламалар бар кезде тек дәрістік форматты сақтау академиялық және педагогикалық тұрғыдан негізсіз әрі этикалық емес деп атап көрсетеді [27].

Берілген қорытындыларға ұқсас қорытындылар шолу жұмыстарында келтірілген: жобалық және проблемалық оқыту тәсілдері тек академиялық нәтижелерді жақсартып қана қоймай, әсіресе, инженерлік білім беру саласында практикалық дағдыларды қалыптастыруға да ықпал етеді. Колб, атап өткендей, ең жоғары әсер активті әдістерді курс құрылымына толық интеграциялаған кезде байқалады, ал олардың бөлшектеп қолданылуы шектеулі нәтиже береді. Осылайша зерттеулердің деректері практикаға бағытталған әдістерді білім беру үдерісіне енгізуді қажет ететінін және бұл қазіргі кәсіби әлем талаптарына сай білім беру тиімділігін арттырудың негізгі шарттарының бірі екенін айқын көрсетеді [28].

2.5.1. Қазақстан университеттерінде практикаға бағытталған оқытуды жүзеге асыру: бағыттар, мысалдар және қиындықтар

Қазақстан университеттерінде практикаға бағытталған оқытуды дамыту жұмысы жоғары білімді нақты кәсіби орта талаптарына жақындатуға бағытталған кешенді тәсілді білдіреді. Оны алты негізгі бағыт бойынша құрылымдауға болады, олар бірге теориялық білімді меңгерумен қатар еңбек нарығының сұранысына сәйкес практикалық құзыреттерді дамытуға арналған оқу ортасын қалыптастырады. Бұл бағыттар бір-бірінен жеке бастамалар емес, жоғары білімнің практикалық әлеуетін арттыруға бағытталған жүйелі трансформацияның өзара байланысты элементтеріне негізделген.



Білім беру бағдарламаларын теориялауды барынша азайту

Практикаға бағдарланған оқытудың негізгі бағыттарының бірі білім беру



Оқытудың практикаға бағдарланған әдістері

Университеттерде оқытудың практикаға бағдарланған әдістерін қолдану білім беру даярлығының бағытына айқын тәуелділікті көрсетеді. Мұндай әдістер көбінесе инженерлік-техникалық, медициналық, педагогикалық және авиациялық бағдарламаларда қолданылады. Бұл салаларда білім беру процесі жобалық және проблемалық бағдарланған оқытуды (PBL), зертханалық және симуляциялық практикумдарды, өндірістік тағылымдамаларды, сондай-ақ нақты кәсіби кейстермен өзара іс-қимылды және т.б. қамтиды. Мысалы, Азаматтық авиация академиясы сияқты мамандандырылған жоғары оқу орындарында практикалық-бағдарланған тәсіл кәсіби симуляторларды, оның ішінде толық өлшемді ұшу кабиналарын, жердегі қызмет көрсету тренажерларын, ұшу және авариялық жағдайларды имитациялау жүйелерін пайдалану арқылы іске асырылады. Бұл болашақ авиация мамандарына нақты жағдайларға жақындатылған жағдайларда іс-қимыл алгоритмдерін пысықтауға және өндірістік практикаға шыққанға дейін практикалық қызметке дайындық деңгейін арттыруға мүмкіндік береді.

Гуманитарлық ғылымдар, әлеуметтік пәндер, сондай-ақ құқықтану сияқты бағыттарда практикалық-бағдарланған әдістер кейстерді талдау, іскерлік ойындар түрінде, сондай-ақ білім беру процесіне кәсіби ортадан сарапшыларды қосу арқылы қолданылады. Бірқатар университеттерде академиялық саясатқа шығармашылық тапсырма, жобалық тапсырма және жобаны қорғау сияқты практикаға бағдарланған форматтар есебінен қорытынды бақылау нысандарын кеңейтуді көздейтін өзгерістер енгізілді, бұл білім беру

бағдарламаларының құрылымында артық теориялауды барынша азайту болып табылады. Бұл тәсілдің мәні теориялық және практикалық компоненттер арасындағы теңгерімді оңтайландыру мақсатында оқу жоспарларын сыни қайта қараудан тұрады. Бұл ретте негізгі назар дәрістік жүктеменің үлесін қысқартуға және семинарлар, зертханалық жұмыстар, жобалық және проблемалық-бағдарланған оқыту сияқты сабақтардың практикалық-бағдарланған нысандарының көлемін ұлғайтуға аударылады. Мұндай трансформация орнықты қолданбалы дағдыларды қалыптастыруға және түлектердің кәсіби ортаға неғұрлым икемді бейімделуіне ықпал етеді. Бірқатар университеттерде бұл бағытта нақты қадамдар жасалды. Мысалы, семинарлық сабақтардың, зертханалық және жобалық форматтардың пайдасына оқу сағаттарын қайта бөлу жүргізілді, бұл студенттердің белсенді оқу қызметіне қатысуын қарқындатуға мүмкіндік берді.

Мұндай мысалдардың болуына қарамастан, практика бірқатар жоғары оқу орындарында теорияландыруды төмендету жөніндегі жұмыстың декларативтік сипатқа ие екенін көрсетеді. Бұл көбінесе жаңа әдістемелік және ұйымдастырушылық тетіктерді нақты енгізусіз оқу жоспарларын қағаз жүзінде қайта қараумен ғана шектеледі. Білім беру бағдарламаларының мазмұнын, оқыту форматтарын жүйелі түзетудің және оқыту нәтижелерін бағалаудың болмауы мұндай өзгерістердің үстірт сипатын көрсетеді. Бұл, өз кезегінде, қайта құру әлеуетін төмендетеді және осы реформаны біліктілік талаптарымен және жұмыс берушілердің күтулерімен міндетті байланыстыра отырып, тереңірек пысықтау қажеттігін білдіреді.

нәтижелерін бағалаудың қолданбалы бағытын күшейтеді.

Практикалық-бағдарланған оқытуды дамытудың түйінді бағыттарының бірі дипломдық жұмыстардың дәстүрлі форматынан нақты сектордан нақты міндеттерді шешуге бағдарланған дипломдық жобаларды орындауға біртіндеп көшу болып табылады. Студенттердің көпшілігі әлі де қорытынды аттестаттау аясында ғылыми диссертация жазуды таңдайды. Осыған байланысты бірқатар жоғары оқу орындарында бітіру жұмысы жұмыс берушілермен өзара іс-қимыл құралына айналатын және өндірістік, білім беру немесе әлеуметтік практикада қолданылатын шешімдерді әзірлеуді қамтитын тәсіл белсенді іске асырылуда. Мұндай жобалар серіктес кәсіпорындардың, білім беру мекемелерінің немесе аймақтық ұйымдардың сұраныстары негізінде қалыптасады, бұл студенттерге нақты құзыреттілікке жақын жағдайларда кәсіби құзыреттіліктерді игеруге мүмкіндік береді. Академиялық дайындық пен нақты сектордың міндеттерін осындай интеграциялау теория мен практика арасындағы алшақтықты азайтуға, студенттердің ынтыасын арттыруға және білім беру бағдарламаларының қолданбалы әлеуетін арттыруға ықпал етеді.

Практикаға бағдарланған оқыту әдістерін одан әрі дамыту үшін әртүрлі тәжірибеге бағытталған форматтарды пайдалану кезінде оқу нәтижелерінің қайталануын, педагогикалық тұрақтылығын және салыстырмалылығын қамтамасыз етуге мүмкіндік беретін әдіснамалық шеңберді әзірлеу назар аударуды талап етеді. Сонымен қатар табысты тәжірибелерді масштабтау үшін жоғары оқу орындары арасында тәжірибе алмасу үшін жағдай жасау, енгізу тиімділігін бағалау құралдарын

дамыту, сондай-ақ әртүрлі білім беру бағыттарында практикаға бағдарланған форматтарды қолдауға қабілетті материалдық-техникалық және цифрлық базаларды нығайту қажет.



Аймақтық қажеттіліктерді ескере отырып, білім беру бағдарламаларын профильдеу

Бұл тәсілдің мәні бағдарламалардың мазмұны мен құрылымын жергілікті еңбек нарықтарының, тірек салалардың және дамудың басым бағыттарының қажеттіліктеріне бейімдеу болып табылады. Мұндай модель университеттерге тиісті құзыреттіліктері бар түлектерді даярлауды ғана емес, сонымен қатар жергілікті өндірістік экожүйемен тұрақты байланыстарды қалыптастыруға қабілетті аймақтық кадрлар мен сараптама орталықтарының рөлін орындауға мүмкіндік береді.

Бұл тұрғыда маңызды құрал бұл салалық және аймақтық тұрғыдан дамыған жаңа кәсіптер атласы. Оның білім беру бағдарламаларын жобалау процестеріне интеграциясы жоғары оқу орындарына тек ағымдағы ғана емес, сонымен қатар еңбек нарығының болжамды сұраныстарына да назар аударуға мүмкіндік береді, осылайша түлектерді даярлаудың тұрақтылығы мен өзектілігін арттырады.

Бірқатар жоғары оқу орындарында білім беру бағдарламаларын бейімдеу мағыналы және институттандырылған іске асыруды көрсетеді. Осылайша, Yessenov University Каспий маңы өңірінің порт және көлік инфрақұрылымының қажеттіліктеріне тікелей бағдарланған логистикалық білім беру бағдарламаларын дамытады. С. Аманжолов атындағы ШҚУ және Д.Серікбаев атындағы ШҚТУ Шығыс Қазақстанның өнеркәсіптік және машина жасау әлеуетіне

сүйене отырып, өндірістік практика элементтерін, жобалау қызметін және өңір кәсіпорындарымен өзара іс-қимылды біріктіре отырып, студенттерді даярлауды құруда.

4 Өндіріспен байланыс және жұмыс берушілердің қатысуы

Жұмыс берушілердің жүйелі және тұрақты қатысуынсыз жоғары білімнің практикаға бағдарланған моделін тиімді іске асыру мүмкін емес. Бұған практика базаларын ұсыну ғана емес, сонымен қатар білім беру бағдарламаларын әзірлеуге, іске асыруға және бағалауға қатысу, сондай-ақ түлектерді даярлау сапасына қатысты тұрақты кері байланыс арналарын қалыптастыру кіреді. Білім берудің құзыреттілік моделіне көшу кәсіби қоғамдастықтың білім беру процесінде тең құқылы серіктес болуын талап етеді.

Жоғары оқу орындары өндірістік сектормен терең интеграцияның мысалдарын көрсетеді, жұмыс берушілер оқу жұмыс жоспарларын әзірлеуге қатысады, бірлескен оқытушылар мен тәлімгерлер рөлін атқарады, сондай-ақ дипломдық жобаларды қорғауға және студенттердің практикалық дағдыларын бағалауға тартылады. Жоғары оқу орындарында дуалды білім беру элементтерімен бірлескен даярлау, тағылымдамадан өту және бірлескен жобалау сессияларын өткізуді қамтитын ұзақ мерзімді өзара іс-қимыл платформалары құрылған.

Алайда, кейбір жағдайларда жұмыс берушілермен өзара әрекеттесу формальды және фрагментті болып табылады. Қол қойылған ынтымақтастық туралы меморандумдар көбінесе сала өкілдерінің оқу процесіне қатысуының нақты тетіктерімен расталмайды. Жұмыс берушілермен формальды уағдаластықтар кейбір жағдайларда оқу жоспарларын бірлесіп әзірлеуді,

сала өкілдерінің оқыту мен тәлімгерлікке қатысуын, сондай-ақ білім беру бағдарламаларының мазмұны мен іске асырылуына әсер ететін тұрақты кері байланысты көздейтін тұрақты әріптестік форматтарына көшуді қажет етеді

5 Кәсіби практикалардың сапасын ұйымдастыру және бағалау

Кәсіби практика студенттерді қолданбалы оқытудың маңызды құрамдас бөлігі болып табылады және нақты жұмыс ортасында кәсіби құзыреттілікті қалыптастыруға бағытталған толыққанды білім беру модулі ретінде қарастырылады. Практиканы тиімді ұйымдастыру практика базаларымен үйлестіруді, студенттерді әдістемелік сүйемелдеуді, сондай-ақ қол жеткізілген нәтижелерді бағалау жүйесін талап етеді.

Бірқатар жоғары оқу орындарында практикадан өту процесін институттандыру әрекеттері байқалады, практиканы цифрлық сүйемелдеу элементтері, құрылымдық тапсырмалар, тәлімгерлер мен жұмыс берушілер тарапынан тұрақты кері байланыс енгізілді. Бұл шаралар студенттердің жеке жетістіктерін тіркеуге, тәжірибенің ашықтығын арттыруға және бағдарламаларды одан әрі жақсарту үшін кері байланысты қамтамасыз етуге мүмкіндік береді.

Кәсіби практикадан өту сапасын бағалаудың тиімді ұйымдастырылған процесінің мысалы ретінде Рудный индустриалды университетінің тәжірибесін атап өтуге болады. ЖОО-да студенттердің практикалық дағдыларын аккредиттеу жүйесі енгізілді, ол өңірдің негізгі кәсіпорындары өкілдерінің қатысуымен арнайы құрылған сараптамалық кеңестер арқылы іске асырылады. Аккредиттеу бірнеше кезеңнен тұрады, сандық бағалауды қамтиды және сертификат берумен

аяқталады. Аккредиттеу нәтижелері кәсіби практиканың есебіне тікелей әсер етеді, ал ең төменгі балл деңгейіне жетпеген жағдайда практика өтпеген болып есептеледі. Сонымен қатар, жинақталған балл студенттерді серіктес кәсіпорындарда автоматты түрде жұмысқа орналастыруға негіз болады. Бұл модель құзыреттілікті игеруді объективті бағалауды, университеттік оқыту мен түлектердің нақты мансаптық траекториялары арасындағы тікелей байланысты қамтамасыз етеді.

Д. Серікбаев атындағы ШҚТУ-да жүзеге асырылатын тәсіл нәтижелілікке және ерте кәсібилендіруге баса назар аударумен сипатталады. Мұнда оқу практикасы CDIO (Conceive-Design — Implement — Operate) стандарттары негізінде инженерлік кадрларды практикаға бағдарланған даярлау моделі шеңберінде ұйымдастырылған. Бұл тәсіл студенттерге тәжірибе барысында базалық инженерлік біліктілікті игеруге мүмкіндік береді.

Margulan University-де педагогикалық практиканы сүйемелдеудің цифрлық құралдары енгізілді, оның негізгі элементтерінің бірі ЖЖОКБҰ LMS-платформасына автоматты түрде қалыптастырылатын және интеграцияланған практиканттың электрондық күнделігі болып табылады. Осы құрал арқылы тапсырмаларды тағайындау, олардың орындалуын тіркеу, сондай-ақ университет оқытушысы мен практика базасынан тәлімгер тарапынан екіжақты мониторинг жүзеге асырылады. Электрондық Күнделік практикантты қабылдайтын білім беру ұйымымен сәйкес келеді және тәжірибенің ашықтығын, басқарылуын және құжаттамалық қолдауын қамтамасыз етудің маңызды құралы ретінде қызмет етеді, бұл әр студенттің жеке үлгерімін тиімді бақылауға мүмкіндік береді.

Жоғары оқу орындарында кәсіптік практиканың тиімділігін арттыру үшін бірыңғай әдістемелік стандарттарды, практиканың нақты жоспарларын, жекелендірілген тапсырмаларды, сондай-ақ студенттердің кәсіби құзыреттіліктерді игеру дәрежесін объективті түрде белгілеуге мүмкіндік беретін нәтижелерді бағалау жүйелерін әзірлеу жөніндегі жұмысты күшейту маңызды. Практика басқарылатын, салыстырмалы және нәтижелі етуге мүмкіндік беретін сандық мониторинг құралдары мен бағалау шкалаларын енгізуге қосымша назар аудару қажет.

Кәсіби практиканың тұрақты моделін дамыту жұмыс берушілермен тығыз серіктестікке, цифрлық қолдауға және тәжірибенің нәтижелерін, соның ішінде жеке тапсырмаларды, жұмыс берушілердің пікірлерін және кәсіби дағдыларды меңгерудегі прогресті тіркеу, қадағалау және бағалау үшін электрондық құралдарды пайдалануға негізделген құрылымдық, сүйемелденетін және тексерілетін форматқа қарай жылжуды көздейді.

6 Дуальды оқыту

Дуальды оқыту моделі-бұл студент университеттің академиялық кеңістігінде және нақты өндірісте бір уақытта дайындықтан өтетін формат. Дуальды оқыту элементтері білім беру траекториясындағы теориялық және практикалық блоктардың кезектесуін қалыптастыра отырып, елдің көптеген университеттерінде енгізіледі. Бұл модельді іске асыру ұлттық деңгейде бекітілген дуальды оқытуды ұйымдастыру қағидаларына сәйкес жүзеге асырылады. Дуальды модель бойынша оқитын студенттердің жартысынан көбі оқытудың педагогикалық, инженерлік және техникалық бағыттарын ұсынады.

Жүйелік кедергілердің жай-күйін мониторингілеу және анықтау

мақсатында 2024 жылы ҚР Ғылым және жоғары білім министрлігінің Ұлттық білім беруді дамыту орталығы мамандандырылған сауалнама жүргізді, оған 36 университет пен жұмыс берушілер қатысты. Университеттер мен жұмыс берушілердің жауаптарын талдау дуальды оқытудың дамуын шектейтін негізгі проблемалық аймақтарды анықтауға мүмкіндік берді. Екі тарап— университеттер де, жұмыс берушілер де — бірінші кезекте студенттердің мотивациясының жеткіліксіздігін атап өтті, бұл келісілген күш-жігерді қажет ететін терең жүйелік проблеманың болуын көрсетеді.

Дуальды модельдің тұрақтылығына әсер ететін жеке аспект—студенттерді материалдық ынталандыру мәселесі. Сауалнама нәтижелеріне сәйкес, университеттердің 60%-дан астамы практикадан өту үшін төлемнің жоқтығын көрсетті. ЖОО-лардың тек 25,7%-і ғана төлемдердің бар екенін растады, бұл ретте 14,3%-і төлем жекелеген кәсіпорындардың бастамасы бойынша іріктеп жүзеге асырылатынын атап өтті.

Жұмыс берушілер тарапынан негізгі кедергілер келесідей бөлінді:

-  тәлімгерлерде уақыттың жетіспеушілігі (52,1%), бұл мамандардың жоғары жүктемесіне байланысты;
-  дуальды оқытуды сүйемелдеу үшін айтарлықтай қаржылық шығындардың қажеттілігі (19,9%);
-  білім беру процесін өндірістік ортаға біріктірудегі ұйымдастырушылық қиындықтар (19,3%).

Университеттер тарапынан негізгі қиындықтар:

-  студенттерді тасымалдауды, арнайы киіммен қамтамасыз

етуді және оқу үй-жайларын беруді қоса алғанда, өндірісте оқытуды ұйымдастырумен проблемалар (24,2%);

-  оқу жоспарларының кәсіпорындардың қажеттіліктеріне сәйкес келмеуі (18,2%);
-  жұмыс беруші тарапынан тәлімгерлердің тапшылығы (9,1%).

Сонымен қатар дуальды бағдарламалардың оқу жоспарларын құру, оқу және өндірістік жүктемені бөлу, сондай-ақ кәсіпорын жағдайында алынған нәтижелерді бағалау бойынша әдістемелік шешімдердің тапшылығы байқалады. Бұл жоғары потенциалды тиімділігіне қарамастан, дуальды тәсілді масштабтауды шектейді.

Бұл шектеулерді еңсеру үшін кәсіпорындардың білім беру процесіне тұрақты және институттандырылған қатысуын қамтамасыз ететін мемлекеттік-жекеменшік әріптестік модельдерін әзірлеуді қоса алғанда, жүйелі қайта құру талап етіледі. Сондай-ақ, өндірісте оқытуды олардың академиялық сапасына нұқсан келтірместен білім беру бағдарламаларының құрылымына тиімді біріктіруге мүмкіндік беретін икемді академиялық форматтарды енгізу қажет.

2.5.2. Құзыреттілік орталықтары және ғылыми-технологиялық сессиялар

Құзырет орталықтары

Құзыреттілік орталықтары басым пәндік немесе кәсіптік салаларда озық білімді, дағдылар мен практиканы жинақтау, дамыту, беру және тарату мақсатында университеттер, ғылыми ұйымдар базасында немесе бизнеспен серіктестікте құрылатын мамандандырылған құрылымдық бөлімшелер болып табылады..

Олардың негізгі қызметі студенттердің, оқытушылардың, сала мамандарының және басқа да мүдделі топтардың өзекті құзыреттерін қалыптастыру үшін қажетті сараптама мен ресурстарды шоғырландыру болып табылады. Мұндай орталықтар білім беру мазмұнын еңбек нарығының талаптарына, технологиялық өзгерістерге және оның кәсіби стандарттарға сәйкестігіне тұрақты бейімдеуді қамтамасыз ете отырып, академиялық орта мен экономиканың нақты секторы арасындағы институциялық делдалдардың рөлін атқарады.

Қазақстанда құзыреттілік орталықтарын құру соңғы жылдары жоғары білім берудің практикаға бағдарлануын арттыру қажеттілігіне жауап ретінде дамыды. Кейбір жағдайларда олар біліктілікті арттыру институттарынан өзгертілді, ал кейбіреулері цифрландыру, білім беруді жаңғырту және салалық өзара іс-қимыл бағдарламалары шеңберінде қайта құрылды.

Ағымдағы деректер бойынша, қазақстандық университеттер базасында осындай 30-дан астам орталық жұмыс істейді. Олардың қызметі кәсіптік қайта даярлауды, микроквалификацияларды іске асыруды, халықаралық стандарттар бойынша сертификаттауды, сондай-ақ бизнес пен кең аудиторияға арналған білім беру және консультациялық қызметтерді қамтиды.

30-дан астам жоғары оқу орындары арасында жүргізілген сауалнама нәтижелері мұндай орталықтар қызметінің негізгі бағыттары іт-оқыту, инклюзивті білім беру, микроквалификацияларды қоса алғанда, ресми және бейресми оқыту бағдарламаларын іске асыру болып табылатынын көрсетеді.



Атап айтқанда, табысты тәжірибелер Astana IT University базасында

құзыреттілік және жетілдіру орталығында іске асырылады, ол жаһандық технологиялық компаниялармен (Huawei, Cisco, Microsoft, AWS және т. б.) ынтымақтасады, халықаралық сертификаттауды ұсынады, Foundation және MBA бағдарламаларын іске асырады, сондай-ақ жыл сайын оқушылардан корпоративтік клиенттерге дейін әр түрлі санаттағы 5000-ға жуық тыңдаушыны оқытады.

Басқа университеттер де оң тәжірибе көрсетуде. Мәселен,



А. Сағынов атындағы ҚарМТУ базасында IT-құзыреттер орталығы кәсіптік стандарттарға сәйкес білім беру бағдарламаларын ауқымды өзектендіруді жүзеге асырды және ЖАОК-платформасын енгізді.



Рудный индустриалды университетінде өнеркәсіп үшін жоғары дәлдіктегі инженерлік есептеулерді орындауға және бағдарламаларды жұмыс берушілермен бірлесіп аккредиттеуге маманданған ФИДЕСИС компаниясымен серіктестікте беріктік инженерлік талдау орталығы ашылды.



ҚариУ Белоруссия мемлекеттік педагогикалық университетімен бірлесе отырып, микроквалификация мен

корпоративтік оқытуды, әртүрлі жас және кәсіби топтарға арналған бірлескен курстар мен бағдарламаларды іске асыруда.



2022 жылдан бастап Торайғыров университетінде «EXTENSION» үздіксіз білім

беру орталығы жұмыс істейді, оның негізгі мақсаты ересек халықтың нарық талаптарын ескере отырып, білім мен дағдыларды өзектендіруге және бейресми білім беруді іске асыруға қажеттілігін қанағаттандыру үшін қажетті жағдайлар жасау болып табылады.



Қозыбаев университетінде оқу барысында кәсіби сертификаттау енгізілді.

Мысалы, «Есеп және аудит» бағдарламасының студенттері университеттің сертификаттау орталығынан 1С - Бухгалтерия сертификатын алу мүмкіндігіне ие. Агротехнологиялық факультет базасында «Bay Dala» компаниясының орталығы ашылды, оның шеңберінде қосымша білім беру және зерттеу қызметі жүзеге асырылады, сондай-ақ түлектер «CEVA SANTE ANIMALE» француз компаниясымен бірлесіп құрылған сертификаттау орталығында ауыл шаруашылығы

жануарлары мен құстарды вакцинациялау бойынша халықаралық сертификат алуға мүмкіндігі бар.



Ы. Алтынсарин атындағы Арқалық педагогикалық институтының базасында

құрылған Педагогикалық шеберлік орталығы қазіргі педагогтардың да, болашақ мұғалімдердің де кәсіби құзыреттілігін арттыруға арналған мамандандырылған алаң. Орталықтың негізгі міндеті білім беру бағдарламаларын іске асыру, әдістемелік қолдау, тренингтер мен тәжірибеге бағытталған іс-шараларды ұйымдастыру арқылы үздіксіз кәсіби даму үшін жағдайлар жасау болып табылады. Орталық әртүрлі ұрпақ педагогтары арасында тәжірибе алмасу, білім беру жүйесінің өкілдерімен, қоғамдық ұйымдармен және басқа да мүдделі тараптармен өзара іс-қимыл жасау үшін платформа ретінде белсенді жұмыс істейді.

2024 жылғы желтоқсанда ҚР Ғылым және жоғары білім министрлігі Жоғары білім мен ғылымды дамытудың 2023-2029 жылдарға арналған тұжырымдамасын іске асыру жөніндегі іс-қимыл жоспарының 74-тармағын іске асыратын **«Қазақстан Республикасының Білім беру ұйымдарының базасында құзырет орталықтарын құру тәртібін бекіту туралы»** бұйрық қабылдады. Бұл нормативтік құжат университеттер мен

басқа да білім беру ұйымдарының базасында құзыреттілік орталықтарын құру мен жұмыс істеудің бірыңғай ұйымдастырушылық және рәсімдік принциптерін бекітеді. Оның қабылдануы академиялық орта мен салалық серіктестер арасындағы осы түрін өзара әрекеттесудің институцияландырудағы маңызды қадамы болды.

Құзыреттілік орталықтары өзекті кәсіби дағдыларды дамытуды, үздіксіз білім беру бағдарламаларын іске асыруды, сондай-ақ академиялық орта мен сала арасында берік байланыстар орнатуды қамтамасыз ететін институциялық платформалар ретінде қарастырылады. Құжатта нақты өндірістік міндеттерді қосу, тәжірибеге бағдарланған форматтарды дамыту және оқыту мазмұнын үнемі жаңарту арқылы білім беру бағдарламаларының мазмұны мен экономиканың сұраныстары арасындағы құрылымдық алшақтықты жоюға ерекше назар аударылған.

Құзыреттілік орталықтары қызметінің негізгі бағыты еңбек нарығында танылатын білім алушыларды сертификаттау жүйесін енгізу болып табылады. Ұсыныстар ресми оқытудан игерілген дағдыларды верификацияланған растауға, соның ішінде кәсіби қауымдастықтармен және компаниялармен бірлесіп әзірленген тәуелсіз және индустриялық сертификаттау арқылы көшу қажеттілігін көрсетеді. Берілген сертификаттар бойынша деректер базасын құру, QR-код бойынша құжаттардың түпнұсқалығын тексеру мүмкіндігі, білім беру бағдарламаларын аккредиттеуді және оқытушыларды сертификаттауды енгізу көзделеді. Бұл шаралар оқыту нәтижелерінің ашықтығы мен сенімін қамтамасыз етуге, құзыреттілік орталықтарын ұлттық біліктілік жүйесінің толыққанды элементіне айналдыруға және түлектерді жұмысқа

орналастыруды жандандыруға мүмкіндік береді.

Ғылыми-технологиялық сессиялар

Ғылымның қолданбалы бағытын күшейту және академиялық сектор мен өнеркәсіп арасындағы байланысты нығайту жөніндегі жұмыс шеңберінде Қазақстанда ғылыми-технологиялық сессиялар (хакатондар) тетігі енгізілуде. Бұл іс-шаралар зерттеушілердің, инженерлердің, студенттердің және бизнес өкілдерінің нақты өндірістік міндеттерге арналған қолданбалы шешімдерді құрудағы ұжымдық жұмысының қарқынды форматтары болып табылады. Хакатондар қысқа мерзімде кәсіпорындарда жедел енгізілуі мүмкін технологиялық ұсыныстарды жасауға мүмкіндік береді, осылайша ғылыми әзірлемелер мен экономиканың нақты қажеттіліктері арасындағы алшақтықты азайтады.

Ғылым және жоғары білім министрлігінің жұмыс органы ретінде Ғылым қоры ірі ұлттық компаниялармен серіктестікте хакатондарды жүргізуді үйлестіруді жүзеге асырады. Бұл іс-шаралар ғылыми-инновациялық экожүйені дамытуға және университеттер, ғылыми орталықтар мен өндірістік кластерлер арасындағы диалог алаңын институттандыруға бағытталған.



Хакатондарды өткізу практикасы экономиканың басым бағыттарын іске асыру мақсатында қазақстандық ғылым өкілдері мен ірі өнеркәсіп салаларының мамандары арасындағы серіктестікті дамытудағы тиімділігін дәлелдеді. Нәтижелі өзара ынтымақтастықтың жарқын мысалы ретінде ғылыми-технологиялық сессияларды



атап өтуге болады. 2024 жылы Қазақстанның әртүрлі қалаларында (Жезқазған, Қызылорда, Петропавл, Астана, Теміртау, Ақтөбе, Павлодар) барлығы 7 ғылыми-технологиялық сессия (хакатон) өткізілді. Аталған іс-шаралар Қазақстанның ірі кәсіпорындарымен (Қазақмыс, Қазатомөнеркәсіп, ERG, Қазақмыс ҚазМинералс, Кармет, ҚазақОйл Ақтөбе) бірлесіп ұйымдастырылды.

Осылайша,

- ғылыми-технологиялық сессиялар шеңберінде 400-ден астам ғалымдар мен сарапшылар тартылып, компаниялардың міндеттерін ескере отырып,
- 100-ден астам ғылыми-техникалық шешімдер тұжырымдалды.
- Ғылыми-техникалық кеңестің (FTK) отырысында «Қазақмыс», ERG және «Қазатомөнеркәсіп» компанияларымен бірлесіп өткізілген ғылыми-технологиялық сессиялардың қорытындысы бойынша 11 техникалық тапсырма ұсынылды.



Аталған жұмыстың нәтижесінде ағымдағы жылы ғылыми-техникалық тапсырмалардың жалпы көлемінің 10 проценті ірі кәсіпорындармен серіктестік негізінде орындалды.

2 тарау.

Жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білімді дамыту: ағымдағы жай-күйі мен динамикасы

Хакатон-2025. Астана.
«**Университеты Казахстана – драйверы развития страны**»



semeynews.kz

Хакатон-2024. Павлодар.
«**Kuick Hack'24.**»



np.kz

Хакатон-2024. Жетісу.
«**Антикоррупционный хакатон Antikor Hackathon**»



zakon.kz



ҚОРЫТЫНДЫЛАР

Қазақстан Республикасының жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білім беру жүйесі білім экономикасына интеграциялану және кадр даярлаудың озық үлгілерін қалыптастыру қажеттілігіне байланысты жүйелі трансформация кезеңінде тұр. Қазіргі заманғы сын-қатерлер — технологиялық өзгерістер, білікті жұмыс күшінің тапшылығы, жаһандық бәсекелестіктің күшеюі — университеттерден еңбек нарығының қолданыстағы сұранысына ғана жауап беруді емес, болашақ құзыреттерді қалыптастыра отырып және салалардың дамуына ықпал ете отырып, белсенді өзгерістер агенттері болуды талап етеді. Осы тұрғыда жоғары білім тек автономды академиялық сектор ретінде емес, өнімділіктің өсуін, технологиялық жаңғыртуды және экономиканың тұрақтылығын қамтамасыз ететін ұлттық инновациялық жүйенің стратегиялық элементі ретінде қарастырылуда.

Қазақстанда білім беру мен нақты сектордың өзара ынтымақтастығының көпдеңгейлі архитектурасы қалыптастырылуда, оның негізінде икемді әрі өзектендірілген білім беру бағдарламалары жатыр. Жетекші жоғары оқу орындары Жаңа мамандықтар атласының деректері мен салалық болжамдарды ескере отырып, болашақта экономика үшін аса маңызды бағыттар бойынша озық даярлау тетіктерін қамтитын инновациялық оқу жоспарларын әзірлеуде. Сонымен қатар білім беруді дамытудың салалық тұжырымдамалары (инженерлік, заң және өзге де бағыттар бойынша) іске асырылуда. Аталған тұжырымдамалар түлектерге қойылатын талаптарды стандарттауға, кәсіби стандарттарды білім беру бағдарламаларының мазмұнына интеграциялауға, сондай-ақ индустриялық серіктестерді білім беру процесін бірлесіп басқаруға арналған институциялық негізді қалыптастырады.

Қолданбалы трансформацияның негізгі элементі ретінде құзыреттер орталықтары айқындалды, олардың қызметі тар бейінді дағдыларды дамытуға, сертификаттауға және жедел қайта даярлауға бағытталған. Аталған орталықтар университеттер мен жұмыс берушілерді байланыстыратын инфрақұрылымдық тораптар релін атқара отырып, білім трансферін, микробіліктіліктерді іске асыруды және үздіксіз білім беру бағдарламаларын дамытуды қамтамасыз етеді. Олардың институцияландырылуы 2024 жылы нормативтік деңгейде бекітіліп, бұл үдеріске жүйелі сипат берді. Сонымен қатар ғылыми-технологиялық хакатондар енгізілуде — бұл ғылыми қауымдастық пен өнеркәсіп салалары өкілдерінің қатысуымен өндірістік міндеттердің шешімдерін жедел түрде әзірлеуге мүмкіндік беретін формат болып табылады, сол арқылы ғылымды экономиканың өнімді күшіне айналдыруға ықпал етеді.

Осылайша, жоғары білім берудің теңгерімді моделі қалыптасуда, онда университеттердің академиялық еркіндігі сапаны басқарудың мемлекеттік тетіктерімен, салалық басымдықтармен және экономиканың инновациялық сұранысымен үйлесім табады. Мұндай модель білім беру траекторияларының икемділігін және өзгерістерге бейімделу қабілетін қамтамасыз етіп қана қоймай, сонымен қатар жұмыспен қамту, технологиялық үлес қосу және елдің кадрлық егемендігін қалыптастыру мәселелерінде жоғары оқу орындарының нәтижеге деген институциялық жауапкершілігін арттырады.

Жалпы алғанда, қабылданып жатқан шаралар жоғары білім берудің Қазақстанды жаңғыртудың жүйелік драйвері ретінде орнықты дамуына берік негіз қалайды.



3-тарау

**Қазақстан Республикасының
жоғары білім беру жүйесінің
негізгі көрсеткіштері**

3.1. Жоғары оқу орындары желісі: жай-күйі мен дамуы

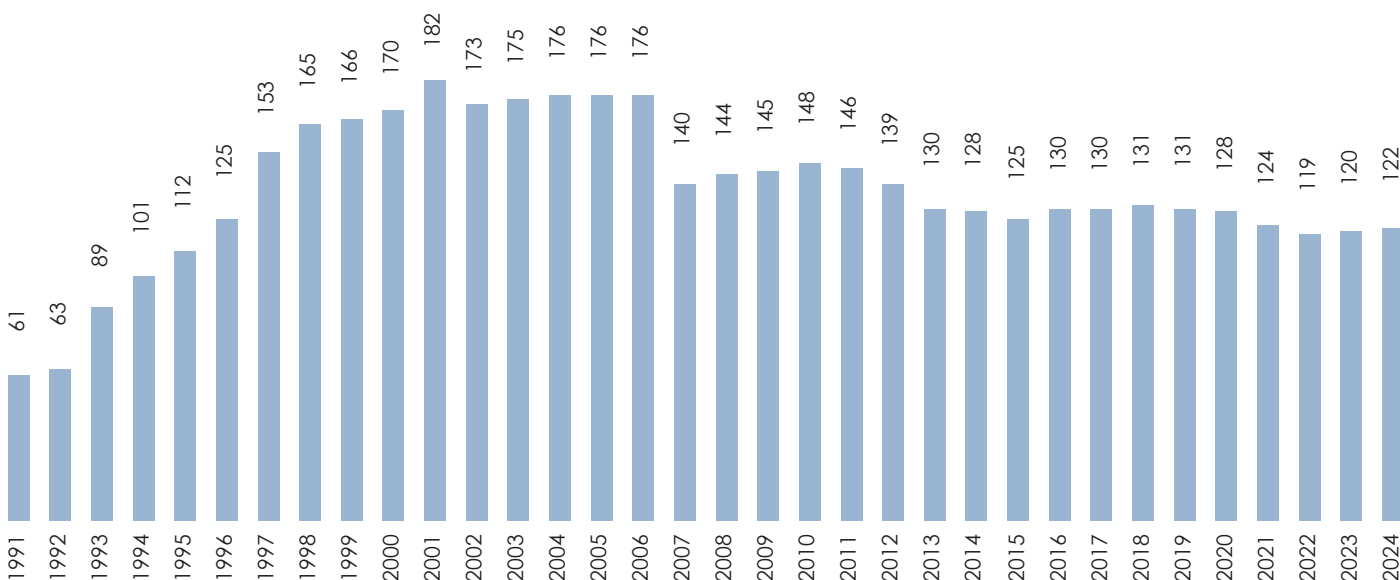
2024 жылы Қазақстандағы жоғары оқу орындарының саны 120-дан 122-ге дейін артты. (3.1.1-сурет.)

Жоғары оқу орындары санының өсуіне ықпал еткен негізгі факторлардың бірі су шаруашылығы және ирригация саласындағы мамандандырылған жоғары оқу орнын қалпына келтіру болды.

2024 жылғы сәуір айында Қазақстан Республикасының Президенті Қасым-Жомарт Тоқаевтың Ұлттық ғылым және технологиялар кеңесінің отырысында берген тапсырмасына сәйкес М.Х. Дулати атындағы Тараз өңірлік университетін қайта ұйымдастыру туралы шешім қабылданды.

Оның базасында екі дербес жоғары оқу орны құрылды:

3.1.1-сурет. Жоғары оқу орындарының желісі



«М.Х. Дулати атындағы Тараз университеті» коммерциялық емес акционерлік қоғамы



«Қазақ ұлттық су шаруашылығы және ирригация университеті» коммерциялық емес акционерлік қоғамы (ҚазҰСШИУ).

Аталған екі университет те жарғылық капиталында мемлекеттің толық қатысуымен құрылды, бұл аталған бағыттың басымдылығын және ел үшін стратегиялық маңызы бар салада жоғары білікті инженерлік кадрларды даярлауға бағдарланғанын айғақтайды.

Екінші маңызды оқиға ретінде 2024 жылғы тамыз айында Қазақстан Республикасының Ғылым және жоғары білім министрлігі мен Cardiff University арасында Астана қаласында **жаңа халықаралық зерттеу университетін** құру туралы Меморандумға қол қойылуын атап өтуге болады.



Астана қаласында құрылатын жаңа халықаралық зерттеу университеті инженерия, жасанды интеллект, орнықты даму, медицина және биотехнологияны қоса алғанда, басым бағыттар бойынша білім беру бағдарламаларын дамытуға бағдарланады. Халықаралық деңгейдегі кампус 2500 студентке дейін қабылдауға есептелген. Алғашқы білім беру бағдарламаларын іске қосу 2025 жылға жоспарлануда. Аталған жоба Ұлыбританияның жоғары білім беру жүйесіндегі жетекші оқу орындарының бірі болып табылатын британдық университеттің қатысуымен жүзеге асырылуда.



Cardiff University 1883 жылы құрылған және әлемдік деңгейде мойындалған академиялық әрі ғылыми әлеуетке ие.

Университет Ұлыбританиядағы үздік 25 жоғары оқу орнының қатарына кіреді және Ұлыбританияның жетекші зерттеу университеттерін біріктіретін беделді Russell Group қауымдастығының мүшесі болып табылады. Аталған жоғары оқу орны медицина, биология, инженерия және әлеуметтік ғылымдар сияқты бағыттар бойынша жетекші университеттердің бірі саналады. Әсіресе онкология, кардиология және инновациялық технологиялар салаларындағы зерттеулерімен ерекшеленеді.

Қазақстандағы 122 жоғары оқу орны әртүрлі ұйымдық-құқықтық нысандарда ұсынылған, олардың ішінде ең үлкен үлесті жеке меншік жоғары оқу орындары құрайды — 52 жоғары оқу орны (42,6%). Бұл жоғары білім беру жүйесіндегі мемлекеттік емес сектордың үлесінің жоғары екенін көрсетеді.

Одан кейін мемлекеттік жоғары оқу орындары — 31 бірлік (25,4%) және азаматтық емес (оның ішінде әскери және күштік құрылымдарға қарасты) жоғары оқу орындары — 14 бірлік (11,5%) орналасқан.

Сонымен қатар елде ерекше мәртебеге ие және стратегиялық маңызы бар 12 ұлттық жоғары оқу орны (9,8%), сондай-ақ корпоративтік басқару қағидаттары негізінде қызмет атқаратын 11 акционерлік оқу орны (9,0%) жұмыс істейді. Бұдан бөлек, жоғары білім беру жүйесінде бір автономды білім беру ұйымы (АББҰ) және бір халықаралық университет бар. Бұл Қазақстанның жоғары білім беру жүйесінің әртараптандырылған сипатын, оның салалық қажеттіліктерді қанағаттандырумен қатар халықаралық академиялық әріптестікті дамытуға

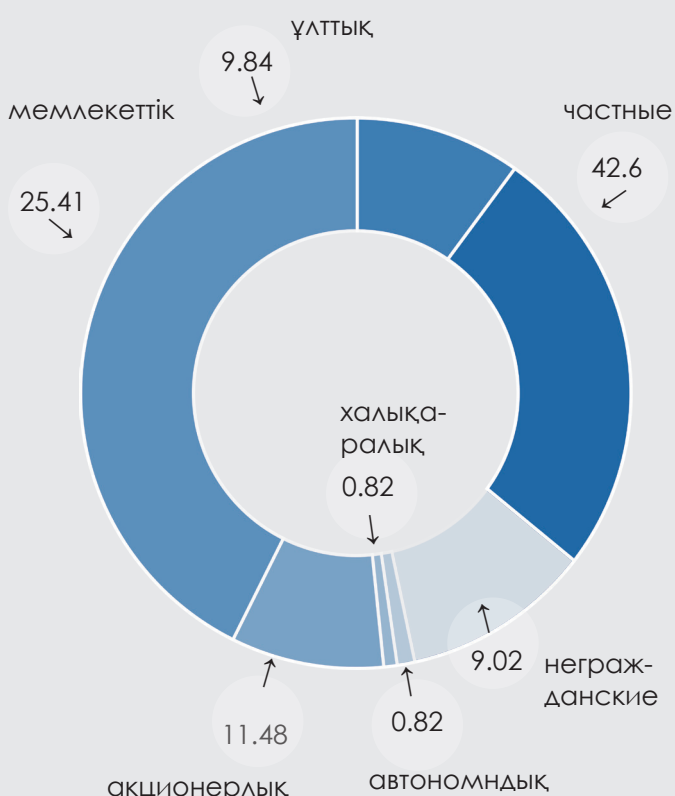
бағдарланғанын көрсетеді (3.1.2-сурет).

Қазақстандағы жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білім беру ұйымдарының сапасын арттыру мақсатында Ұлттық рейтинг енгізілуде. Бұл рейтинг жоғары оқу орындарының қызметінің тиімділігін бағалауға арналған жүйелі құрал болып табылады және ашық әрі салыстырмалы көрсеткіштерге негізделген. [Рейтинг университеттердің негізгі қызмет бағыттарын қамтиды: академиялық қызмет, ғылыми-зерттеу жұмыстары, халықаралық ынтымақтастық, цифрландыру, түлектердің жұмысқа орналасуы және т.б.](#) Оның негізгі мақсаты — тек жоғары оқу орындарын рейтингтеу ғана емес, сонымен қатар білім сапасын арттыруға бағытталған басқарушылық шешімдер қабылдау үшін аналитикалық база құру болып табылады.

Рейтингтің әдістемесі 2024 жылғы 26 наурыздағы Ғылым және жоғары білім министрінің № 126 бұйрығымен бекітілген және объективтілік, репрезентативтілік және халықаралық стандарттармен интеграция принциптеріне негізделген. Рейтингі қалыптастыру «Біртұтас жоғары білім платформасы» ақпараттық жүйесі негізінде цифрлық форматта жүзеге асырылады, ол университеттердің ішкі жүйелерімен, мемлекеттік ақпараттық ресурстармен және шетелдік деректер базаларымен интеграцияланған. Апробация жүргізу 2024 жылғы 26 қарашадағы Ғылым және жоғары білім министрінің № 536 бұйрығында қарастырылған, ал толыққанды іске асыру 2025 жылға жоспарланған. Рейтингтің енгізілуі тек университеттер арасындағы бәсекелестікті күшейтіп, олардың даму мотивациясын арттырып қана қоймай, сонымен қатар талапкерлер, ата-аналар, жұмыс берушілер және басқа да мүдделі тараптар үшін объективті ақпаратқа қолжетімділікті қамтамасыз етіп, жоғары білім сапасы саласында тұрақты экожүйені қалыптастыратыны күтілуде.

3.1.2-сурет.

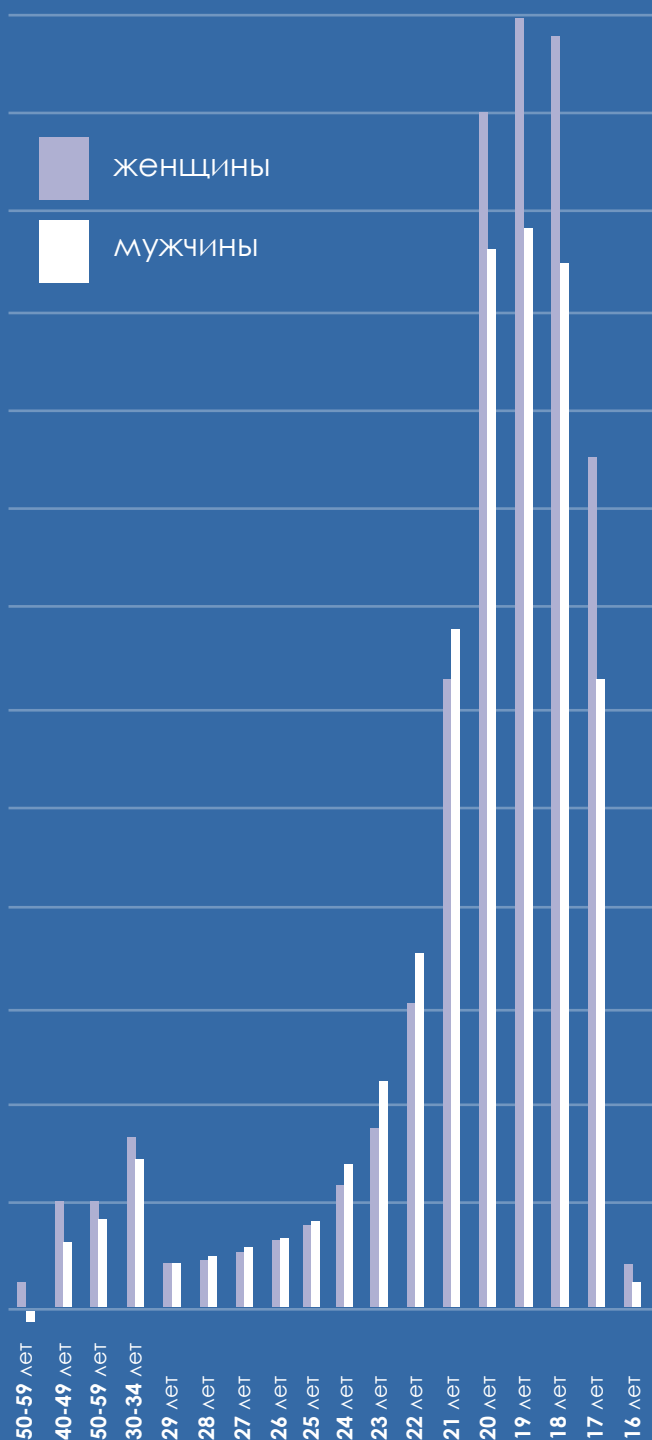
Жоғары оқу орындарының ұйымдық-құқықтық нысандар бойынша бөлінісі



3.2. Оқушылар контингенті: динамикасы және құрылымы

3.2.1-сурет

ЖЖОКБҰ студенттерінің жасы және жынысына қарай саны



Дереккөз:

Қазақстан Республикасындағы жоғары білім
(2024–2025 оқу жылының басындағы жағдай
бойынша), СЖРА ҰСБ

2024 жылы оқуға
қабылданғандар →

206 803
адамды
құрады ↓

бакалавриат

магистратура

183 630
адам

16 121
адам

докторантура

резидентура

2 972
адам

4 080
адам

оның ішінде мемлекеттік
тапсырыс бойынша →

90 880
адам,
↓

бакалавриат

магистратура

76 588
адам

9 354
адам

докторантура

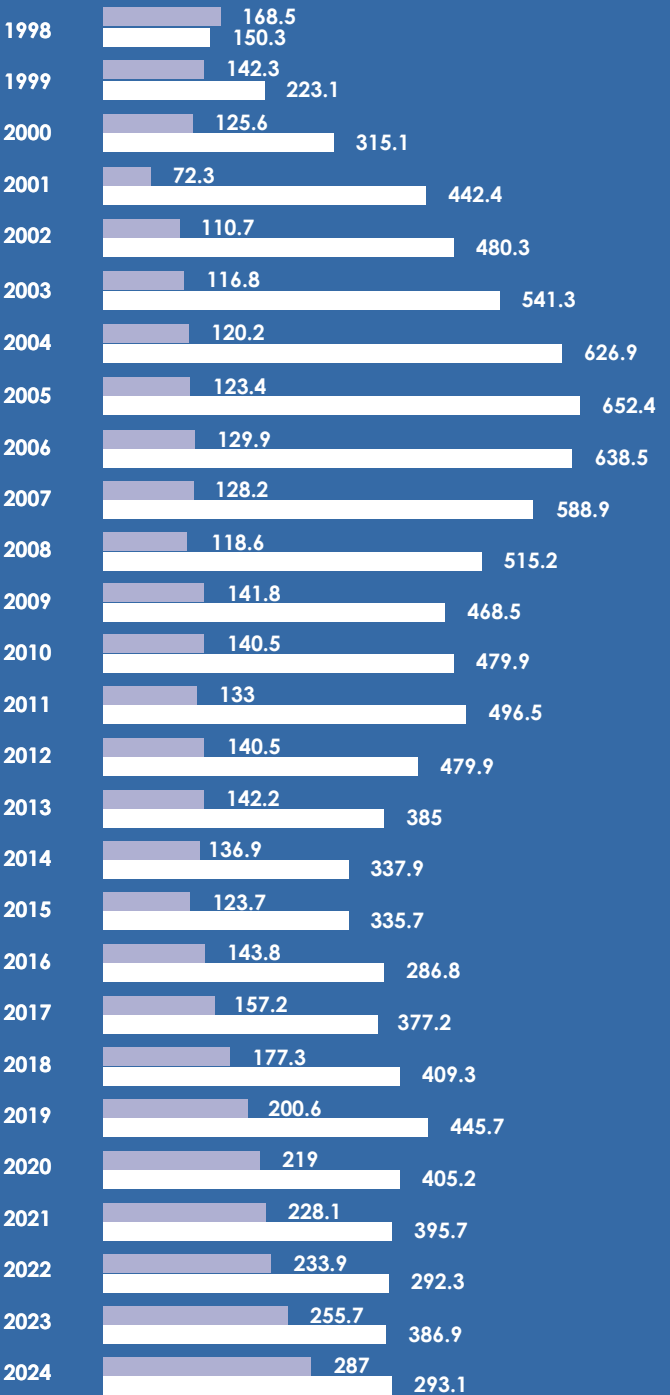
резидентура

2 620
адам

2 318
адам



3.2.2-сурет.
Мемлекеттік білім беру тапсырысы және ақылы негізде білім алатын студенттер контингенті (1998–2024 жж.)

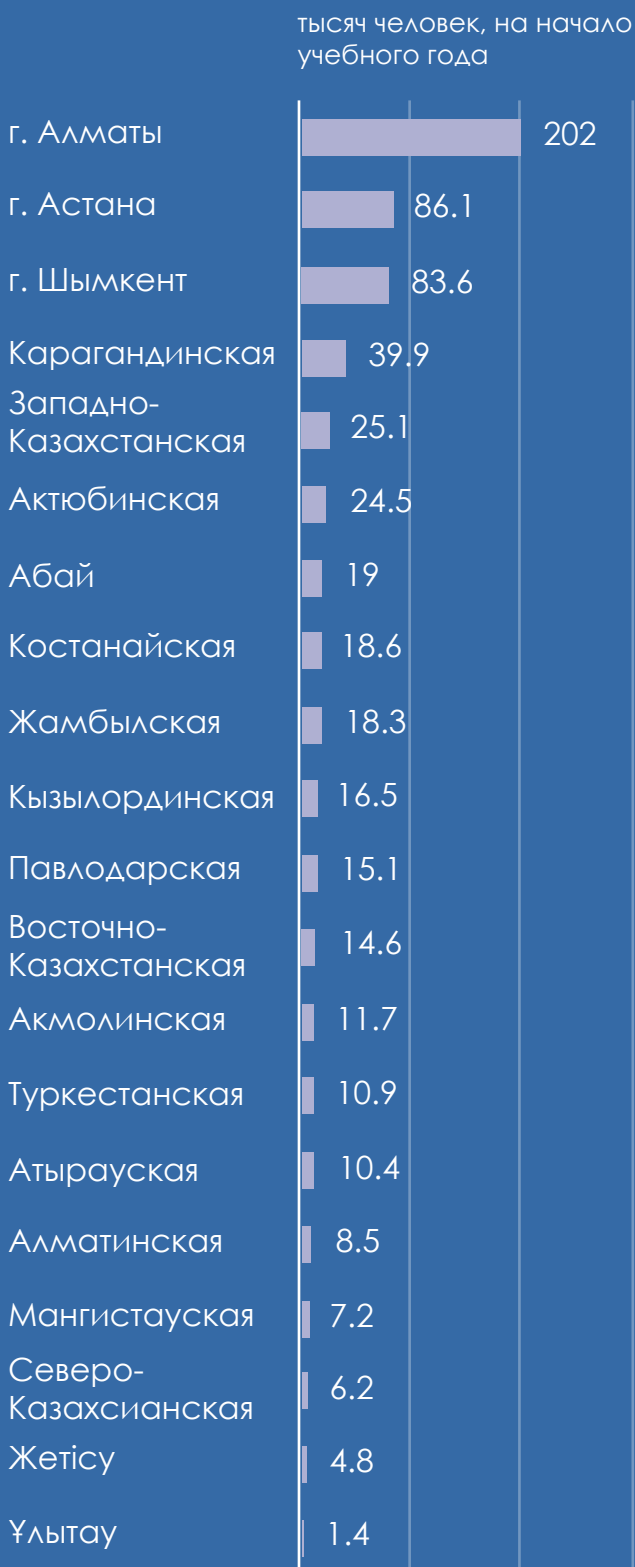


■ контингент студентов, обучающихся по госзаказу, тыс.чел.

■ контингент студентов, обучающихся на платной основе, тыс.чел.

3.2.3-сурет.

Өңірлер бойынша студенттер саны



3 тарау.

Қазақстан Республикасының жоғары білім беру жүйесінің негізгі көрсеткіштері

2024 жылғы бітірушілер
саны →172 699
адам

бакалавриат

магистратура

147 375
адам21 344
адам

докторантура

резидентура

1 422
адам2 558
адамоның ішінде мемлекеттік
тапсырыс бойынша →54 499
адам

бакалавриат

магистратура

43 127
адам8 715
адам

докторантура

резидентура

1 279
адам1 378
адам

Дереккөз:

Қазақстан Республикасындағы жоғары білім
(2024–2025 оқу жылының басындағы жағдай
бойынша), СЖРА ҰСБ



2024–2025 оқу жылында
шетелдік студенттердің
контингенті →

30 711
адам
↓

бакалавриат

28 458
адам

магистратура

1 724
адам

докторантура

500
адам

резидентура

29
адам



Қазақстан студенттері арасында 17–22 жас аралығындағы жастар басым, бұл мектептен кейінгі үздіксіз классикалық білім траекториясының үстемдігін көрсетеді. Студенттердің ең көп саны 19 және 20 жасқа сәйкес келеді. Сонымен қатар, көптеген жас топтарында ерлер мен әйелдердің ара қатынасы теңгерімді, кейбір жас топтарында, әсіресе 18–20 жас аралығында және ересек жастағы студенттер арасында әйелдердің үлесі сәл басым. Сондай-ақ, ересек аудиторияның бар екені байқалады: 30 жастан асқан студенттер оқушылардың едәуір бөлігін құрайды, бұл үздіксіз білім алуға, екінші жоғары білім алуға және кәсіби қайта даярлауға қызығушылықтың артып келе жатқанын көрсетеді. Бұл жоғары білім жүйесінің икемділігін және әртүрлі білім траекторияларына бейімделуін растайды (3.2.1-сурет).

Анализ динамики численности Мемлекеттік білім беру тапсырысы шеңберінде және ақылы негізде білім алатын студенттер санының динамикасын талдау соңғы онжылдықтарда Қазақстанның жоғары білім беру жүйесін қаржыландыру саясатының негізгі трансформацияларын айқындауға мүмкіндік береді (3.2.2-сурет). Қазақстандағы жоғары білім беруді қаржыландыру құрылымы негізінен ақылы модельден біртіндеп мемлекеттік білім беру тапсырысының үлесі артып келе жатқан неғұрлым теңгерімді жүйеге қарай ығысуда. Бұл мемлекеттің әлеуметтік функциясының күшеюін және халықтың әртүрлі санаттары үшін жоғары білімнің қолжетімділігін арттыруға бағытталған ұмтылысын көрсетеді.



Ақылы негізде білім алу 2000 ж. басында қарқынды өсімді көрсетіп, 2005 жылы өзінің тарихи ең жоғары деңгейіне жетті — 652,4 мың студент.

Бұл өсім жекеменшік жоғары оқу орындары желісінің белсенді дамуына, сондай-ақ мемлекеттік гранттар санының шектеулі болуына байланысты студенттердің ақылы бөлімдерге түсуі көбейді. Алайда 2006–2008 ж. бастап, әсіресе 2016 ж. дейінгі кезеңде тұрақты төмендеу үрдісі айқын байқала бастады. Бұл құлдырауға бірқатар факторлар әсер етті: 1990 ж. соңы мен 2000 ж. басындағы демографиялық құлдырау, білім беру бағдарламаларының сапасына қойылатын талаптардың күшеюі, жоғары оқу орындары санының қысқаруы, сондай-ақ 2008 жылғы жаһандық қаржы дағдарысы аясында халықтың төлем қабілетінің төмендеуі. 2017 ж. кейін ақылы негізде білім алатындар саны 377–445 мың адам шегінде тұрақталды.



Мемлекеттік гранттар есебінен оқыту, керісінше, неғұрлым тұрақты әрі өсу динамикасын көрсетеді.

2000 ж. басында мемлекеттік білім беру тапсырысы бойынша білім алушылар санының төмендеуінен кейін (2001 ж. — небәрі 72,3 мың студент) оның біртіндеп қалпына келуі басталды. Айқын өсім 2017 ж. бастап байқалады, бұл кезеңде жоғары білімнің қолжетімділігін арттыруға бағытталған мемлекеттік саясат аясында білім беру гранттарының саны белсенді түрде кеңейтілді.

1998–1999 оқу жылында мемлекеттік білім беру тапсырысы бойынша білім алатын студенттер саны 168,5 мың адамды құраса, 2024–2025 оқу жылына қарай бұл көрсеткіш 287 мың адамға жетіп, жалпы студенттер контингентінің шамамен 42%-ін құрады.

Аталған өсім мемлекеттің әлеуметтік функциясының күшеюімен және халықтың осал топтарынан шыққан жастарды, ауылдық өңірлерді және басқа да басым санаттарды қолдауға басымдық берумен тікелей байланысты.

Жоғары білім беру ұйымдарында қабылдау квотасы шеңберінде →

82 700
адам білім алды ↓

ауыл жастары қатарындағы азаматтар ↓

29 400
адам

төрт және одан да көп көмекке толмаған баласы бар отбасылардан шыққан балалар ↓

23 700
адам

толық емес отбасылардан шыққан балалар ↓

11 200
адам

Жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білімнің қолжетімділігін кеңейту мақсатында кадрларды даярлауға арналған мемлекеттік білім беру тапсырысының көлемі тұрақты түрде ұлғайтылуда.

2024–2025 оқу жылына →

94 251
грант бөлінді ↓

бакалавриат ↓

78 219
адам

магистратура ↓

13 113
адам

докторантура ↓

2 919
адам



Конкурс қорытындысы бойынша:

412 жетім бала

- мүгедектігі бар адам
- 3 576 көпбалалы отбасылардан шыққан балалар
- 933 толық емес отбасылардан шыққан бала
- 437 мүгедектігі бар балаларды тәрбиелеп отырған отбасылардан шыққан балалар гранттарға ие болды



Бұл жоба кадр тапшылығы байқалатын өңірлердің жоғары оқу орындарына оңтүстік және халық тығыз орналасқан аймақтардан мектеп түлектерін оқуға тартуға бағытталған.

**Жоба республиканың 8 облысындағы 19
жоғары оқу орнында жүзеге асырылуда**

- Ақмола
- Шығыс Қазақстан
- Қарағанды
- Қостанай
- Ұлытау
- Ұлытау
- Павлодар
- Солтүстік Қазақстан облыстары



Оқыту негізінен басым бағыттар бойынша жүзеге асырылады:

педагогикалық, техникалық және ауыл шаруашылығы салалары.

Бағдарлама оқу ақысын және шәкіртақыны төлеумен қатар, жол жүру шығындарын өтеуді және әлеуметтік қолдау көрсетуді де көздейді. Оқуды аяқтағаннан кейінгі міндетті еңбек өтеу тәртібі заңнамада регламенттелген және заманауи жағдайларға бейімделген: түлектер мемлекеттік ұйымдарда да, жекеменшік ұйымдарда да жұмыс істей алады, ал міндетті еңбек өтеу мерзімі үш жылдан екі жылға қысқартылды.

2024 жылдан бастап жобаны іске асыру жөніндегі жұмыс едәуір күшейтілді: жол карталары бекітіліп, өңірлік жобалық кеңселер құрылды, сондай-ақ Жоғары білімді дамыту ұлттық орталығы жанынан орталық жобалық кеңсе қалыптастырылды. Кеңселер құрамына әкімдіктердің, министрліктердің, жоғары оқу орындарының және жұмыс берушілердің өкілдері енгізілді, бұл ведомствоаралық үйлестіруді күшейтеді. Негізгі міндеттердің қатарына өңірлік деңгейде кадрларға қажеттілікті айқындау, кәсіптер атластарын әзірлеу, өндірістік практикаларды ұйымдастыру және түлектерді кейінгі жұмысқа орналастыруға жәрдемдесу кіреді.

Осылайша, «Серпін» жобасы адам капиталын кеңістіктік тұрғыдан теңгерімдеудің құралы ретінде қызмет етіп, білім беру, демографиялық және өңірлік саясаттардың өзара ықпалдасуына ықпал етеді.

«Серпін» бағдарламасы және жалпы өңірлерде жоғары оқу орындары

желісін дамыту саясаты аумақтық теңгерімсіздіктерді азайтуға және өңірлік әлеуетті арттыруға бағытталған стратегиялық тұрғыдан негізделген шаралар болып табылады. Өңірде жоғары оқу орындарының болуы халықтың білім деңгейіне және әлеуметтік-экономикалық дамудың орнықтылығына әсер ететін негізгі факторлардың бірі саналады. Эмпирикалық зерттеулер ірі университеттер, әсіресе мемлекеттік жоғары оқу орындары орналасқан өңірлерде адам капиталының деңгейі, әдетте, жоғары болатынын растайды [29]. Университеттер адам капиталын кемінде екі жолмен дамытуға ықпал етеді: біріншіден, жергілікті халық үшін жоғары білімнің қолжетімділігін арттыру арқылы, бұл мектеп түлектерінің білімін жалғастыру ықтималдығын жоғарылатады [30–31]; екіншіден, басқа өңірлерден студенттерді тарту арқылы, олардың бір бөлігі оқуын аяқтағаннан кейін сол өңірде қалып, жұмыс күшінің біліктілік құрамын толықтырады [32–33].

Жалпы алғанда, бұл түлектердің өңірде бекіп қалуы «ақылды қалалардың» — білім деңгейі жоғары және өмір сүруге тартымдылығы артқан аумақтардың — өсуіне айтарлықтай әсер ететінін түсіндіреді. Осы тұрғыдан алғанда, «Серпін» жобасы оңтүстік өңірлерден жастардың көші-қонын ынталандыру арқылы демографиялық жағдайды түзетіп қана қоймай, жергілікті адам капиталын жүйелі түрде нығайту есебінен қабылдаушы облыстардың орнықтылығы мен бәсекеге қабілеттілігін арттыруға мүмкіндік береді.

3.3. Жоғары оқу орындарының кадрлық әлеуеті: сапасы мен перспективалары

2024–2025 оқу жылының басындағы жағдай бойынша Қазақстан Республикасының жоғары білім беру ұйымдарындағы профессор-оқытушылар құрамының (ПОҚ) саны 37,6 мың адамды құрады. (3.3.1-сурет)

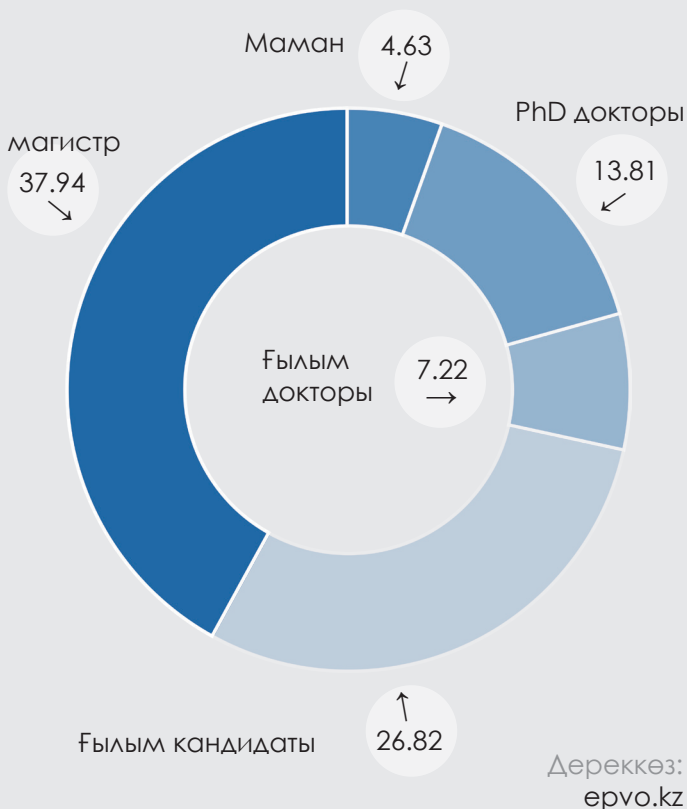
Қазақстандағы жоғары оқу орындарының профессор-оқытушылар құрамы ғылыми атағы бойынша келесідей бөлінген: ең көп ұсынылған санат – ғылыми атағы жоқ оқытушылар, олардың үлесі 65,72%-ды құрайды. Мұндай құрылым формалды академиялық мәртебесі жоқ оқытушылар үлесінің жоғары

екенін көрсетеді. Бұл жағдай кадрлық құрамдағы өтпелі үдерістердің бар екенін де, сондай-ақ қолданыстағы академиялық критерийлердің профессор-оқытушылар құрамының (ППҚ) елеулі бөлігінің нақты академиялық траекторияларына толық сәйкес келмеуін де айғақтауы мүмкін. (3.3.2-сурет).

Профессор-оқытушылар құрамының ғылыми біліктілігін арттыру және ұлттық жоғары білім беру жүйесінің кадрлық әлеуетін кеңейту үшін Қазақстан Республикасы Ғылым және жоғары білім министрлігі 2024-2025 оқу

3.3.1-сурет.

Профессор-оқытушылар құрамының ғылыми дәрежелер бойынша құрылымы



3.3.2-сурет.

ПОҚ-ның ғылыми атақтары бойынша саны



жылында ғылыми-зерттеу жұмыстарын ынталандыру бойынша бірқатар шараларды жүзеге асырды. Нақтырақ айтқанда, Ғылым және жоғары білім министрлігінің 2023 жылғы 15 қарашадағы №248 бұйрығына сәйкес, білім беру гранттарының құны артты: **магистратура үшін орта есеппен 16%-ға (ұлттық университеттер үшін 747,3 мың теңге және басқалары үшін 454,9 мың теңге) және докторантура үшін 17%-ға, 2 223,6 мың теңгеге дейін өсті.** Бұл университеттерге білікті оқытушыларды көбірек тартуға, ғылыми-зерттеу және білім беру инфрақұрылымын жақсартуға, оқыту мен зерттеу үшін тиісті жағдайлар жасауға мүмкіндік береді.

Сонымен қатар, ғылыми-педагогикалық резервті жүйелі түрде кеңейту мақсатында Ғылым және жоғары білім министрлігінің 2024 жылғы 26 маусымдағы №309 бұйрығымен докторантураға арналған мемлекеттік білім беру тапсырысына 2919 орын бекітілді.



Бұл көрсеткіш өседі деп күтілуде: 2028 жылға қарай докторантура гранттарының саны 5000-нан асып түседі және бұл жоғары білікті ғылыми-педагогикалық кадрларды дамыту үшін тұрақты негіз жасайды деп жоспарлануда.

Бұл саясаттың мақсаты университеттердегі ғылыми дәрежесі бар кадрлардың санын арттырумен шектелмейді. Ол, ең алдымен, ұлттық ғылыми мектептердің қалыптасуы мен орнығуына, зерттеуші қауымдастықтағы буындар сабақтастығын сақтауға, сондай-ақ Қазақстанның халықаралық академиялық ортадағы бәсекеге қабілеттілігін күшейтуге бағытталған. Осы тұрғыдан алғанда, PhD деңгейіндегі

кадрларды даярлауға жүйелі әрі тұрақты инвестициялау жоғары білім мен ғылымды кешенді түрде жаңғыртудың шешуші тетіктерінің бірі болып саналады.

Жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білім беру ұйымдарының педагогтері үшін кәсіби стандарттың бекітілуі (Ғылым және жоғары білім министрлігінің 2023 жылғы 20 қарашадағы № 591 бұйрығы) осы бағыттағы маңызды қадамдардың бірі болды. Аталған құжатта оқытушылардың алты лауазымдық санаты бойынша біліктілік талаптары мен кәсіби өсу жолдары жүйелі түрде айқындалған. Бұл өз кезегінде жоғары білім беру жүйесі аясында ашық, түсінікті әрі ынталандырушы мансаптық дамуға берік институциялық негіз қалыптастырады.

Сонымен қатар жоғары оқу орындарын цифрлық жаңғыртуға бағытталған мемлекеттік бағдарлама аясында техникалық университеттердің оқытушылары білім беру үдерісіне цифрлық технологияларды енгізу бойынша арнайы даярлықтан өтті. Мұндай шаралар профессор-оқытушылар құрамының заманауи талаптарға бейімделуіне, оның ішінде цифрлық педагогика мен онлайн оқытуды тиімді меңгеруіне мүмкіндік береді.

Біліктілікті арттырудың тұрақты жүйесін қалыптастыруға айрықша мән берілуде. Инженерлік бағыттағы жоғары оқу орындары, соның ішінде Satbayev University мен С.Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық университеті, өздерінің құзыреттер орталықтарын дамыту арқылы техникалық пәндер, заманауи инженерлік тәсілдер және жоғары мектеп педагогикасы бойынша курстарды жүйелі түрде ұйымдастыруда. Сонымен қатар өнеркәсіптік кәсіпорындармен өзара ынтымақтастық кеңейіп келеді: олар оқытушыларды тәжірибе алмасуға

және озық технологиялармен танысуға тартуда. Бұл үдеріс білім беру мен нақты экономиканың өзара байланысын нығайтуға ықпал етеді.

ПОҚ кәсіби дамуы халықаралық академиялық алмасулар арқылы да жүйелі түрде қолдау табуда. Қазақстанның жоғары оқу орындары шетелдік серіктестермен белсенді ынтымақтастық орнатып, оқытушылардың тағылымдамаларға және біліктілікті арттыру курстарына қатысуына мүмкіндік беріп келеді. Мәселен, Әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті жанындағы біліктілікті арттыру институтының базасында гидрологиялық бағыттар бойынша оқыту бағдарламалары жүзеге асырылды. Ал Д. Серікбаев атындағы Шығыс Қазақстан техникалық университеті мен С. Аманжолов атындағы Шығыс Қазақстан университеті оқытушылары НИЯУ МИФИ базасында ядролық физика, жылу энергетикасы және инженерлік есептеулер бағыттары бойынша арнайы даярлықтан өтті.

Осылайша жүзеге асырылып жатқан шаралар халықаралық стандарттар мен технологиялық сын-қатерлерге бағдарланған жоғары білім беру сапасының тұрақты өсуін қамтамасыз етуге және академиялық әлеуетті дамытуға бағытталған берік институциялық негіз қалыптастырады.

Сонымен қатар ғылыми кадрларды даярлауға қолайлы жағдай жасауға, олардың әлеуметтік қорғалуына кепілдіктерді іске асыруға және ғылыми қызметкерлерге, оның ішінде жас ғалымдарға арналған әлеуметтік қолдау тетіктерін кеңейтуге айрықша назар аударылуда. Атап айтқанда, ғылыми дәрежелері мен ғылыми атақтары бар ғылыми қызметкерлерге төленетін үстемақылардың мөлшері арттырылды.

Сондай-ақ халықаралық тағылымдамалардан өтуге бағытталған

шаралар жалғасын тауып, **«Үздік ғылыми қызметкер»** атағы бойынша 50 сыйлық, ғылым саласындағы сыйлықтар мен мемлекеттік ғылыми стипендиялар, оның ішінде дарынды жас ғалымдарға арналған 50 стипендия тағайындау практикасы сақталды;

Мемлекет басшысының тапсырмасына сәйкес жас ғалымдарды қолдау шаралары күшейтілді. Осы бағыттағы маңызды оқиғалардың бірі — 351 жас ғалымға тұрғын үй кілттерінің табысталуы болды. Оның ішінде 290 пәтер министрлік пен Отбасы банк арасындағы жас ғалымдарға арналған кредиттік бағдарлама шеңберінде берілді, ал 61 пәтер өтеусіз негізде ұсынылды.

Сонымен қатар Қазақстан Республикасының «Ғылым және технологиялық саясат туралы» заңында ғылыми ұйымдардың ғалымдары мен жоғары және (немесе) жоғары оқу орнынан кейінгі білім беру ұйымдарының ғылыми қызметкерлерін ынталандыруға бағытталған тетіктер көзделген. Аталған заңнамалық нормалар ғылыми зерттеулерді базалық қаржыландыру институтын енгізуді де қамтиды, бұл ғылымның тұрақты дамуына институциялық негіз қалыптастыруға мүмкіндік береді.

Сонымен бірге ғылыми-зерттеу жұмыстарын жүзеге асыратын ғылыми қызметкерлерге негізгі жұмыс орны бойынша ай сайынғы үстемақы белгіленеді. Бұл үстемақылар базалық қаржыландыру аясында, іргелі ғылыми зерттеулер жүргізетін ғылыми ұйымдарды қаржыландыру шеңберінде немесе гранттық және бағдарламалық-нысаналы қаржыландыру жобалары бойынша бекітілген қаражат көлемінде, тиісті дипломы немесе білім туралы құжатты тану жөніндегі куәлігі болған жағдайда төленеді. Атап айтқанда, ай сайынғы қосымша төлемдер төмендегідей мөлшерде көзделген:



философия докторы (PhD) немесе бейіні бойынша доктор ғылыми дәрежесі үшін – тиісті қаржы жылының 1 қаңтарына қолданыста болатын республикалық бюджет туралы заңмен белгіленген айлық есептік көрсеткіштің (бұдан әрі – АЕК) 17 еселенген мөлшері;



философия докторы (PhD) ғылыми дәрежесі және қауымдастырылған профессор (доцент) ғылыми атағы, сондай-ақ бейіні бойынша доктор ғылыми дәрежесі және қауымдастырылған профессор (доцент) ғылыми атағы үшін – АЕК-тің 25 еселенген мөлшері;



ғылым кандидаты ғылыми дәрежесі үшін – АЕК-тің 17 еселенген мөлшері, ғылым докторы ғылыми дәрежесі үшін – АЕК-тің 34 еселенген мөлшері;



ғылым кандидаты ғылыми дәрежесі және қауымдастырылған профессор (доцент) ғылыми атағы үшін – АЕК-тің 25 еселенген мөлшері, ғылым докторы ғылыми дәрежесі және қауымдастырылған профессор (доцент) ғылыми атағы үшін – АЕК-тің 42 еселенген мөлшері;



философия докторы (PhD) ғылыми дәрежесі және профессор ғылыми атағы, сондай-ақ бейіні бойынша доктор ғылыми дәрежесі және профессор ғылыми атағы үшін – АЕК-тің 50 еселенген мөлшері;



ғылым кандидаты ғылыми дәрежесі және профессор ғылыми атағы, сондай-ақ ғылым докторы ғылыми дәрежесі және профессор ғылыми атағы үшін – АЕК-тің 50 еселенген мөлшері.

Жоғары білім беру жүйесіндегі басқарушылық әлеуетті нығайту және сабақтастықты қамтамасыз ету мақсатында Ғылым және жоғары білім министрлігі ұлттық кадрлық резервті қалыптастыруға бастама көтерді. Бұл резервке ғылым, жоғары білім және жоғары оқу орындарын басқару саласында жоғары кәсіби әрі академиялық тәжірибесі бар тұлғалар, сондай-ақ шетелде еңбек етіп жүрген қазақстандық ғалымдар мен отандық көрнекті зерттеушілер енеді.

Бұл бастаманың негізгі құралдарының бірі – 2024 жылы Назарбаев университетінде және Қожа Ахмет Яссауи атындағы Халықаралық қазақ-түрік университетінде іске қосылған «Академиялық көшбасшылық институты: Декандар мектебі» (Academic Leadership Institute: Deans' School) бағдарламасы. Бағдарламаның мақсаты – қазақстандық университеттердің декандары арасында көшбасшылық және басқарушылық құзыреттіліктерді дамыту және жоғары білім берудегі болашақ басқарушылық тағайындаулар үшін жоғары білікті кадрлар қорын дайындау.

Кадрлық резервті қалыптастыру тәсілі озық тәжірибелерге, соның ішінде Президенттік жастар кадрлық резерві моделіне негізделеді. Аталған бағдарлама аясында даярлықтан өткен мамандар кейіннен сараптамалық және консультативтік қызметке, оның ішінде стратегиялық құжаттарды әзірлеуге, білім беру бағдарламаларын бағалауға және жоғары әрі жоғары оқу орнынан кейінгі білім беру саласындағы реформаларды іске асыруға белсенді түрде тартылатын болады. Бұл қадам елдегі университеттік басқару сапасын арттыруға және академиялық көшбасшылықты дамытуға бағытталған кешенді стратегияның құрамдас бөлігі.

3.4. Халықтың жоғары біліммен қамтылуының жалпы деңгейі және оның қолжетімділігі

2023 жылғы деректерге сәйкес, Қазақстанда жоғары біліммен жалпы қамту деңгейі 54,1%-ды құрайды. Алайда бұл көрсеткіш бойынша өңірлер арасындағы айырмашылық айқын сақталуда. Ең жоғары қамту деңгейі Алматы (106,4%), Астана (92,6%) және Шымкент (102,4%) қалаларына тән. Мұндай ахуал аталған мегаполистерде жетекші жоғары оқу орындарының шоғырлануымен, жоғары білімге деген сұраныстың жоғары болуымен және жастардың осы қалаларға белсенді көші-қонымен түсіндіріледі.

Сонымен қатар бірқатар өңірлерде, әсіресе батыс және оңтүстік аймақтарда, жоғары біліммен қамту деңгейі едәуір төмен болып отыр — 20%-дан аз. Атап айтқанда, Жетісу облысы (16,4%), Ұлытау облысы (17,8%) және Түркістан облысы (19,3%). Бұл жағдай жоғары білімнің қолжетімділігі шектеулі екенін және мектеп түлектерінің басқа өңірлерге кету үрдісін аңғартады. (3.4.1-кесте).



Жоғары білім берудегі жалпы қабылдау коэффициенті техникалық және кәсіптік білім беру және оқыту мекемелерінде (МСКО-5) және жоғары оқу орындарында (МСКО 6-8) оқитын студенттер санының 18-22 жастағы жалпы халық санына қатынасы ретінде анықталады.

Осылайша жоғары біліммен қамтудың жалпыұлттық деңгейі салыстырмалы түрде жоғары болғанына қарамастан, жоғары білімге қолжетімділіктегі өңірлік теңсіздіктерді азайту мәселесі

өзекті болып қала береді. Оны шешу мақсатында мемлекет студенттер контингентін қайта бөлуге, өңірлік жоғары оқу орындарын дамытуға, сондай-ақ адами капитал тапшылығы байқалатын аймақтарда жастарды оқуға және тұрақтап қалуға ынталандыруға бағытталған мақсатты бағдарламаларды іске асыруда.

Қазақстандағы жоғары білім беру саласындағы мемлекеттік саясат жастар үшін оқуға барынша кең әрі тең қолжетімділікті қамтамасыз етуге, тіпті жоғары біліммен жалпы қамтудың 100% деңгейіне қол жеткізуге бағытталған. Осы мақсатта мемлекет білім алу мүмкіндіктерін кеңейтуге, өңірлік және әлеуметтік-экономикалық кедергілерді азайтуға, сондай-ақ студенттерді қаржылай қолдауға арналған жүйелі әрі кешенді шараларды іске асырып келеді.

Соның ішінде «**Серпін**» бағдарламасы жүзеге асырылуда. Аталған бастама жоғары білімге қолжетімділіктегі өңірлік айырмашылықтарды жұмсартумен қатар, өңірлер арасындағы адами капитал теңгерімін жақсартуға ықпал етіп, елдің білім беру және демографиялық тепе-теңдігін нығайтуға бағытталған.

Бұдан бөлек, 2024–2025 оқу жылында Ғылым және жоғары білім министрлігінің 2024 жылғы 24 маусымдағы № 313 бұйрығына сәйкес алғаш рет халық тығыз қоныстанған оңтүстік, батыс және жаңадан құрылған облыстардың жастарына арналған 5 мың нысаналы грант бөлінді. Бұл гранттар елдің жетекші жоғары оқу орындары арасында үлестіріліп, сапалы жоғары білімге қолжетімділіктегі өңірлік теңсіздіктерді азайтуға бағытталған.

3.4.1-кесте

Аймақтар бойынша халықты жоғары біліммен жалпы қамту

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
РК	37,8	43,1	49,2	50,9	55,6	57,2	55,8	52,5	49,3	49,6	49,5	53,1	53,4	50,9	48,4	51,1	54,3	60,7	67	64,1	62,6	59,1	71,9	54,4
Абай облысы																							86,9	79,1
Ақмола облысы	22	29,9	33,9	36,1	38,9	41,7	38,1	28,5	29,7	29,8	36,4	37,9	51,2	49,8	45,6	47,2	51,2	54,9	63	71	70,5	64,1	55,5	34
Ақтөбе облысы	48	51,7	57,3	49,9	57	50	52,1	41,1	46,2	48,6	40,5	46,7	51,2	49,8	45,6	47,2	51,2	54,9	63	71	70,5	64,1	55,5	53,8
Алматы облысы	7,6	9,3	9,5	10	10,3	10,7	10,7	10,1	10,8	10,8	10,5	11,4	13,4	13,6	14,3	11,7	12,3	12,3	13,6	14,3	13,5	13,6	12,8	12,1
Атырау облысы	45,7	52,5	57,4	56,5	58,2	50,8	50,4	50,2	53	54,3	39	40,4	38,3	33,8	34,8	34,1	35,4	39,7	42,6	48,2	39,6	37,9	34,3	33,4
Ш-Қазақстан облысы	36,3	39,1	53,6	57,1	58,8	54	54,6	50,2	52,3	53,9	59,1	70,9	68,6	58,8	67,7	67	78,1	87,5	90,6	96,5	85,3	83,2	78,4	71,9
Жамбыл облысы	28,4	30,6	37,9	37	42,3	43,4	42,2	35,6	35,9	41,8	46,5	44,4	40,6	32,7	29,6	32,7	35,3	38,3	41,6	44,2	43,3	38,2	33,5	29,6
Жетісу облысы																							18,7	16,4
Б-Қазақстан облысы	49,7	55,9	59,9	60,6	65,8	58,3	55	49,9	52,8	61,7	65	62	58,5	58,5	56,9	55,4	56,5	61,1	68	68,9	66	64,9	71,4	66,4
Қарағанды облысы	27,3	34,7	44,3	47,4	51,9	53	48,8	45	45	45,3	45,3	48,2	41,2	41,2	40,6	40,9	45,6	48,5	52	53,5	49,8	46,5	45,1	44,1
Қостанай облысы	30,3	32,7	35	32,9	33,8	33,1	30,7	33,7	33,9	31,8	38,5	38,2	37,8	30,8	26,6	25,3	26	25,9	28,7	29,4	28	31,4	37,3	36,3
Қызылорда облысы	32,3	44,5	38,6	59,2	56,2	44	44,4	34,5	36,1	35,6	34,7	35,9	32,4	31,2	22,3	23,1	25	24,8	27,3	33,6	26,5	23,2	23,5	21
Маңғыстау облысы	27	37,4	48,9	43,6	52	56,3	43,3	43,3	44,1	42,2	46,8	49,9	49,4	46,5	42	39,8	46,3	47,4	52,8	56,2	58,4	56,1	50,1	45,2
Павлодар облысы	21,8	29,1	30,3	31,1	32,2	34,1	27,9	28,2	28,2	28,4	34,9	33,8	30,4	24,9	23	21,8	24,8	25,2	31	32	32,2	29,8	29,1	26,5
С-Қазақстан облысы	28,2	33,5	43,5	44,8	48,9	46,1	43,6	40	39,4	37,8	37,8	42,1	42,7	40,3	39,3	40,1	41,1	45,3	12,3	13,3	12,8	12,9	10,6	17,3
Түркістан облысы																						18,9	17,7	18,7
Ұлытау облысы	31,9	35,5	39,1	42	47	44,4	45,1	44,5	46,5	49,7	51,9	51,3	43,3	43,3	42,6	45,3	50	50,5	57,3	57,1	58,7	59,3	61,1	50,7
Астана қаласы	49	48	57,1	66,5	73,4	104,1	104,9	101,9	95,2	63,3	74,4	91	108	116,3	91	90,8	99,8	106,9	114,3	116,3	118,8	99,6	90,8	90,8
Алматы қаласы	113	125,6	139	150,3	166,5	173,8	172,1	156,1	158,6	121,4	124,2	131,8	136,4	124,5	124,5	120,7	152,6	133,3	124,4	122,6	124,4	122,6	127,9	122,1
Шымкент қаласы																						120,7	152,6	124,6

Жоғары білімге қолжетімділікті жақсарту үшін ҒЖБМ «**Келешек**» бірыңғай ынтымақтастық білім беру жинақтау жүйесін енгізуде. Ол мемлекет, отбасылар және қаржы институттары арасындағы бірлескен қаржыландыру механизміне негізделген. Жүйе бойынша әрбір балаға арнайы білім беру шоты ашылады, оған мемлекет бір реттік 60 АЕК бастапқы капиталын аударады. Ата-аналар ай сайын 1-ден 3 АЕК-ке дейін салым сала алады, бұл баланың болашақтағы білім алу шығындарына жұмсау үшін жинақталады.

Бұл шоттардағы жинақ қаражаты жылдық табыстылығы кемінде 8% деңгейінде кепілдендірілген инвестициялық кіріс ұсынатын екінші деңгейдегі банктерде орналастырылады. Сонымен қатар мемлекет жыл сайын жинақ сомасының 5%-ы мөлшерінде (әлеуметтік осал топтардағы балалар үшін – 7%) сыйақы есептейді, бұл аталған бағдарламаға қатысуды қосымша ынталандырады. Белгіленген мақсатты сомаға (шамамен 7,5 млн теңге және Ұлттық қордан 3 500 АҚШ доллары) қол жеткізілген жағдайда түлек жоғары оқу орнында немесе колледжде оқу ақысын өз бетінше төлей алады. Ал жинақталған қаражат жеткіліксіз болған жағдайда жүйе жеңілдетілген білім беру несиесін немесе сараланған грант алу мүмкіндігін көздейді, бұл жоғары білім алуды отбасылардың басым бөлігі үшін қаржылық тұрғыдан қолжетімді етеді.

Сондай-ақ, 2024 жылы жоғары білім беруге арналған мемлекеттік білім беру несиелерін орналастыру бойынша пилоттық жоба іске қосылды. Мемлекеттік білім беру кредиті Ғылым және жоғары білім министрінің міндетін атқарушының 2024 жылғы 3 сәуірдегі № 141 бұйрығымен бекітілген қағидаларға сәйкес төмендегі талаптарға сай келетін үміткерлерге беріледі:



Қазақстан Республикасының аумағындағы жоғары және

(немесе) жоғары оқу орнынан кейінгі білім беру ұйымдарында жоғары білім беру бағдарламалары бойынша оқу үшін ішінара төлемді көздейтін білім беру грантының иегерлері;



тұрақты табыс көзі бар, еңбекке қабілетті кемінде бір Қазақстан Республикасының азаматының кепілдігін ұсынған үміткерлер. Бұл талап ата-анасының қамқорлығынсыз қалған балалар мен жетім балалар санатына жататын қарыз алушыларға қолданылмайды;



жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білім беру ұйымдарында оқу кезеңінің барлық мерзімі үшін білім беру қызметтерінің жалпы құнының кемінде 10 пайызы мөлшерінде жиынтық жинақтары бар, білім беру жинақ салымы шарты немесе білім беру жинақтық сақтандыру шарты тіркелген үміткерлер.

Мемлекеттік білім беру несиесі пайызсыз теңгемен он жыл мерзімге және қолма-қол ақшасыз негізде беріледі. Қарыз алушының мемлекеттік білім беру несиесін өтеуі Оператордың шотынан мемлекеттік білім беру несиесінің қаражаты аударылған айдан кейінгі айдан басталады.

Бұл мәселе бойынша оператор (жұмыс органы) – ҒЖБМ «Қаржы орталығы» АҚ.

Бірге жүзеге асырылып жатқан шаралар – гранттар санын көбейту, студенттік несиелерді енгізу және «Келешек» жинақ жүйесін енгізу – бұл жоғары білімге қолжетімділіктің тұрақты моделін жасайды. Мұндай тәсіл мемлекетке жастар арасында жоғары білім алуға қабылдауды жүйелі түрде кеңейтуге және әлеуметтік мәртебесіне қарамастан, жоғары оқу орнына түсуге тең қолжетімділікті қамтамасыз етуге мүмкіндік береді.



ҚОРЫТЫНДЫ

Қазақстан Республикасының жоғары білім беру жүйесінде студенттер контингентінің тұрақты өсуінен, қаржыландыру тетіктерінің әртараптандырылуынан, жоғары оқу орындарының институционалдық жаңаруынан және профессор-оқытушылар құрамын кешенді қолдаудан көрінетін бірізді даму үдерісі байқалады. Білім алушылардың жалпы санының ұлғаюы тек демографиялық факторлармен ғана емес, сонымен қатар жоғары білімге қолжетімділікті кеңейтуге бағытталған белсенді мемлекеттік саясатпен де тығыз байланысты. Осы орайда мемлекеттік білім беру тапсырысының, оның ішінде нысаналы гранттардың жыл сайын артуы білім алу мүмкіндіктерін неғұрлым әділ әрі тең дәрежеде бөлуді қамтамасыз етуге ықпал етуде.

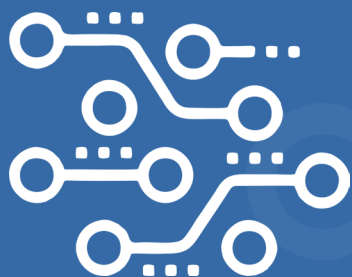
Сонымен қатар жоғары білім берудің институциялық әлеуеті де артып келеді. Жоғары оқу орындарының жалпы саны салыстырмалы түрде тұрақты болғанымен, жүйе уақыт талабына икемді түрде жауап беріп отыр: жаңа университеттер, соның ішінде халықаралық форматтағы жоғары оқу орындары ашылуда. Сонымен бірге қолданыстағы ұйымдарды қайта құрылымдау үдерісі жүзеге асырылуда, мұның айқын мысалы ретінде Қазақ ұлттық су шаруашылығы және ирригация университеті қызметінің қайта жандануын атауға болады. Бұл қадамдар экономиканың және өңірлік дамудың қажеттіліктеріне бейімделген, мамандандырылған кадрлар даярлау орталықтарын қалыптастыруға стратегиялық басымдық беріліп отырғанын көрсетеді.

Дайындық сапасы мәселелеріне де айрықша назар аударылуда, бұл профессор-оқытушылар құрамының мәртебесі мен еңбек жағдайларын

жақсартусыз мүмкін емес. Оқытушыларға арналған кәсіби стандартты енгізу, мансаптық траекторияларды айқындау, ғылыми қызметті қолдау, сондай-ақ докторанттар мен магистранттардың шәкіртақыларын арттыру жоғары білім беру жүйесінің өз ішіндегі адами капиталды дамытуға бағытталған біртұтас саясаттың құрамдас бөліктері. Біліктілікті арттырудың ұлттық және халықаралық бағдарламалары дамытылып, жобалық кеңселер құрылуда және кадрлық резервтер қалыптастырылуда. Бұл шаралардың барлығы университеттік басқарудың жаңа буын көшбасшыларын даярлаудың тиімді тетігі ретінде қызмет етеді.

Жоғары біліммен валдық қамтуды арттыру да маңызды басым бағыттардың бірі. Бұл Қазақстанның орнықты даму мақсаттарымен және жаңғырту күн тәртібімен тікелей сабақтас. Осы мақсатта мемлекеттік білім беру кредиттері және мемлекет, ата-аналар мен банктердің қатысуымен білім беру жинақтарын қалыптастыруға бағытталған «Келешек» жүйесі сияқты жаңа қаржылық құралдар енгізілуде. Мұндай тәсіл бюджетке түсетін жүктемені теңгерімді бөлуге, жүйенің қаржылық тұрақтылығын күшейтуге және болашақта жастарды жоғары біліммен 100% қамтуға мүмкіндік береді.

Осылайша, Қазақстандағы студенттер контингенті жүйелі және көпқырлы үкіметтік саясаттың нәтижесінде сандық тұрғыдан ғана емес, сапалық тұрғыдан да кеңейіп келеді. Қолжетімділіктің, сапаның, институциялық икемділіктің және қызметкерлерді қолдаудың теңгерімді үйлесімі елдің ішкі қажеттіліктерін де, халықаралық қиындықтарды да қанағаттандыра алатын заманауи, бәсекеге қабілетті жоғары білім беру жүйесін жасайды.

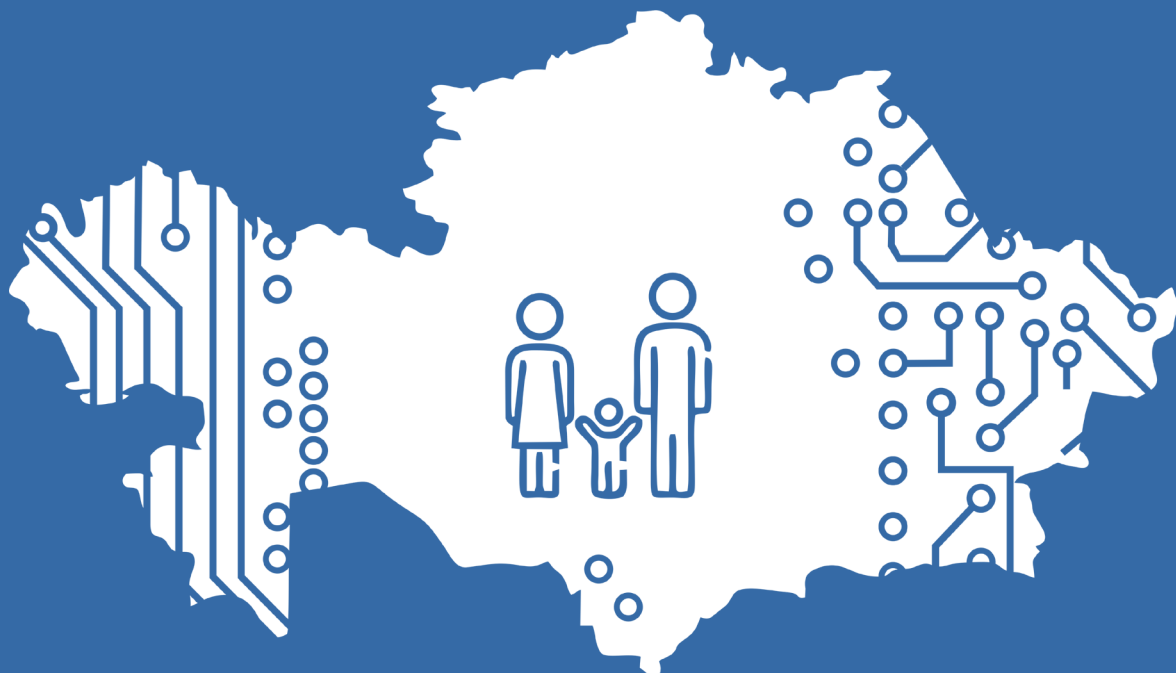


4-тарау

**Қазақстандағы жоғары білімді
цифрландыру**

2024 жылы Қазақстанның жоғары білім беру жүйесі Төртінші өнеркәсіптік революцияның (Industry 4.0) талаптарына бейімделе отырып, терең цифрлық жаңғырту бағытын жалғастырды және Industry 5.0 жаңа парадигмасының алғышарттарын қалыптастыра бастады. Цифрландыру адами капиталды дамыту стратегиясының ажырамас құрамдас бөлігіне айналып, түлектерді жаһандық еңбек нарығындағы жылдам

өзгерістерге даярлауға бағдарланды. Негізгі басымдықтар ретінде жасанды интеллект технологияларын білім беру үдерістеріне енгізу, жаппай онлайн оқытуды кеңейту, сондай-ақ цифрлық ортада мемлекеттік тілдің дамуына жағдай жасау айқындалды. Бұл өзара сабақтас бағыттар білім сапасы мен қолжетімділігін арттырумен қатар, цифрлық дәуір жағдайында ұлттық болмысты сақтауға мүмкіндік береді.



4.1. Цифрлық экономика үшін кадрларды даярлау: білім беру үдерістеріне жасанды интеллектті интеграциялау



Цифрлық стратегия және жасанды интеллекттің рөлі.

азіргі экономика университеттерден болашақ мамандықтарға кадр даярлауды талап етеді, олардың көпшілігі әлі қалыптасу үстінде. Дүниежүзілік экономикалық форум-ның «Жұмыс орындарының болашағы туралы есебі» (2023) деректеріне сәйкес, 2030 жылға қарай жұмыс орындарының 85%-ы технологиялардың ықпалымен трансформацияға ұшырайды, ал қызметкерлердің 50%-ына қайта даярлау қажет [34]. Осыған байланысты білім беру жүйесіне жасанды интеллектті енгізу әлемдік деңгейде стратегиялық басымдық ретінде қарастырылуда.

Экономикалық ынтымақтастық және даму ұйымының «Білім берудегі жасанды интеллект: сын-қатерлер мен мүмкіндіктер» атты есебінде (2023) жиі-дің оқыту үдерісіндегі бірқатар негізгі функциялары айқындалған.

Олардың қатарына студенттердің жеке оқу траекторияларын бейімдеу

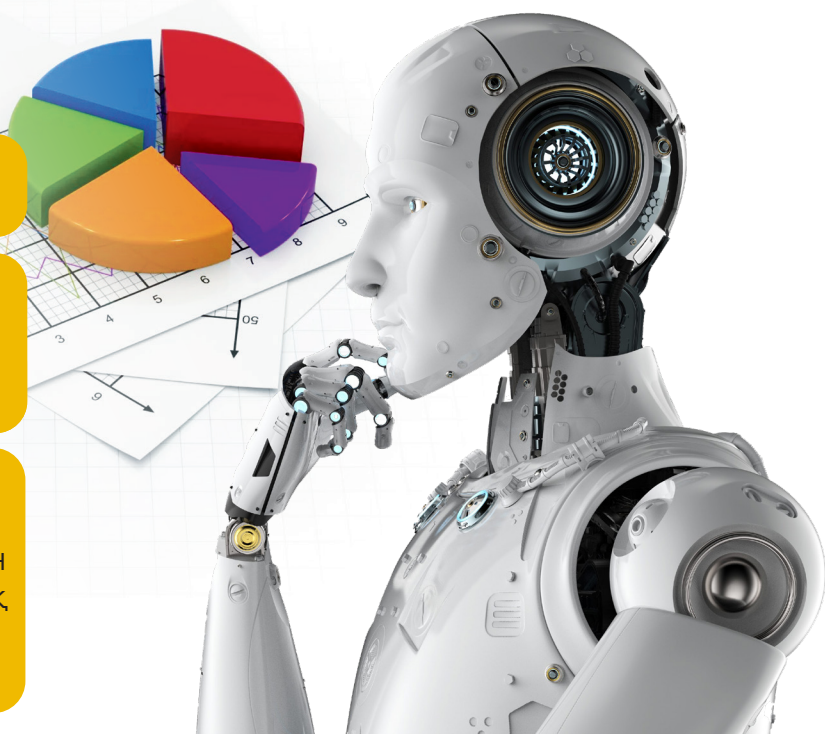
оқытушылардың күнделікті қайталанатын жұмыстарын (бағалау, оқу материалдарын әзірлеу) автоматтандыру

білім беру бағдарламаларын жетілдіру үшін оқытуға қатысты үлкен деректерді талдау, сондай-ақ онлайн платформалар мен интеллектуалдық ассистенттер арқылы білімге қолжетімділікті кеңейту жатады [35].

Халықаралық тәжірибе бұл үрдістердің өзектілігін растайды.

Мәселен,

Сингапур ұлттық университеті студенттерді оқу үдерісінің барлық кезеңінде қолдайтын **AI-Tutoring** жүйесін енгізген [36], Ал **Стэнфорд университеті** мен **Массачусетс технологиялық институты** оқу жоспарларын жобалау барысында бейімделетін онлайн курстар мен оқу аналитикасын кеңінен қолдануда [37]. Сонымен қатар Industry 5.0-ге көшу адамға бағдарланған модельді нығайтып, автоматтандыру мен адамның шығармашылық әлеуеті арасындағы тепе-теңдікті алға тартады. Білім беру саласында бұл оқытушыларды техникалық, рутиналық жұмыстардан босатып, олардың уақытын тәлімгерлікке және студенттердің «икемді» дағдыларын дамытуға бағыттауды білдіреді.





Ұлттық цифрландыруға міндеттеме.

Қазақстан үшін жоғары білімді цифрландыру ұзақ мерзімді адами капиталды дамыту саясатының бөлігі болды. Бұл салада жүйелі саясатты әзірлеген елдер түлектердің өнімділігін арттыру, білім беру бағдарламаларының икемділігі және халықаралық серіктестерді тарту арқылы қазірдің өзінде пайда көруде. 2024 жылы Қазақстан базалық ІТ инфрақұрылымын дамытудан цифрлық құралдар мен жасанды интеллектінің кешенді интеграциясына көшті. Университеттердің цифрлық ортасы оқшауланған ІТ бастамалары ретінде емес, төмендегі факторларға бағытталған жүйелі саясат ретінде қарастырылады:

барлық санаттағы студенттер үшін (соның ішінде ерекше қажеттіліктері барлар үшін) сапалы білімге тең қолжетімділікті қамтамасыз ету

түлектердің жаһандық бәсекеге қабілеттілігін арттыру

университеттердің экономикалық талаптарға бейімделуін жеделдету

Маңызды қозғаушы күш Қазақстан Республикасы Президентінің жасанды интеллектіні енгізу, ең жақсы жаһандық онлайн курстарды қазақ тіліне аудару, халықаралық серіктестікті кеңейту және оқытушылардың цифрлық сауаттылығын арттыру мақсаттарын белгілеген тапсырмалары болды. Бұл басымдықтар 2024 жылы университеттердің цифрлық трансформациясының мазмұнын айғақтады.



Бірыңғай цифрлық платформа және электрондық қызметтер.

Трансформацияның орталық элементі үкіметтік дерекқорлармен (eGov, Smart Data Ukimet және т.б.) біріктірілген ақпараттық жүйе – Бірыңғай жоғары білім беру платформасы (БЖБП) болды. Онда барлық университеттердің студенттері, түлектері және оқытушылары туралы деректер жинақталады. 2024 жылғы қазан айындағы жағдай бойынша платформада 668 000 студент және 2,4 миллион түлек туралы ақпарат болды. Бірыңғай деректер қоймасын құру бірқатар процестерді автоматтандыруға және білім беру жүйесін басқарудағы ашықтықты арттыруға мүмкіндік берді [38].

2024 жылы цифрландыру аясындағы негізгі жетістіктерге мыналар жатады:



Электрондық құжаттарды енгізу.

Студенттік куәліктер мен дипломдар танымал қосымшалар арқылы цифрлық форматта қолжетімді болды (eGov, Kaspi және т.б.), бұл оларды алуды және пайдалануды жеңілдетті.



Студенттерге қызмет көрсетуді автоматтандыру

Өтініш беру, университетке қабылдау, жатақханаға орналастыру және стипендия тағайындау онлайн режимге көшірілді және Еуропалық жоғары білім беру аймағымен (ЕЖБА) біріктірілді. Бұл студенттерге қызмет көрсетуді жеңілдетіп, сыбайлас жемқорлық тәуекелдерін азайтты.



ЕЖБА-ны дамыту. 2024 жылы платформа жаңа модульдермен толықтырылды.

Атап айтқанда, «Аккредиттеу» модулі, диплом нөмірлерін генерациялау жүйесі, «ЖОО/ЖООКБҰ паспорты»

(жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білім беру ұйымының бірыңғай паспорты) іске қосылды, сондай-ақ тәуекелдерді басқару және шәкіртақы қаржыландыру тетіктері жетілдірілді.

Жалпы алғанда, ЕЖБА негізгі мемлекеттік ақпараттық жүйелермен **14 интеграцияны** жүзеге асырды, бұл білім беру саласының цифрлық контурын кешенді әрі үздіксіз цифрландыруға мүмкіндік берді.

Аталған шаралардың барлығы студенттің оқу жолы туралы деректер — оқуға қабылданудан бастап бітіруге дейін — нақты уақыт режимінде қолжетімді болатын бірыңғай ақпараттық экожүйені қалыптастыруға бағытталған. Жоғары оқу орындарынан жинақталатын мәліметтер негізінде Ғылым және жоғары білім министрлігі енді білімнің қолжетімділігі мен сапасына қатысты көрсеткіштерді жедел бақылап, әлсіз тұстарды анықтауға және нақты қолдауды қажет ететін бағыттарға мақсатты түрде қолдау көрсетуге мүмкіндік алып отыр.



ЖОО-лардың IT инфрақұрылымы.

Цифрландыру үдерісінің ілгерілеуі көп жағдайда университеттердің техникалық жарақтану деңгейіне тәуелді. 2024 жылы инфрақұрылымның жай-күйіне жүргізілген сауалнама нәтижелері бірқатар үрдістерді айқындады:



Желілік қолжетімділік.

Более 90% казахстанских вузов имеют Қазақстандық жоғары оқу орындарының 90%-дан астамы талшықты-оптикалық интернетке қосылған және оқу корпустарында Wi-Fi желісімен толық қамтылған. Орташа қосылу жылдамдығы 800–900 Мбит/с деңгейінде, ең кең таралған стандарт — 500 Мбит/с. Алайда бұл орташа көрсеткіштер айтарлықтай теңсіздікті жасырады:

жетекші ұлттық және техникалық университеттерде өткізу қабілеті 1–5 Гбит/с-қа дейін жетсе, кейбір өңірлік жоғары оқу орындары 100 Мбит/с-тен төмен арнамен шектеліп отыр. Сонымен қатар студенттік жатақханалар мен шалғайдағы филиалдарда сигналдың тұрақсыздығы мәселесі сақталуда, бұл білім алушылардың онлайн ресурстарға толыққанды қол жеткізуін қиындатады. Осылайша орталық пен өңірлер арасындағы цифрлық теңсіздік ұлттық деңгейде шешуді талап ететін өзекті сын-қатер ретінде қалып отыр (бұл мәселе «Қорытындылар» бөлімінде қарастырылады).



Есептеу қуаттары мен деректерді сақтау.

Жоғары оқу орындарының шамамен 80%-ы икемділігі мен ауқымдылығының арқасында бұлтты сақтау жүйелерін пайдалануда. Сонымен қатар университеттердің тек 60%-ының ғана өз деректер орталықтары бар. Бұл жағдай қаржылық шектеулердің бар екенін де, сондай-ақ IT-инфрақұрылымды аутсорсинг арқылы шығындарды оңтайландыруға ұмтылысты да көрсетеді. Ұзақ мерзімді перспективада ғылыми зерттеулер мен жасанды интеллектке байланысты міндеттер үшін жергілікті есептеу ресурстары мен бұлтты сервистер арасындағы теңгерімді қамтамасыз ету маңызды.



Киберқауіпсіздік.

Қорғаудың базалық шаралары дерлік барлық жоғары оқу орындарында енгізілген: деректердің тұрақты резервтік көшірмесі жасалады, антивирустық бағдарламалық қамтамасыз ету орнатылған. Университеттердің шамамен жартысы оқытушылар мен студенттердің қол жеткізу жүйелері үшін екі факторлы аутентификацияға көшкен. Алайда ақпараттық қауіпсіздіктің озық жүйелері — инциденттерді

мониторингтеуге арналған SIEM, деректердің сыртқа таралуының алдын алуға бағытталған DLP, сондай-ақ желілік шабуылдарды анықтау және тосқауыл қоюға арналған IDS/IPS — жекелеген жағдайларда ғана қолданылуда. Кибершабуылдар санының артуы жағдайында қауіпсіздік шараларының шектеулілігі білім беру үдерісінің тұрақтылығына қатер төндіреді. Осыған байланысты жоғары оқу орындарына киберқауіпсіздік саласындағы құзыреттерді жүйелі түрде арттыру және тиісті жүйелерге инвестиция салу қажеттілігі туындайды.



Цифрлық білім беру платформалары.

Соңғы жылдары жоғары оқу орындарында оқу үдерісін қолдайтын электрондық платформалар мен сервистердің кең әрі әртараптандырылған экожүйесі қалыптасты.



Оқытуды басқару жүйелері (LMS).

Нарықтағы басым жүйе ретінде Platonus платформасы сақталып отыр, оны жоғары оқу орындарының басым бөлігі пайдаланады. Сонымен қатар университеттердің шамамен жартысы бұл жүйені өзге шешімдермен толықтырады: ашық платформалармен (Moodle), халықаралық жүйелермен (Canvas) немесе ішкі әзірлемелермен (мысалы, Abai Digital, Smart Zhetysu). Мұндай гибриді архитектура студенттер контингентін есепке алу мен базалық электрондық оқытуды қамтамасыз ететін стандартталған функционалды авторлық контент әзірлеуге арналған икемді құралдармен ұштастыруға мүмкіндік береді. Бірнеше LMS-ті қатар қолдану үрдісі жоғары оқу орындарының бір ғана жеткізушіге тәуелділікті азайтуға және онлайн курстардың сапасын арттыруға ұмтылысын көрсетеді.



Коммуникация құралдары.

Онлайн дәрістер мен жиналыстар өткізу үшін жоғары оқу орындарының 80–85%-ы Microsoft Teams, Zoom және Google Meet платформаларын қолданады. Сонымен қатар жедел хабарландыру мен бейресми қарым-қатынас үшін WhatsApp және Telegram мессенджерлері кеңінен пайдаланылады (университеттердің 70%-дан астамында). Бұл академиялық ортадағы цифрлық коммуникация мәдениетінің формалды платформалармен шектелмей, күнделікті тұрмыста қолданылатын қосымшаларды да қамтитынын көрсетеді.



Прокторинг және академиялық адалдық.

Пандемия кезеңіндегі тәжірибеден кейін университеттердің басым бөлігі білімді онлайн форматта бақылау үшін прокторинг жүйелерін енгізді. Бұл ретте отандық шешімдер (AeroExam, OctoProctor, Platonus жүйесіндегі прокторинг) де, шетелдік платформалар (Examus, Verigram, ProctorEdu) да қолданылады. Алайда прокторингті қолданудың бірыңғай стандарттары әлі қалыптаспаған: кейбір жоғары оқу орындары үздіксіз бейнебақылауды пайдаланса, басқалары емтихан жазбаларын іріктеп тексерумен шектеледі. Сонымен қатар барлық университеттерде мәтіндік сәйкестікті анықтау жүйелерін (антиплагиат) қолдану міндетті сипат алды. Ең кең таралған платформаларға StrikePlagiarism, Антиплагиат.ру, Turnitin және Oysyn жатады, ал кейбір университеттер көпдеңгейлі тексеру мақсатында бір мезгілде 2–3 жүйені қатар қолданады. Бұл білімді бағалаудың сенімділігін арттырып, студенттер арасында академиялық әдеп мәдениетін қалыптастыруға ықпал етеді.



Халықаралық жобалар және халықаралық әріптестік.

2024 жыл Қазақстанның жоғары білім беру жүйесін жаһандық цифрлық экожүйеге кіріктіретін ауқымды жобалардың іске асуымен ерекшеленді. Маңызды бастамалардың қатарында төмендегілер бар:



Coursera платформасымен жоба

Президенттің тапсырмасы аясында Coursera платформасына қолжетімділікті кеңейтуге бағытталған ұлттық бағдарлама жаңа ауқымға ие болды. 2024 жылы 93 жоғары оқу орнына 40 000 тегін лицензия беріліп, ондаған мың студентке цифрлық экономиканың сұранысқа ие бағыттары бойынша онлайн оқудан өтуге мүмкіндік жасалды. Нәтижесінде бір жыл ішінде Coursera курстарын аяқтау бойынша 23,7 мыңнан астам сертификат алынған.

Жобаның маңызды құрамдас бөлігі контентті локализациялау болды: «Coursera қазақ тілінде» бастамасы аясында әлемдегі үздік 102 онлайн курс қазақ және орыс тілдеріне кәсіби деңгейде аударылды, ал 4000-нан астам курсқа қазақ тіліне автоматты аударма қолжетімді етілді. Бұл ана тілінде білім алуды қалайтын студенттерді онлайн



оқуға кеңінен тартуға және қазақ тіліндегі академиялық сөздік қорды едәуір кеңейтуге (шамамен 9000 жаңа термин) мүмкіндік берді. Аталған бастама жаппай онлайн білім беруге арналған 4.2-бөлімде егжей-тегжейлі қарастырылады.



IT-алыптармен ынтымақтастық

Озық білім мен технологияларды ұлттық деңгейде тарату мақсатында жоғары оқу орындары жетекші технологиялық компаниялармен әріптестікті кеңейтті. Атап айтқанда, 2024 жылы:



Huawei ICT Academy желісі 40 академияға дейін ұлғайтылды (оның 7-еуі 2024 жылы ашылды), 100 сертификатталған тренер даярланып, 1000-нан астам студент Huawei-дің халықаралық сертификаттарына ие болды;



Google қолдауымен 15 университетте генеративті жасанды интеллект (GenAI) бойынша курстар іске қосылып, онда 5000 студент білім алуда;



NVIDIA компаниясымен **Deep Learning Institute** бастамасы жүзеге асырылды: 12 жоғары оқу орны NVIDIA DLI курстарына қолжетімділік алып, 12 оқытушы тағылымдамадан өтті, олардың екеуі тренер-амбассадор мәртебесін иеленді;



Binance Kazakhstan компаниясымен бірлесіп, 4 жоғары оқу орнының студенттеріне арналған, 1000 қатысушыны қамтитын және блокчейн технологиялары мен қаржылық сауаттылық саласындағы құзыреттерді арттыруға бағытталған «**Криптомектеп**» білім беру бағдарламасы іске қосылды.

Аталған әріптестік жобалар жоғары білім беру жүйесінің сыртқы инновацияларға ашықтығының артып келе жатқанын көрсетеді. Университеттер жаһандық компаниялардың ресурстары мен сараптамалық әлеуетін белсенді түрде тарта отырып, оқу бағдарламаларының мазмұнын еңбек нарығының өзекті талаптарына жедел бейімдеуге

мүмкіндік алуда. Сонымен қатар мұндай ынтымақтастық қазақстандық жоғары оқу орындарының халықаралық деңгейдегі танымалдылығын арттырып, екіжақты тағылымдамалар мен бірлескен ғылыми зерттеулер жүргізуге жағдай жасайды. Келесі бөлімде (4.2) аталған бастамалардың заңды жалғасы ретінде қалыптасқан жаппай онлайн білім беру мен әріптестік экожүйелерінің дамуы жан-жақты талданады. инициатив.



ББ жасанды интеллектті интеграциялау.

Мемлекет басшысының тапсырмасына сәйкес цифрлық экономика үшін кадр даярлау басым бағыт ретінде айқындалып, жоғары оқу орындарында жасанды интеллектке (ЖИ) арналған жаңа ББ желісі қалыптасты. 2024 жылы 20 университет бакалавриат пен магистратура деңгейінде 21 ББ әзірледі. Олардың қатарында «Қолданбалы жасанды интеллект», «ЖИ және блокчейн инженериясы», «Медицинадағы жасанды интеллект», «Көлік машина жасаудағы смарт-технологиялар және ЖИ», «Компьютерлік ғылым және жасанды интеллект» және өзге де бағдарламалар бар.

Докторантура деңгейінде де ЖИ бағытындағы бағдарламалар («Кибернетика және жасанды интеллект», «Жасанды интеллект технологиялары» және т.б.) енгізілді.

Жаңа бағдарламалар бойынша білім алушылардың жалпы саны →

шамамен
2200
адамды
құрайды↓

бакалавриат

магистратура

докторантура

2 091
адам

82
адам

23
адам

Нәтижесінде 2025 жылға қарай еңбек нарығына жасанды интеллект технологияларына бағдарланған құзыреттерге ие алғашқы түлектер легі шығатын болады.

Аталған бағдарламалардың оқу жоспарлары бағдарламалау (Python), машиналық оқыту кітапханаларымен жұмыс (TensorFlow, Keras, PyTorch), деректерді талдау және визуализациялау (Pandas, NumPy, Matplotlib), табиғи тілді өңдеу (NLP), үлкен деректермен жұмыс (SQL/NoSQL), нейрожелілік шешімдерді әзірлеу және енгізу бағыттары бойынша тереңдетілген даярлықты қамтиды. Осылайша IT-индустриядан бастап медицина мен өнеркәсіпке дейінгі әртүрлі салаларда жасанды интеллект мамандарына деген сұранысты қанағаттандырудың негізі қалануда.



Жасанды интеллект саласындағы халықаралық академиялық ынтымақтастық.

Қазақстанның жоғары оқу орындары жасанды интеллектті қолдану жөніндегі құзыреттерді дамыту үшін шетелдік тәжірибені белсенді түрде тартуда. 2024 жылы Сеул техникалық университеті-мен бірлесіп Қорқыт ата атындағы Қызылорда университеті базасында Жасанды интеллект және информатика жоғары мектебі ашылды.

Қ. Сәтбаев атындағы Қазақ ұлттық техникалық университеті базасында City University of Hong Kong филиалы өз жұмысын бастады. Бұл филиалдың түлектері қос диплом алады, оның ішінде «жасанды интеллект» бағыты бойынша да даярлық қарастырылған. Д. Серікбаев атындағы Шығыс Қазақстан техникалық университеті (Өскемен қ.) базасында Қытайдың «Лу Бань шеберханасы» бастамасы аясында Жасанды интеллект орталығы құрылды. 2024 жылғы желтоқсанда

осы университетте жасанды интеллект бойынша Халықаралық зерттеу орталығы және көлік саласында ЖИ қолдануға арналған Smart Driving Technologies инженерлік орталығы ашылды. Сонымен қатар жаңа оқу жылынан бастап аталған университетте «Көлік машина жасаудағы смарт-технологиялар және жасанды интеллект» атты инновациялық білім беру бағдарламасы іске қосылып, қазірдің өзінде алғашқы 24 студент (оның ішінде 18-і грант негізінде) білім алуда. Бұл мысалдар жасанды интеллект мамандарын даярлау географиясының астаналық жоғары оқу орындарымен шектелмей, өңірлік университеттерге де кеңейіп келе жатқанын көрсетеді. Халықаралық қолдауға сүйене отырып, өңірлік жоғары оқу орындары жаңа технологиялық бағыттар бойынша құзырет орталықтарына айналуға.



Оқытушылардың біліктілігін арттыру.

Важное условие успешной Цифрандизации – табысты жүзеге асуының маңызды алғышарты – оқытушылардың өздерінің жаңа технологиялар мен оқыту әдістемелерін қолдануға дайын болуы. 2024 жылы профессор-оқытушылар құрамын (ППС) жасанды интеллект дағдыларына және заманауи педагогикалық тәсілдерге үйрету бойынша ауқымды жұмыс жүргізілді. Атап айтқанда, 36 жоғары оқу орны (оның ішінде Қорқыт ата атындағы Қазақ университеті, ҚБТУ, Халықаралық ақпараттық технологиялар университеті, Astana IT University, А. Байтұрсынов атындағы Қостанай университеті және басқа да ЖОО) өз оқытушыларына білім беруде жасанды интеллектті қолдануға арналған семинарлар мен курстар ұйымдастырды. Оқыту тақырыптары жалпы сипаттағы мәселелерді («Білім берудегі AI және GPT-ке кіріспе») де, қолданбалы дағдыларды («Оқытуда ChatGPT пен нейрожелілерді қолдану»),

«Қазіргі оқытушы қызметіндегі жасанды интеллект», «Жасанды интеллект негіздері: теориядан практикаға» және т.б.) де қамтыды. Жетекші университеттерде мұндай қайта даярлау ауқымы едәуір кең болды: мысалы,



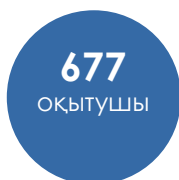
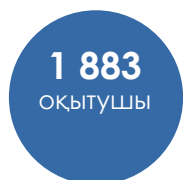
Әл-Фараби ат.
Қазақ ұлттық
университеті



С. Асфендияров
атындағы Қазақ
ұлттық медицина
университеті



Қазақ агротех-
никалық универ-
ситеті



Сонымен қатар бірқатар өңірлік жоғары оқу орындарында қамту деңгейі 30 адамнан төмен болып, бұл әртүрлі университеттердің профессор-оқытушылар құрамы үшін мүмкіндіктердің біркелкі еместігін көрсетеді. Осы теңгерімсіздікті жою мақсатында ұлттық деңгейде EdTech және жасанды интеллект саласында педагогтардың біліктілігін арттыруға арналған арнайы бағдарламаларды іске асыру жоспарлануда (қараңыз: «Қорытындылар» бөлімі).

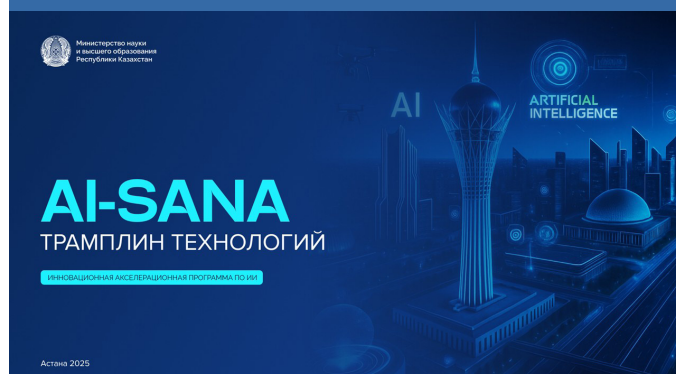
Жоғары оқу орындарының басшыларына арналған оқыту бағдарламасы да айрықша атап өтуге тұрарлық. 2024 жылдың жазында Қазақстан Республикасының Ғылым және жоғары білім министрлігі Coursera платформасымен бірлесіп «Generative AI for University Leaders» («Университет басшыларына арналған генеративті жасанды интеллект») атты курсты ұйымдастырды. Екі айдың ішінде бұл бағдарламаны еліміздің түкпір-түкпірінен 959 адам — ректорлар, проректорлар,

декандар және кафедра меңгерушілері — табысты аяқтады. Курстың мазмұны стратегиялық көзқарасқа бағытталды: генеративті модельдердің (соның ішінде ChatGPT) университет қызметіне және еңбек нарығына ықпалы, сондай-ақ жасанды интеллект құралдарын білім беруді басқару жүйесіне енгізу жолдары қарастырылды. Жоғары оқу орындарының топ-менеджментін осындай бағытта жаппай оқыту тақырыптың өзектілігін айқын көрсетеді: басшылар жасанды интеллект технологияларын терең түсініп, оларды оқу үдерісі мен ғылыми зерттеулерге тиімді кіріктіруді көздейді.



**AI-Sana ұлттық
бағдарламасы.**

2024 жылдың соңында Қазақстан жасанды интеллект саласындағы құзыреттерді дамытуда маңызды қадам жасап, студенттер мен жас зерттеушілерге арналған «AI-Sana» ұлттық жобасын — акселератор бағдарламасын іске қосты.



Бағдарлама Мемлекет басшысының тапсырмасына сәйкес 2024 жылғы 11 желтоқсанда бастау алды.

Оның негізгі мақсаты — бірнеше жыл ішінде жасанды интеллектті енгізе алатын әрі технологиялық кәсіпкерліктің заманауи дағдыларына ие жаңа буын мамандарды даярлау. AI-Sana

бағдарламасы экономиканың басым бағыттарына — энергетикаға, орнықты дамуға, агроөнеркәсіптік кешенге, білім беру саласына және таланттарды дамытуға бағдарланған. Бағдарлама қатысушыларға тек теориялық білім беруді ғана емес, сонымен қатар инновациялық жобаларды практикада іске асыру дағдыларын қалыптастыруды көздейді. Осылайша, жоба түлектердің практикалық құзыреттерінің жеткіліксіздігі, университеттер мен бизнес-инкубаторлар арасындағы үйлестірудің әлсіздігі, студенттік әзірлемелердің коммерциялық әлеуетінің шектеулілігі сияқты өзекті мәселелерді ескеріп, оларды еңсеруге ықпал етеді.



AI-Sana бағдарламасының құрылымы мен ауқымы.

Дайындық кезеңінде елдегі барлық жоғары оқу орындарының 650 мыңға дейін студентін қамту жоспарлануда. 2024 жылдың өзінде AI-Sana аясында жасанды интеллект негіздері мен сабақтас дағдылар бойынша онлайн курстарды аяқтаған қатысушыларға 360 280 сертификат берілді. Білім көздері бойынша бөлінісі төмендегідей:

Huawei компаниясының

локализацияланған курстары бойынша 250 229 сертификат алынған, оның ішінде 174 652 сертификат қазақ тілінде берілді. Оқыту Huawei-дің 48 ICT академиясы желісі арқылы жүзеге асырылды;

Astana Hub әзірлеген

«Жасанды интеллект негіздері: ChatGPT» курсы (генеративті ЖИ-мен жұмыс істеуге арналған) бойынша 103 113 сертификат табысталды;

Coursera

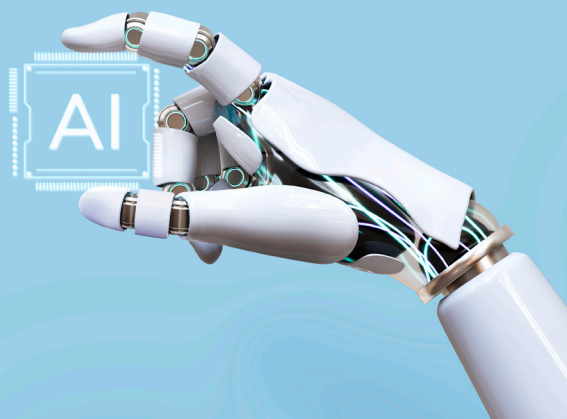
платформасындағы жасанды

интеллектке қатысты курстар (мысалы, «Generative AI for All» / «ЖИ баршаға» және «Prompt Engineering for ChatGPT») бойынша 47 127 сертификат берілді;

Қазақстандық жоғары оқу

орындарының өздері әзірлеген авторлық онлайн курстар бойынша 35 388 сертификат алынған.

Бұл көрсеткіштер студенттердің жасанды интеллект тақырыбына деген қызығушылығының айрықша жоғары екенін айқын көрсетеді. AI-Sana жобасының өзі бірнеше кезеңге есептелген. Бірінші кезеңде (2025 ж.) жасанды интеллект пен кәсіпкерлік бойынша оқу-әдістемелік кешен әзірлеу көзделеді; екінші кезеңде (100 мың студентті қамту) қатысушылардың практикалық дағдыларды меңгеруі және дизайн-ойлау тәсілдерін қолдануы жоспарланған; үшінші кезеңде (60 мың студент) студенттік AI-жобаларды әзірлеу жүзеге асырылады; ал төртінші кезеңде 1500 үздік идеяны MVP (минималды өміршең өнім) деңгейіне жеткізу және оларды акселерациялау қарастырылған. Мұндай кезеңдік құрылым білім алушылардың базалық онлайн оқытудан бастап командалық жобалық жұмыс пен кәсіпкерлікке дейін біртіндеп тереңдей түсуін қамтамасыз етеді.им.



Al-Sana бағдарламасының халықаралық сараптамасы мен инфрақұрылымы. Бағдарламаны әзірлеуге әлемдік деңгейдегі сарапшылар тартылды. Олардың қатарында Стэнфорд университетінің бұрынғы СТО-сы әрі деканы Пол Ким, сондай-ақ Imperial College London, King's College London, Royal Academy of Engineering және басқа да жетекші ғылыми орталықтардың мамандары бар. Бұл бағдарламаның мазмұны әлемдік үздік тәжірибелерге толық сәйкес келуін қамтамасыз етеді.

Практикалық ИИ-модульдерін іске асыру үшін 2024 жылы университеттердің материалдық-техникалық базасы едәуір күшейтіліп, біріктірілген Академиялық суперкомпьютерлік кластер құрылды. Оның құрамына үш жетекші жоғары оқу орнының жоғары өнімді есептеу жүйелері енгізілді:

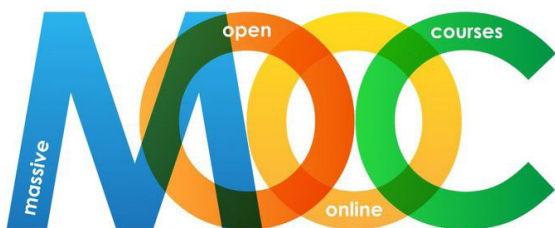
- Қ. Сәтбаев атындағы Қазақ ұлттық техникалық университеті суперкомпьютері (секундына 10,9 трлн операцияға дейінгі шекті өнімділік), ол компьютерлік көру, криптография және өзге де есептерді шешуге пайдаланылады;
- Л. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті базасындағы жаңғыртылған PARAM BILIM суперкомпьютері (өнімділігі секундына 100 трлн операцияға дейін), ол ым-ишара тілін тану және қазақ тілінің корпусын талдау жобаларына арналған;
- 2024 жылы қытайлық компания орнатқан Әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті суперкомпьютері, шекті өнімділігі 1,94 петафлопс, ғылыми есептеулер мен модельдеуге бағытталған.

Аталған академиялық кластердің жиынтық есептеу қуаты шамамен 2

PFLOPS-қа (секундына квадриллиондаған операция) жетеді, бұл машиналық оқыту, үлкен деректерді өңдеу және сандық есептеулер салаларындағы жүздеген ресурсты көп қажет ететін тапсырмаларды қатар орындауға мүмкіндік береді. Кластер Al-Sana бағдарламасының технологиялық негізіне айналып, оқу жобалары барысында қалыптасатын ауқымды деректерді өңдеуде, жасанды интеллект модельдерін нақты уақыт режимінде оқыту мен тестілеуде, сондай-ақ студенттер мен оқытушылардың ғылыми зерттеулеріне суперкомпьютерлік ресурстарға қолжетімділік беруде кеңінен қолданылуда. Мұндай қуатты есептеу мүмкіндіктерін білім беру үдерісіне кіріктіру озық AI-инфрақұрылымды пайдалана отырып, теория мен практиканы ұштастыру арқылы IT-кадрларды даярлау сапасын халықаралық деңгейге көтереді.



4.2. Жаппай онлайн білім беру және цифрлық білім беру экожүйелері



ЖАОК-тардың стратегиялық маңызы.

Соңғы онжылдықта жаппай ашық онлайн курстар (ЖАОК) тәжірибелік форматтан жаһандық білім беру жүйесінің ажырамас құрамдас бөлігіне айналды. ЖАОК озық білімді жедел таратуға, географиялық шектеусіз кадр даярлауды ауқымдауға және микробіліктіліктерді икемді меңгеруге жаңа мүмкіндіктер ашады. Бұрын онлайн курстар қосымша ресурс ретінде ғана қарастырылса, бүгінде әлемнің жетекші университеттері оларды ресми оқу жоспарларына енгізіп, оқу нәтижелерін академиялық кредиттер ретінде қайта есептейді, ал ірі технологиялық компаниялар жоғары оқу орындарымен бірлесіп еңбек нарығының сұраныстарына бейімделген мамандандырылған курстарды іске қосуда.

Қазақстанда ЖАОК -ты дамыту білім



беру мен ғылым жүйесін жаңғыртудың маңызды бөлігі ретінде қарастырылады. Олардың көмегімен мемлекет IT және инженерлік құзыреттер тапшылығын азайтуды, өңірлік және астаналық жоғары оқу орындарының студенттері үшін заманауи бағдарламаларға тең қолжетімділікті қамтамасыз етуді, өзекті жаһандық контентті пайдалана отырып оқытушылардың қайта даярлануын жеделдетуді, сондай-ақ әлемдік технологиялық көшбасшылармен әріптестікті нығайтуды көздейді.

Аталған саладағы саяси ерік 2023 жылғы Қазақстан Республикасы Президентінің Жолдауында айқындалып, онда әлемдік IT-компаниялармен ынтымақтастықты дамыту және кадрлардың жаңа буынын даярлау қажеттілігі атап өтілген болатын. 2024 жылы бұл бағдарлар практикалық тұрғыда іске асырыла бастады: қазақстандық жоғары оқу орындары Google, NVIDIA, Huawei, Binance, Astana Hub және өзге де серіктестермен бірлескен халықаралық онлайн жобаларға жаппай тартылды.



Бұл бастамалар мыңдаған студенттер мен жүздеген оқытушыны қамтыды. Нәтижесінде жаппай онлайн білім беру жоғары білімді цифрландыру жөніндегі мемлекеттік бағдарламаның

органикалық құрамдас бөлігіне айналып, жасанды интеллектті енгізу бастамаларын (4.1-бөлім) және мемлекеттік тілдің заманауи технологиялық дамуын (4.3-бөлім) толықтыра түсті.

Ұлттық ЖАОК экожүйесінің эволюциясы. 2015–2024 жылдар аралығында Қазақстанда университеттердің қызметіне кіріктірілген жаппай ашық онлайн курстардың (ЖАОК) көпдеңгейлі инфрақұрылымы қалыптасты. Оның дамуында бірнеше негізгі кезеңді бөліп көрсетуге болады.

1 **Бастапқы кезең** (2015– 2019)

Алғашқы онлайн курстар жекелеген жоғары оқу орындарында бастамашыл оқытушылардың күшімен әзірленді. Олар негізінен жергілікті платформаларда (көбіне LMS жүйелерінің модульдері ретінде) орналастырылып, ақпараттық-теориялық сипатта болды. Бұл курстарды меңгеру үшін формалды академиялық кредиттер қарастырылған жоқ. Негізгі назар дәстүрлі пәндердің оқу материалдарын цифрландыруға аударылды.

2 **Ұлттық инфрақұрылымды қалыптастыру кезеңі** (2020–2021)

COVID-19 пандемиясы бұл үдерістің жеделдеуіне серпін берді: университеттер ЖАОК-ты оқу процесіне кеңінен енгізе бастады. Осы кезеңде бірқатар негізгі ұлттық және университеттік платформалар іске қосылды, соның ішінде:



Open KazNU – платформа КазНУ им. аль-Фараби на базе Open edX, содержащая курсы для студентов и преподавателей, включая курс по молекулярной биологии, вошедший в топ-100 Coursera в мире.



Open KazNU – Әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық

университеті базасында Open edX платформасы негізінде құрылған, студенттер мен оқытушыларға арналған курстарды қамтитын жүйе. Оның ішінде молекулалық биология курсы әлем бойынша Coursera платформасының үздік 100 курсының қатарына енді;



ENU MOOC – Қазақстанның жетекші жоғары оқу орындарының онлайн курстарын бірыңғай репозиторийге біріктіретін ұлттық интеграциялық портал;



ENU ЖАОК – Л. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті платформасы, гуманитарлық және техникалық бағыттар бойынша, соның ішінде цифрлық құзыреттерге арналған курстарды ұсынады;



жекелеген жоғары оқу орындарының платформалары (мысалы, Астана медицина университеті, Satbayev University және басқалары), олар оқытылатын мамандықтар бойынша онлайн курстарды іске асырды.

Осы кезеңде ұлттық ЖАОК-инфрақұрылымы қарқынды дами бастады: ол локдаун жағдайында білім беру процесінің үздіксіздігін қамтамасыз етіп қана қоймай, қашықтан оқыту мәдениетінің қалыптасуына да ықпал етті.



3 **Жаһандық платформаларды интеграциялау** (2020–2022).

Осы кезеңде қазақстандық студенттер мен оқытушылар Coursera, edX, Udemy, FutureLearn, LinkedIn Learning және өзге де халықаралық платформалардағы курстардың кең ауқымына қол жеткізді. Coursera for Campus жаһандық

бастамасы аясында Қазақстан Республикасының ондаған жоғары оқу орны білім алушыларына әлемнің жетекші университеттерінің курстарына премиум-қолжетімділікті тегін ұсынды. Халықаралық платформаларда ең көп сұранысқа ие бағыттар жаһандық трендтермен сәйкес келді: деректер ғылымы мен жасанды интеллект, цифрлық маркетинг, жобаларды басқару, ағылшын тілі. Бұл Қазақстан үшін салыстырмалы түрде жаңа пәндер бойынша студенттердің даярлық деңгейін қысқа мерзімде арттыруға мүмкіндік берді.

4 Серіктестік білім беру бағдарламаларына көшу (2022 жылдан бастап).

ЖАОК-ты тек сыртқы ресурс ретінде пайдаланудан халықаралық технологиялық компаниялармен әріптестікте, сондай-ақ экономиканың және ғылымның нақты салаларының қажеттіліктерін ескере отырып, кіріктірілген білім беру бағдарламаларын әзірлеуге көшу үрдісі байқалуда.

2024 жылы төмендегі жобалар іске асырылды:



Google GenAI – генеративті жасанды интеллект негіздері бойынша оқыту: 15 университетте 5000 студент бейнедәрістер мен практикалық тапсырмаларды қамтыған қолданбалы курсынан өтті.



NVIDIA DLI Ambassador – жеделдетілген есептеулер мен жасанды интеллект бағытында оқытушыларды даярлау бағдарламасы: 12 университет, 12 оқытушы қатысып, олардың 2-еуі тренер ретінде сертификат алды.



Huawei ICT Academy – 40 академиядан тұратын желі (оның ішінде қазақ тіліне локализацияланған 3 жаңа курс), 100 тренер даярланды, 1000-нан астам студент Huawei халықаралық сертификаттарын иеленді;



Binance Kazakhstan Криптомектебі – 4 университетте 1000 студент блокчейн, криптовалюталар, DeFi және Web3 негіздерін меңгеріп, NFT-сертификаттарға ие болды.



Astana Hub TechOrda – 47 университет пен 700 оқытушыны қамтып, Generative AI және ойын әзірлеу бойынша курстарды енгізді; бұл курстар жаппай қолжетімділік үшін университеттердің LMS жүйелеріне интеграцияланды.

Әлемдік жетекші технологиялық компаниялармен ынтымақтастықта іске асырылған аталған жобалар ауқымды қамтуды көрсетті: еліміздің түрлі өңірлерінде мыңдаған студент пен жүздеген оқытушы оқытудан өтті. Қатысушылар жасанды интеллект, деректерді талдау, бұлтты технологиялар, блокчейн, ойын әзірлеу және цифрлық маркетингті қоса алғанда, басым бағыттар бойынша заманауи білім беру материалдары мен практикалық модульдерге қол жеткізді. Мұндай кең қамту қолжетімді пәндер спектрін едәуір кеңейтіп, оқу бағдарламаларының мазмұнын әлемдік білім беру стандарттарына жақындатуға мүмкіндік берді.

Аталған бастамаларға қатысушылар ұлттық әрі жаһандық еңбек нарығында сұранысқа ие практикалық дағдыларды меңгерумен қатар, технологияларды нақты жобаларда қолдану тәжірибесін

жинақтайды, бұл олардың бәсекеге қабілеттілігін едәуір арттырады. Студенттер үшін бұл — халықаралық деңгейде танылған стандарттар бойынша білім алу мүмкіндігі болса, оқытушылар үшін — заманауи әдістемелерді игеру, цифрлық құралдарды оқу үдерісіне кіріктіру және кәсіби біліктілігін арттыру жолы. Мұндай формат компаниялар үшін де тиімді, өйткені олар перспективалы түлектер қатарынан кадрлық резерв қалыптастырып, өз технологияларын университеттік ортаға енгізуге мүмкіндік алады. Нәтижесінде жоғары оқу орындары, студенттер, платформалар мен корпорациялар өзара ықпалдаса отырып, ғылыми және технологиялық әлеуетті күшейтетін цифрлық экожүйе қалыптасады.

Google, NVIDIA, Huawei, Binance, Astana Hub және басқа да серіктестермен бірлескен бастамалар қазақстандық университеттердің жаһандық білім беру және ғылыми кеңістікке жүйелі түрде кірігуіне ықпал етеді. Олар академиялық ұтқырлық мүмкіндіктерін кеңейтіп, халықаралық зерттеу жобаларына қатысуды ынталандырады және шетелдік әріптестермен тәжірибе алмасуға қолайлы жағдай жасайды. Осы бағдарламалар ұлттық білім беру жүйесі мен әлемдік білім беру экожүйелері арасында орнықты байланыстардың қалыптасуына қызмет етеді.

Дербестендіру және lifelong learning тұжырымдамасы. Қазақстанда жаппай ашық онлайн курстар (ЖАОК) дербестендірілген және үздіксіз білім берудің тиімді құралы ретінде барған сайын кеңінен қолданылуда. Зерттеулерді талдау ЖАОК білім алушылардың жеке қажеттіліктері мен қызығушылықтарына негізделген бейімделмелі оқу траекторияларын қалыптастыруға ықпал ететінін көрсетеді.

Мәселен, Торайғыров университеті базасында Coursera платформасындағы Data Visualization in Excel курсы қолдану бойынша жүргізілген эксперименттік зерттеу маңызды нәтижелер көрсетті. Онлайн курсты «Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар» пәніне кіріктіру студенттерге өздерінің жеке оқу сұраныстарына сәйкес контентті таңдауға мүмкіндік берді, ал курс нәтижелерін ресми түрде тану онлайн оқыту тәжірибесін формалды академиялық бағдарламаға толық енгізуді қамтамасыз етті.

Сонымен қатар ICERI 2022 конференциясында ұсынылған EFL (English as a Foreign Language) оқытушыларының тәжірибесіне қатысты материалдар ЖАОК-тың бейресми білім беру ресурсы ретіндегі әлеуетін айқындайды. Аталған тәжірибелерге сәйкес, ЖАОК-ты пайдалану білім алушыларға мультимедиялық материалдар мен құрдастар арасындағы өзара әрекеттестікке сүйене отырып, жеке оқу жолдарын құруға мүмкіндік береді. Бұл өз кезегінде өзін-өзі реттейтін және дербестендірілген оқыту қағидаттарына толық сәйкес келеді.

Осылайша Қазақстан жағдайында жаппай ашық онлайн курстар (ЖАОК) білімге қолжетімділікті кеңейтумен ғана шектелмей, білім алушылардың жеке білім беру траекторияларын қалыптастыруға мүмкіндік береді. Мұнда студент өз дамуының қарқыны мен бағыттарын дербес айқындап, әсіресе lifelong learning қағидаты аясында үздіксіз білім алуға жағдай жасалады. Формалды және бейформалды оқытуды ұштастыру көзделіп, бұл өмір бойы цифрлық және кәсіби дағдыларды жүйелі түрде жетілдіру үшін маңызды тетік ретінде қарастырылады.

КЕЙС: **2024 жылы Қазақстан Республикасының жоғары оқу орындарының білім алушыларының Coursera платформасында оқудан өтуі туралы ақпарат.**



coursera



Қазақстандық студенттерге Coursera платформасына тегін қолжетімділік беру бастамасы Қазақстан Республикасының Президенті Қасым-Жомарт Тоқаевтың тапсырмасымен 2024 жылы Ғылым және жоғары білім министрлігі 93 жоғары оқу орнына **40 мың лицензия** берілді [40].

Студенттер Coursera платформасында 12 мыңнан астам онлайн курсқа қол жеткізе алады, оның ішінде 152 курс қазақ және орыс тілдеріне локализацияланған. Курстарды қазақ және орыс тілдеріне аудару академиялық талаптарға сай түрде кәсіби аудармашылардың, жоғары оқу орындарының оқытушылары мен салалық сарапшылардың қатысуымен жүзеге асырылуда. Аударма үдерісі барысында қазақ тіліндегі мәтіндерде 9 мыңнан астам жаңа академиялық термин қалыптастырылды. 2024 жылы қосымша 20 курс аударылды. Олардың қатарында: Оқытуға арналған педагогика негіздері және машиналық оқыту бойынша мамандандыру (курстар сериясы), Баршаға арналған жасанды интеллект, Баршаға арналған генеративті жасанды интеллект, ChatGPT көмегімен инновациялық оқыту, Әлеуметтік

желілерді басқару, Әлеуметтік желілердегі жарнама негіздері, Жаһанданған әлемдегі сауда, көші-қон және валюта бағамдары, ChatGPT үшін prompt-инженерия, Үлкен тілдік модельдерге негізделген генеративті жасанды интеллект және Инженерияға кіріспе. Механика курстары бар.

Сонымен қатар платформаның кіріктірілген машиналық аударма құралы қазақ және орыс тілдерінде 4 мыңнан астам курс бойынша білім алуға мүмкіндік береді.

Студенттерге қолжетімді курстар бизнес, информатика, деректер ғылымы,

4.2.1-кесте.

Алынған сертификаттар саны, 2023-2024 жж.

	2021	2022
2023	46 593	73 003
2024	77 130	164 484
Жалпы	123 723	237 487

4.2.2-кесте

**2023 және 2024 жылдардағы танымал
Coursera курстары**

Курстардың атауы	Алынған сертификаттар		Барлығы
	2023	2024	
21 ғасыр жұмыс орнындағы қарым-қатынас (21 ғасыр жұмыс орнындағы қарым-қатынас)	3674	2075	5749
Қалай оқу керектігін үйрену: қиын тақырыптарды меңгеруге көмектесетін қуатты ақыл-ой құралдары (Learning How to Learn: Powerful mental tools to help you master tough subjects)	34	3059	3093
Сөз формалары және нақ осы шақ (Word Forms and Simple Present Tense)	430	2648	3078
Барлығына арналған бағдарламалау (Python-мен жұмысты бастай) Programming for Everybody (Getting Started with Python)	2140	733	2873
Барлығына арналған жасанды интеллект (ЖИ)	48	2847	2895
Кәсіби және жеке өнімділікке арналған уақытты басқару (Тайм-менеджмент для профессиональной и личной продуктивности)	1805	531	2336
Introduction to Microsoft Excel (Введение в Microsoft Excel)	1376	906	2282
Кәсіпкерлік I: кәсіптің негізін қалау (Предпринимательство I: основы бизнеса)	1705	418	2123
Командаларға жетекшілік ету: көшбасшы ретінде даму (Руководство командами: развитие в качестве лидера)	1900	162	2062

ақпараттық технологиялар, денсаулық сақтау, әлеуметтік ғылымдар, физикалық ғылымдар және инженерия, өнер және гуманитарлық ғылымдар, жеке даму, тіл үйрену, математика және логика сияқты әртүрлі салаларды қамтиды.

Қазақстандағы бұл жобаның мақсаты - студенттерге озық сандық және жасанды интеллект дағдыларын үйрету және ел экономикасы үшін заманауи кадрларды даярлау.

Coursera – академиялық курстармен қатар практикаға бағдарланған жобалар мен кәсіби сертификаттарды ұсынатын әлемдегі жетекші білім беру платформаларының бірі. Бұл сертификаттар білім алушылардың біліктілігін арттырғанын немесе жаңа кәсіби құзыреттерді меңгергенін растайды және соның нәтижесінде заманауи цифрлық дағдыларды игеру арқылы олардың еңбек нарығындағы сұранысқа ие болуына, жұмысқа орналасу мүмкіндіктерінің кеңеюіне ықпал етеді (4.2.1-кесте).

Екі жыл ішінде 123 723 оқушы 237 487 сертификат алды.

Танымал курстарға жүргізілген талдау (4.2.2-кесте), олардың бірқатары 2023 жылдан бері жоғары сұранысқа ие екенін көрсетеді. Олардың қатарында білім алушылардың кәсіби өнімділігін арттыруға, Excel бағдарламасымен жұмыс істеу дағдыларын және жұмыс орнындағы коммуникация құзыреттерін дамытуға бағытталған локализацияланған курстар бар. Сонымен қатар 2024 жылы пайдаланушылардың жасанды интеллект пен нейроғылымға қатысты тақырыптарды меңгеруге деген қызығушылығы артқаны байқалады, бұл кәсіби дағдыларды дамытудағы жаһандық үрдістерге сәйкес келеді.

Жоба аясында 2024 жылы 3093 студент **“Learning How to Learn: Powerful Mental**

Tools to Help You Master Tough Subjects”

(«Қалай тиімді оқуға болады: күрделі пәндерді меңгеруге арналған қуатты ойлау құралдары»)» курсы аяқтанды. Бұл — Coursera платформасындағы ең танымал курстардың бірі, оны доктор Барбара Оукли мен доктор Терренс Сейновски жүргізеді. Курс нейроғылым мен когнитивтік психология жетістіктеріне сүйене отырып, мидың қалай жұмыс істейтіні туралы практикалық білім ұсынады. Аталған курсқа деген қызығушылық 2024 жылғы қазанда Барбара Оуклидің Қазақстанға сапарымен де байланысты болуы мүмкін. Ол Астана қаласында өткен ConnectEd конференциясында спикер ретінде қатысып, «Генеративті жасанды интеллект арқылы қазақстандық білім берудің мүмкіндіктерін кеңейту: оқытудың болашағын қалыптастыру» тақырыбында воркшоп өткізді.

Танымал курстарға жүргізілген талдау (2-кесте) олардың бірқатары 2023 жылдан бастап тұрақты жоғары сұранысқа ие екенін көрсетеді. Атап айтқанда, білім алушылардың кәсіби өнімділігін арттыруға, Excel бағдарламасымен жұмыс істеу дағдыларын жетілдіруге және жұмыс орнындағы коммуникациялық құзыреттерді дамытуға бағытталған локализацияланған курстар кеңінен сұранысқа ие. Сонымен қатар 2024 жылы пайдаланушылардың жасанды интеллект пен нейроғылым салаларына қатысты тақырыптарды меңгеруге деген қызығушылығының артқаны байқалады, бұл кәсіби дағдыларды дамытудағы жаһандық үрдістермен толық сәйкес келеді.

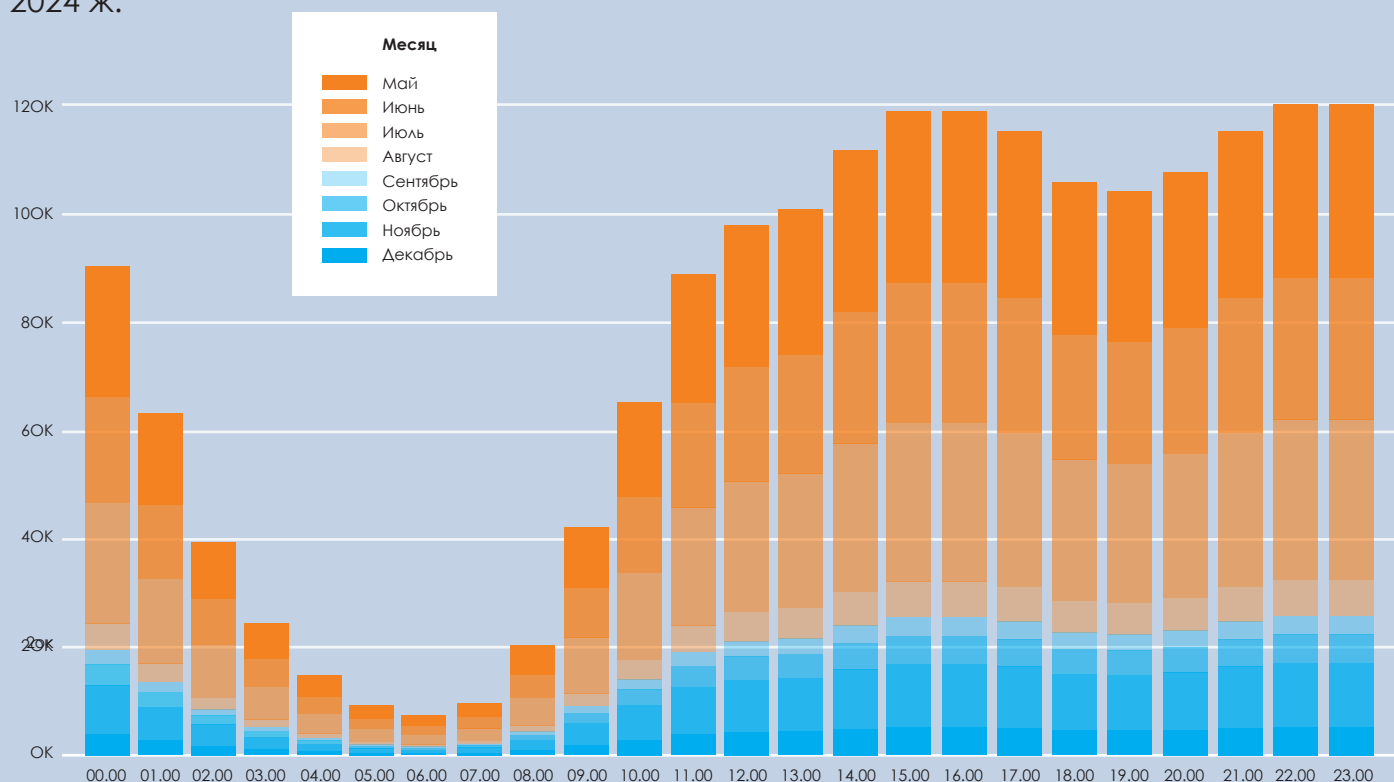
Жоба аясында 2024 жылы 3093 студент **“Learning How to Learn: Powerful Mental Tools to Help You Master Tough Subjects”** («Қалай тиімді оқуға болады: күрделі пәндерді меңгеруге арналған қуатты ойлау құралдары»)» курсы аяқтанды. Бұл курс Coursera

4.2.3-кесте

Танымал курстар, оқыту тілі, 2024 ж.

Оқыту тілі	Алынған сертификаттар		Барлығы
	2023	2024	
Ағылшын тілі	29 515	120 336	149 851
Қазақ тілі	29 708	26 953	56 661
Орыс тілі	13 604	16 279	29 883
басқа тілдер	176	916	1 092
Барлығы	73 003	164 484	237 487

4.2.1-сурет

Бағаланған тапсырмаларды орындау
әрекеттерінің санына негізделген
пайдаланушының оқу уақытын талдау,
2024 ж.

4.2.4-кесте Сұранысқа ие мамандықтар, 2024 ж.

293

“Petroleum Engineering with AI Applications”

Жасанды интеллект қолданбалары бар мұнай инженериясы

126

“Learn Enterprise Data Storage with IBM Storage Scale”

«IBM Storage Scale көмегімен корпоративтік деректерді сақтауды үйрену»

93

“Strategic Leadership and Management”

«Стратегиялық көшбасшылық және басқару»

64

“Algebra: Elementary to Advanced”

Алгебра: Бастауыштан жоғары деңгейге дейін

65

“Healthcare Marketplace”

Денсаулық сақтау нарығы

52

“IBM IT Project Manager”

IBM IT жобасының менеджері

27

“GIS, Mapping, and Spatial Analysis”

ГАЗ, картография және кеңістікті талдау

27

“Google Project Management”

«Салауатты материалдар және тұрақты құрылыс»

26

“Healthier Materials and Sustainable Building”

Google жобаларын басқару

26

“Information Technology (IT) and Cloud Fundamentals”

Ақпараттық технологиялар (IT) және бұлттық есептеу негіздері

23

“Tools for Security Specialists”

«Қауіпсіздік мамандарына арналған құралдар»

платформасындағы ең танымал курстардың және оны доктор Барбара Оукли мен доктор Терренс Сейновски жүргізеді. Бағдарлама нейроғылым мен когнитивтік психология жетістіктеріне сүйене отырып, мидың жұмыс істеу ерекшеліктері жөнінде практикалық білім ұсынады. Аталған курсқа деген қызығушылықтың артуына 2024 жылғы қазанда Барбара Оуклидің Қазақстанға сапары да ықпал еткен болуы мүмкін. Ол Астана қаласында өткен ConnectEd конференциясында спикер ретінде қатысып, «Генеративті жасанды интеллект арқылы қазақстандық білім берудің мүмкіндіктерін кеңейту: оқытудың болашағын қалыптастыру» тақырыбында воркшоп өткізді. (4.2.3-кесте)

Онлайн курстар сізге әрбір бос сағатты тиімді пайдалануға және өз қарқыныңызбен оқуға мүмкіндік береді. Диаграммада (4.2.1-сурет) пайдаланушылардың көпшілігі сағат 11:00 мен 23:00 аралығында оқығаны көрсетілген.

Coursera платформасы жоғары және (немесе) жоғары оқу орнынан кейінгі білім беру ұйымдарының (ЖЖОКБҰ) ректорлары, проректорлары, декандары, кафедра меңгерушілері және басқарушылық лауазым атқаратын өзге де қызметкерлері үшін өз курстарында тегін оқуға бірегей мүмкіндік ұсынды. Бұл бастама генеративті жасанды интеллекттің негізгі қағидаттары мен мүмкіндіктерін тереңірек меңгеруге бағытталған. Аталған мүмкіндік жоғары оқу орындарының әкімшілік-басқару құрамына жоғары білім беру мен ғылыми зерттеулерді басқару саласында тиімді стратегиялық және операциялық шешімдер қабылдауға жағдай жасайды.

Қазақстан Республикасы Ғылым және жоғары білім министрлігінің 2024 жылғы 1 тамыздағы № 14-0/3378-вн хатына сәйкес жоғары және жоғары оқу

орнынан кейінгі білім беру ұйымдарының басшыларына (959 адам) арналған «Университет басшыларына арналған генеративті жасанды интеллект» (Generative AI for University Leaders) курсы ұйымдастырылды. Оқуға қатысушылардың қатарында 50-ден астам ректор мен проректор, сондай-ақ ЖЖОКБҰ-ның 900-ден астам құрылымдық бөлімше басшылары болды.

Жекелеген курстармен қатар, соңғы екі жылда 2 243 жоғары уәжді студент курстар топтамасы ретінде ұсынылатын мамандандырулар (specializations) бойынша оқудан өтіп, 2 613 сертификат алды. Бұл оларға таңдаған пәндік салалары бойынша терең білім алуға мүмкіндік берді. Атап айтқанда, 2024 жылы 1 832 білім алушы 2 152 мамандандыру сертификатын иеленді. 2024 жылы сұранысқа ие болған негізгі мамандандырулар 4-кестеде көрсетілген.

2024 жылы білім алушылардың оқу үдерісіне орташа тартылу деңгейі шамамен 80%-ды құрады. Басқаша айтқанда, пайдаланушылар курс аясында ұсынылатын барлық тапсырмалардың, оның ішінде бағаланбайтын тапсырмалардың да, 80%-ын орындап, мәтіндік материалдарды зерделеп, бейне және аудиоматериалдарды белсенді түрде пайдаланды. Бұл көрсеткіш әлемдік практика тұрғысынан өте жоғары деңгей ретінде бағаланады.

Онлайн оқытуда академиялық адалдықты қамтамасыз ету мақсатында 2024 жылы Қазақстанның алты жоғары оқу орнында онлайн емтихандар өткізу кезінде AutoProctor және Locking Browser жүйелері пилоттық режимде сынақтан өткізілді. Coursera платформасының өзінде әзірленген бұл құралдар камера мен микрофон арқылы студенттің мінез-құлқын бақылап, көшіру әрекеттерінің алдын алуға мүмкіндік береді. Сынақ

нәтижелері оң сипатта болды: 786 студент 22 онлайн курсты табысты аяқтады, ал емтихандар бойынша орташа сенімділік рейтингі 73,3%-ды құрады. Емтихан жазбаларын қосымша тексеру жүргізілген жағдайда бұл көрсеткіш техникалық кедергілер мен іркілістерді есепке алмағанда 90%-дан жоғары деңгейге жетуі мүмкін. Осылайша прокторингтік технологияларды қолдану онлайн форматтағы бағалаудың объективтілігін дәстүрлі офлайн емтиханмен теңестіруге мүмкіндік береді. Қазақстандық жоғары оқу орындары кері байланыс аясында AutoProctor жүйесін жетілдіру жөнінде әзірлеушілерге бірқатар ұсыныстар жолдады. Алдағы жылдары мұндай құралдардың онлайн білім беру жүйесінде стандартты тәжірибеге айналуы ықтимал деп айтуға негіз бар.

Coursera-мен серіктестік тек жаппай ашық онлайн курстарға қол жеткізуді қамтамасыз етіп қана қойған жоқ, ол Қазақстанның жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білім беру мазмұнын әзірлеуге және икемді оқыту форматтарын енгізуге деген көзқарасын өзгертуде. Аталмыш Жоба платформаның онлайн курстарын тану механизмін әзірледі. Университеттер Coursera курстарын өздерінің оқу бағдарламаларына біріктіре бастады, дәстүрлі пәндерді онлайн курстармен толығымен алмастырды, сондай-ақ оларды аудиториялық оқыту үшін қосымша материалдар ретінде, студенттердің өзіндік жұмысы (SIW) және аралық бағалау ретінде пайдалануда. Coursera курстарының интеграциясы бейресми оқу нәтижелерін тануға еуропалық тәсілдердің кеңінен қабылдануына ықпал етті. Coursera онлайн курстарын біріктіру кезінде университеттер Ғылым және жоғары білім министрлігінің ЖАОК-тарды білім беру процесіне енгізу жөніндегі нұсқауларын, BMG UpSkill-дің кредиттерді

аудару бойынша әдістемелік нұсқауларын және ЖАОК-тардағы оқу нәтижелерін тану бойынша әзірленген ішкі ережелерді ұстанды.

ЖОО-лардың 2024 жылғы университет оқу бағдарламаларына ЖАОК-ты интеграциялау қорытындысы 2025 жылы университеттерден алынған аналитикалық нәтижелерінің деректер жинағынан алынады.

Coursera-мен серіктестік арқылы қазақстандық университеттер болашақ педагогтарға арналған білім беру бағдарламаларын кеңейтіп, әлемге әйгілі университеттердің педагогикасы мен оқыту әдістері бойынша мазмұнын енгізуде. Болашақ педагогтардың негізгі құзыреттіліктерін дамытуға арналған курстар мен жобалар студенттердің оқу бағдарламаларын әзірлеу, оқу процесін ұйымдастыру және бағалау, сондай-ақ заманауи білім беру технологиялары мен жасанды интеллектпен жұмыс істеуіне көмектеседі. Бұл онлайн курстарды аяқтағаннан кейін студенттер күрделі тақырыптарды тиімді оқуға, уақыттарын басқаруға және өзін-өзі реттеу дағдыларын дамытуға көмектесетін дағдылар мен әдістерді меңгереді.

Coursera платформасымен ынтымақтастық аясында қазақстандық жоғары оқу орындары болашақ педагогтерге арналған білім беру бағдарламаларын кеңейтіп, әлемнің жетекші университеттерінің педагогикасы мен оқыту әдістемесіне қатысты контентті оқу үдерісіне енгізуде. Болашақ педагогтердің негізгі кәсіби құзыреттерін дамытуға іріктелген курстар мен жобалар студенттерге оқу бағдарламаларын әзірлеуге, оқу үдерісін ұйымдастыруға және бағалауға, заманауи білім беру технологиялары мен жасанды интеллект құралдарын тиімді қолдануға мүмкіндік береді. Онлайн курстарды аяқтағаннан кейін

студенттер күрделі тақырыптарды нәтижелі оқытуға, уақытты басқаруға және білім алушылардың өзін-өзі реттеу дағдыларын дамытуға бағытталған әдістер мен практикалық дағдыларды меңгереді.

Бакалавриат пен магистратура деңгейіндегі білім алушылар үшін қазақстандық жоғары оқу орындары Coursera платформасы арқылы болашақ мамандарды сапалы даярлауға бағытталған жеке білім беру траекторияларын (Learning Paths) қалыптастыру мүмкіндігіне ие болды. Бұл траекториялар жаңа білім мен дағдыларды кезең-кезеңімен меңгеруді көздеп, зерттеушілік құзыреттер мен педагогикалық квалиметрияны дамытуға бағытталған. Мұндай тәсіл болашақ педагогтерге білім беру үдерістерін терең түсінуге және оларды жетілдіруге жағдай жасайды. Сонымен қатар soft skills дамытуға және алғашқы психологиялық көмек көрсетуге арналған курстар да қолжетімді, олардың қатарында эмоционалдық интеллект, көшбасшылық, командалық жұмыс және стресске төзімділік мәселелері қамтылған.

Жоғары оқу орындары Coursera каталогындағы дайын траекторияларды таңдай алады немесе өздерінің авторлық траекторияларын әзірлей алады. Білім беру траекториясын толық аяқтаған студенттер жоғары оқу орнының логотипі бар цифрлық белгіге (Digital Badge) ие болып, ол олардың кәсіби дағдылары мен құзыреттерін ресми түрде растайды.

Coursera платформасында студенттерді оқытумен қатар, қазақстандық жоғары оқу орындарына авторлық курстар әзірлеп, оларды аталған платформада орналастыру мүмкіндігі берілді. Бұл бастама курс авторлары үшін өздерінің білім беру контентін кең аудиторияға ұсынуға, кәсіби беделін арттыруға және



4.2.5-кесте **Қазақстандық оқытушылар әзірлеген онлайн курстар туралы ақпарат, 2024 ж**



ЛОГИКА ДҰРЫС ПАЙЫМДАУ ҒЫЛЫМЫ

**Тұрсынбаева
Айгүл
Өмірбекқызы**

А.Н. Гумилев
атындағы ЕҰУ

ұл курс дұрыс ойлау және логикалық ойлау дағдыларын дамытуға бағытталған. Студенттер логиканың негізгі принциптерін үйренеді, тұжырымдарды талдайды және дәлелдер келтіреді. Бұл курс оларға айқын және құрылымдық тәсілді қажет ететін күрделі мәселелерді тиімді шешуге көмектеседі.

1519



БИЗНЕС- ЖОСПАРЛАУ НЕГІЗДЕРІ

**Тәжиденова
Айнұр
Рамазанқызы**

Х.Досмұхамедов
атындағы Атырау
университеті

Бұл курс болашақ кәсіпкерлерге арналған бизнес-жоспарларды әзірлеу циклін толық қамтиды. Онда нарықты талдау, мақсатты аудиторияны анықтау, қаржылық модельдеу және тәуекелдерді басқару әдістері қарастырылады. Бағдарлама бизнесті басқаруға стратегиялық тәсілдің маңыздылығын атап көрсетеді және идеяларды жоспарлау және жүзеге асыру үдерісін жақсы түсіну үшін сәтті жобалардың мысалдарын қамтиды.

1383



ЖАСУШАҒА САЯХАТ

**Садықанова
Гүлназ
Есімбекқызы**

С.Аманжолов
атындағы ШҚМУ

Бұл курс тірі организмдердің негізгі құрылыс материалы ретінде жасушалардың құрылымы мен қызметін терең зерттеуді ұсынады. Онда жасушалық белсенділіктің механизмдері, олардың қоршаған ортамен өзара әрекеттесуі және организмдегі рөлі туралы заманауи ғылыми деректер қарастырылады. Күрделі биологиялық процестерді түсінуге көмектесетін мультимедиялық материалдар мен визуализациялар қамтылған. Бағдарлама студенттер, мектеп оқушылары және өмір туралы ғылымдарға қызығушылық танытқан кез келген адам үшін пайдалы.

705



ЗЕРТТЕУ НЕГІЗДЕРІ

**Рыспаева Динара
Сәрсембайқызы**

Ш.Уәлиханов
атындағы
Көкшетау
университеті

Бұл курс негізгі ғылыми зерттеу дағдыларын үйретеді. Ол гипотезаларды қалыптастырудан бастап нәтижелерді жариялауға дейінгі кезеңдерді, соның ішінде деректерді жинау әдістерін, эксперименттерді және талдауды қамтиды. Академиялық этикаға және деректерді талдау мен визуализациялаудың заманауи құралдарын пайдалануға ерекше назар аударылады. Бағдарлама зерттеуге кәсіби тәсілді меңгеруге қызығушылық танытқан студенттерге, оқытушыларға және мансабын жаңа бастаған зерттеушілерге арналған.

546



КИЕЛІ МАҢҒЫСТАУ

**Нүрдәулетова
Бибайша
Илиясқызы**

Ш.Есенов
атындағы Каспий
мемлекеттік
технология және
инженерия
университеті

Бұл курс Маңғыстау аймағының бірегей мәдени және рухани мұрасын, соның ішінде киелі орындарды және олардың жергілікті халық үшін маңыздылығын зерттейді. Онда тарихи аспектілерге, олардың қоғамның рухани өміріндегі рөліне және мәдени мұраны сақтауға заманауи тәсілдерге баса назар аударылады. Бағдарлама теориялық білімді практикалық мысалдармен біріктіреді, бұл оны зерттеушілер, гидтер және Қазақстан мәдениетіне қызығушылық танытқан кез келген адам үшін пайдалы етеді.

415



ЖАҢАДАН БАСТАУШЫЛАРҒА АРНАЛҒАН ӘЛЕУМЕТТАНУ

**Каюпова Фарида
Маратқызы**

Ш.Есенов
атындағы Каспий
мемлекеттік
технология және
инженерия
университеті

Бұл курс қазіргі заманғы әлеуметтік мәселелерді түсіну және шешу үшін қажетті әлеуметтік және гуманитарлық дүниетанымды дамытуға бағытталған.

Бұл курс жасына немесе дайындық деңгейіне қарамастан, әлеуметтанудың негіздерін түсінгісі келетін кез келген адамға арналған. Бұл әсіресе студенттер, жас мамандар, зерттеушілер және әлеуметтік ғылымдарға қызығушылық танытатын және қоғамның қалай жұмыс істейтінін тереңірек түсінгісі келетін кез келген адам үшін пайдалы болады.

Бұл курс сыни ойлау және әлеуметтанулық ақпаратты талдау дағдыларын дамытуға көмектеседі.

705



СӘУЛЕТ ЖӘНЕ ҚҰРЫЛЫС ҚҰРЫЛЫМДАРЫ

**Остапенко Инна
Ивановна,**

**Брянцев
Александр
Александрович**

Халықаралық
білім беру
корпорациясы

«Сәулеттік және құрылыс құрылыстары» курсы ғимараттар мен құрылымдық жобалау принциптерін және олардың біздің өміріміздегі маңыздылығын тереңірек түсінуге бірегей мүмкіндік береді. Бұл курс магистранттарға, студенттерге және мектеп оқушыларына сәулет шешімдері мен құрылыс технологияларының қызықты әлемін зерттеуге мүмкіндік береді, бұл тек шығармашылықты ғана емес, сонымен қатар болашақ мансап үшін маңызды кәсіби дағдыларды дамытады.

433



ФОЛЬКЛОР: ЖАНР ЖӘНЕ БЕЙНЕ

**Сағынадин Гүлназ
Сағынадинқызы**

А.Н. Гумилев
атындағы ЕҰУ

Бұл курс фольклорды интегративті ғылым ретінде жан-жақты зерттеуді ұсынады, оның халықтың тарихымен, мәдениетімен және этнографиясымен тығыз байланысын талдайды. Жанрдың бейнелер жүйесіндегі ерекше рөлі мен функционалдық сипаттамаларына назар аударылады, бұл оның дамуын ашуға және негіздеуге көмектеседі. Курс пәнаралық аспектілермен байытылған және жаһандық және түркілік контексттерді қамтиды, бұл оның ғылыми әлеуетін арттырады.

583



ҚЫЗМЕТ КӨРСЕТУДІ ОҚЫТУ

**Бисингалиева
Ирина
Владимировна**

Ш.Есенов
атындағы Каспий
мемлекеттік
технология және
инженерия
университеті

Бұл курс студенттерді әлеуметтік жобалау арқылы нақты қоғамдық мәселелерді шешуге тарту арқылы өмірге белсенді көзқарасты қалыптастыруға арналған. Курстың мақсаты - қоғамға қызмет ету дағдыларын дамыту. Бұл курстың инновациялық сипаты нақты, әлеуметтік маңызды жобамен жұмыс істеуге бірегей мүмкіндік беретін «істеу арқылы үйрену» әдісінің өзінде жатыр. Студенттерді нақты әлемдегі мәселелерді шешуге тарту олардың әлеуметтенуін, қоғамдық өмірге араласуын және белсенді азаматтық ұстанымын дамытуды қамтамасыз етеді.

157



ЖҰМСАҚ ДАҒДЫЛАР

**Кошимова
Бибатпа
Әмірханқызы**

Ш.Есенов
атындағы Каспий
мемлекеттік
технология және
инженерия
университеті

Бұл курс қазіргі әлемде қажетті жұмсақ дағдыларды дамытуға бағытталған.

Курс эмоционалды интеллект, тиімді коммуникация, командалық жұмыс (ынтымақтастық) және сыни және шығармашылық ойлауды дамыту арқылы жеке және кәсіби өсуді ілгерілетуге бағытталған. Аяқтағаннан кейін қатысушылар бүгінгі еңбек нарығында сұранысқа ие жұмсақ дағдыларды игереді, бұл өнімділікті арттыруға және кәсіби және жеке өмірлерінде тиімді ынтымақтастықты дамытуға көмектеседі.

388



PYTHON: БАҒДАР- ЛАМАНЫҢ АЛҒАШҚЫ ҚА- ДАМДАРЫ

**Ошанова
Нуржамал
Турашовна,**

**Кемелбек Майра
Нариманқызы**

Абай атындағы
Қазақ ұлттық
педагогикалық
университеті

Бұл курс Python бағдарламалау тілінің негіздеріне бағытталған. Ол бағдарламалауды нөлден бастап үйренгісі келетін, сандық дағдыларды

дамытқысы келетін және жобаларында Python тілін қолдануды жоспарлағысы келетіндерге арналған.

Курстың мақсаты – қатысушыларға Python тілінің негізгі ұғымдарын үйрету, деректерді өңдеу дағдыларын дамыту және алғашқы қарапайым бағдарламаларын өз бетінше жазу қабілетін дамыту.

280



МӘДЕНИ АНТРОПОЛОГИЯ

**Жолдыбаева
Ажар
Қуанышбекқызы**

Әл-Фараби
атындағы
Қазақ ұлттық
университеті

Курс модульдік құрылымға ие, дәріс материалдары төрт модульге бөлінген, олардың әрқайсысында теориялық және қолданбалы тақырыптардың теңгерімді ұсынылуы бар. Курс тақырыптары қазіргі мәдени және антропологиялық мәселелердің мәнін зерттейді және жаһандық, ұлттық, аймақтық және жергілікті қауымдастықтардың тарихи дамуына әсер ететін әлеуметтік-мәдени факторлар бойынша білім мен дағдыларды дамытуға көмектеседі. Әрбір модуль қарастырылған материалды бекітуге арналған тест тапсырмасымен аяқталады.

31



МЕХАНИКА

**Қоштыбаев Талғат
Бектасұлы**

Қазақ ұлттық
қыздар
педагогикалық
университеті

Курс аясында өспелі де, кемімелі прогрессияға ілесуі мүмкін координаттардың өзгеруі қарастырылады. Уақыт бойынша координаттардың бірқалыпты сипаттан ауытқуын зерттеуге және прогрессия жылдамдығы мен координаттардың (немесе орын ауыстырулардың) өзгеру интервалдары өспелі немесе кемімелі прогрессия заңдарына қалай бағынатынын түсінуге ерекше көңіл бөлінеді.

11

Барлығы

6770



университеттің академиялық ортадағы имиджін нығайтуға қолайлы жағдай жасады. Ал студенттер үшін мұндай курстар ұлттық білім беру талаптары мен жергілікті контекстке бейімделген сапалы контентке қолжетімділікті қамтамасыз етті. Осылайша, білім алушылар Coursera платформасында шетелдік университеттердің курстарымен қатар, қазақстандық шынайылықты ескеретін мазмұнды — өлкетанудан бастап қоғамға қызмет ету тақырыптарына дейін — меңгере отырып, әлемдік білім беру технологияларының барлық артықшылықтарын пайдалану мүмкіндігіне ие болды.

Еліміздегі жоғары оқу орындарының оқытушылары бұған дейін де жаппай ашық онлайн курстарды (ЖАОК) әзірлеу және оларды университеттік платформаларда орналастыру тәжірибесіне ие болғанымен, Coursera үшін курс дайындау барысында осы платформаның өзіндік ерекшеліктерін

ескеру және оқу материалдарын соған бейімдеу талап етілді. Курстарды әзірлеу үдерісінде оқытушылар платформаның бірқатар құралдарын меңгерді: контентті құрылымдау мен мазмұнын тереңдетуге арналған Course Builder, білім алушылармен өзара әрекеттесуге мүмкіндік беретін Coach, білімді бағалаудың жаңа құралдары, сондай-ақ пікір алмасу мен талқылауға арналған форумдар. Бұл элементтер оқытудың интерактивтілігін, икемділігін, қолайлылығын және студенттердің оқу үдерісіне тартылу деңгейін арттыруға мүмкіндік берді. Сонымен қатар жасанды интеллект құралдарын пайдалану арқылы оқытушылар шетелдік университеттердің контентін өз ЖАОК-тарына кіріктіріп, курстардың мазмұнын байытып, студенттер үшін тартымдылығын күшейте алды.

5-кестеде цитология, өлкетану, логика, зерттеу негіздері, фольклор, жұмсақ дағдылар, бизнес жоспарлау негіздері, әлеуметтану, сәулет, Python бағдарламалау және басқалары бойынша 2024 жылы әзірленіп, платформаға жүктелген онлайн курстар көрсетілген.

4.3. Мемлекеттік тілді дамытудағы жасанды интеллект пен цифрлық платформаларды интеграциялау

Қазақстанда мемлекеттік тілді дамыту білім беру мен қоғамды цифрлық жаңғыртудың ажырамас құрамдас бөлігі. 2024 жылы цифрландырудың қазақ тілінің ғылымда, білім беру жүйесінде, мемлекеттік қызметте және күнделікті қолданыстағы позициясын нығайтуына ықпал етуіне ерекше назар аударылды. Бұл үрдіс заманауи технологияларды (жасанды интеллект, веб-платформалар) лингвистикалық ресурстармен ұштастыратын бірқатар жобаларда көрініс тапты.

Қазақ тілін меңгерудің цифрлық экожүйесі. Тіл саясатын үйлестіруші Ғылым және жоғары білім министрлігінің Тіл саясаты комитеті мен «Тіл-Қазына» ұлттық ғылыми-практикалық орталығы пайдаланушылардың әртүрлі санаттарына арналған онлайн ресурстардың көшенін әзірледі.



Tilalemi.kz
ақпараттық
порталы.

Бұл портал тіл саясаты бойынша жаңалықтар орталығы ретінде қызмет етеді, лингвистердің мақалаларын, байқаулар, іс-шаралар туралы хабарландырулар және т.б. жариялайды. Сонымен қатар Tilalemi.kz порталынан қазақ тіліндегі кітаптарды, сөздіктерді және академиялық журналдарды тегін жүктеп алуға болады. Портал зерттеушілер мен педагогтарға жаңартылған ақпарат беретін виртуал кітапхана, жаңалықтар платформасына айналды.



«Abai.institute» білім
беру сайты.

2020 жылдың соңында іске қосылған Abai.institute порталы қазақ тілін, әдебиетін және мәдениетін ел ішінде де, халықаралық деңгейде де насихаттауға бағытталған. Алты тілде (қазақ, ағылшын, неміс, француз, орыс, түрік және парсы) қолжетімді, ол Қазақстан азаматтарына, шетелдіктерге және диаспора мүшелеріне қазақ тілін қашықтан оқыту платформасы ретінде қызмет етеді. Гете және Пушкин институттары негізінде жасалған жоба қазіргі кезде халықаралық мәдени және лингвистикалық орталық ретінде қызмет етіп келеді. Abai.institute – АҚШ-та, Түркияда, Францияда, Германияда, Бельгияда, Иранда, Моңғолияда, Ресейде және басқа жерлерде қазақ тілі курстарын ұйымдастырып келеді. Осы елдердің қазақ тілі оқытушылары үшін біліктілікті арттыру курстары да өткізіледі. А1-С1 оқу материалдары платформада қазақ, орыс, ағылшын және түрік тілдерінде әзірленіп, орналастырылған. 2024 жылы шетелдің

жеті қаласында (Ыстамбұл, Париж, Лос-Анджелес және т.б.) тұратын 125 студент Abai.institute арқылы қазақ тілін үйренді. Портал – мобильді қосымша ретінде де қолжетімді және халықаралық білім беру мекемелері мен мәдени орталықтар үшін сұранысқа ие ресурс.


TilQural
Tilqural.kz онлайн қызметі.

Бұл – 2024 жылы «Тіл-Қазына» орталығы әзірлеген қазақ тілін кезең-кезеңімен оқытуға арналған интерактивті платформа. Жоба бес деңгейді (A1–C1) қамтиды және негізінен қазақ тілін білмейтін ересектерге арналған. Онлайн тіркелгеннен кейін пайдаланушылар ағымдағы деңгейін анықтау үшін тест тапсырады, ал жүйе сәйкес курсты ұсынады. Tilqural.kz дәстүрлі жаттығуларды ойын элементтерімен біріктіреді, аудио-, бейне- материалдардан тұрады және танымал Duolingo және Lingualeo қосымшаларына ұқсас жұмыс істейді.

Платформаның артықшылығы – дербестендіру: пайдаланушылар өздерінің статистикасын, үлгерімін бақылай алады және сабақтарды қайталай алады. Қызмет браузерде де, Android/iOS мобильді қосымшалары арқылы да жұмыс істейді, кең аудиторияны қамтамасыз етеді. Болашақта Орталық Tilqural негізінде оқыту әдістерін стандарттауды және Оксфорд университетімен бірлесіп қазақ тілінің жаңа оқулықтарын әзірлеуді жоспарлап отыр.

Тілді насихаттауға арналған мультимедиялық веб-сайттар. Орталық бірнеше салалық веб-сайттарды жасады:

Tilmedia.kz
үш тілді портал

Tilmedia.kz – қазақ тілін қызықты түрде үйренуге арналған үш тілді портал (қазақ, орыс және ағылшын). Оның басты ерекшелігі – аудио және бейне контент арқылы үйретуінде. Сайтта аудиожазбалар, бейнелер, мультфильмдер, субтитрлері бар фильмдер, оқу материалдары және т.б. бар. «Тыңдау», «Көру» және «Оқу» бөлімдерінен тұрады. Тіпті латын және араб графикасындағы нұсқалары да бар (әртүрлі елдерден келген оқушыларға ыңғайлы болу үшін). Tilmedia оқушыларды тілге үйренуге көмектеседі әсіресе балалар мен жаңадан тіл үйренушілер үшін пайдалы.


BalaTili
Balatili.kz

3 жастан 10 жасқа дейінгі балаларға, сондай-ақ ата-аналар мен тәрбиешілерге арналған мамандандырылған веб-сайт. Онда жүздеген интерактивті материалдар бар: балаларға арналған боямақтар мен жұмыс парақтары, оқытушыларға арналған оқыту нұсқаулары, ойындар, аудиодиктанттар, жазуды дамытуға арналған тапсырмалар және қазақ тіліндегі ертегілер, өлеңдер мен жұмбақ жинақтары. Негізінен, бұл – қазақ тілін үйрететін тегін онлайн-балабақша. 2024 жылы веб-сайтқа оқытушыларға арналған ғылыми және әдістемелік мақалалар мен бастауыш мектеп оқулықтарының электрондық нұсқалары бар жаңа бөлімдер қосылды. Balatili.kz заманауи IT құралдарын пайдалана отырып, балаларына ана тілін ерте жастан үйреткісі келетін мектепке дейінгі мекемелер мен отбасылар арасында танымал.

Qazaqsozi (Қазақ сөзі)

Қазақ тілін бастапқы деңгейде меңгеруге бағытталған, лексикалық минимумды қамтитын мобильді қосымша. Күнделікті тұрмыстық қарым-қатынасқа қажетті базалық сөздік қор аудиосүйемелдеумен және қолдану үлгілерімен ұсынылған. Бұл қосымша 2016–2017 жылдары жарық көрген «Қазақ сөзі» атты танымал баспа оқу құралдарының негізінде жасалып, олардың цифрлық форматтағы заңды жалғасына айналды.

Tilorta.kz

Tilorta.kz – қазақ тілін оқыту инфрақұрылымы жөніндегі электрондық деректер қоры. Бұл платформада еліміздегі барлық мемлекеттік және жекеменшік тіл орталықтары, оқытушылар, қолданылатын оқулықтар, аудио және бейнематериалдар туралы

жүйеленген ақпарат жинақталған. Пайдаланушылар (әдіскерлер, мемлекеттік қызметшілер және басқа мүдделі тұлғалар) өз өңірінде қазақ тілін қай жерде үйренуге болатынын, қандай оқыту әдістемелері қолданылатынын және қандай ресурстардың қолжетімді екенін жедел анықтай алады. Tilorta.kz бір жағынан анықтамалық қызмет атқарса, екінші жағынан педагогтер арасында тәжірибе алмасуға арналған кәсіби алаң ретінде жұмыс істейді.

Аталған ресурстардың барлығы қазақ тілін қолдауға арналған біртұтас цифрлық экожүйені құрайды. Бұл экожүйе балалар мен олардың ата-аналарынан бастап шетелдік зерттеушілерге дейінгі әртүрлі аудиторияларға бағытталған. Оларды біріктіретін басты ерекшеліктер — тегін қолжетімділігі, интерактивтілігі және онлайн форматта жұмыс істеуі. Бұл өз кезегінде қазақ тілін үйренуге немесе тілдік сауаттылықты арттыруға ниетті азаматтардың ауқымын едәуір кеңейтуге мүмкіндік береді.

Тілдік талдауды автоматтандыру және жасанды интеллект модельдері.



2024 жылғы негізгі инновациялардың бірі – қазақ тілін сақтау және дамыту мақсатында жасанды интеллектті қолдану болды. Мемлекет басшысының қазақ тіліндегі жасанды интеллектті дамыту жөніндегі тапсырмасын іске асыру аясында «Тіл-Қазына» орталығы ғылыми-зерттеу институттарымен және Nazarbayev University-мен бірлесіп алғашқы ірі тілдік модель — KazLLM-ді әзірледі. KazLLM — GPT секілді чат-боттардың баламасы болып табылатын, қазақ тіліндегі кең ауқымды мәтіндер корпусында оқытылған және тілдік өңдеу міндеттерін (мәтін генерациялау, аударма, талдау және басқа да тапсырмалар) орындауға арналған модель. Модельді оқыту үшін шамамен 1,04 миллиард сөзқолданысты қамтитын ұлттық тілдік корпус қалыптастырылды. Деректерді әзірлеу жұмыстарына еліміздің 26 жоғары оқу орны мен ғылыми орталығынан 140-тан астам ғалым қатысып, білімнің 115 саласы бойынша мәтіндер жинақталды (философия мен тарихтан бастап биология мен математикаға дейін). Әрбір ғылыми мекеме өз саласы бойынша үлес қосты: мысалы, әл-Фараби атындағы ҚазҰУ философия

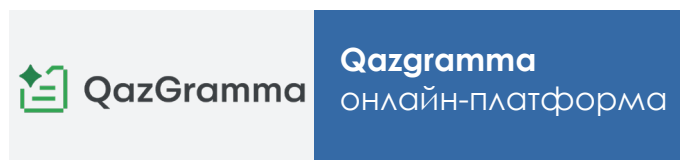
мен астрономияға қатысты мәтіндерді іріктесе, Математика институты өз бағыты бойынша материалдар дайындады, Тарих институты Қазақстан тарихына арналған деректерді ұсынды, ал медицина университеттері медициналық мәтіндермен толықтырды. Ауқымы мен мазмұны жағынан бұл жоба бұрын-соңды болмаған бастама саналады: алғаш рет қазақ тілі үшін толыққанды жасанды интеллект деректер жиынтығы қалыптастырылды. Нәтижесінде 2024 жылдың соңына қарай KazLLM моделінің бастапқы нұсқасы ашық бастапқы кодпен қолжетімді болды. Бұл модельді зерттеушілер мен әзірлеушілер коммерциялық емес мақсаттарда тегін пайдалана алады — қазақ тіліндегі чат-боттар, машиналық аударма жүйелері немесе интеллектуалды көмекшілер әзірлеу үшін. Қазіргі таңда KazLLM «қазақстандық GPT» ретінде аталып, алдағы жылдары осы модель негізінде қазақ тіліндегі цифрлық ортада коммуникацияны жеңілдететін ондаған қолданбаның пайда болатыны күтілуде.

Сонымен қатар 2026 жылға жоспарланған TilQazyna интеллектуалды оқыту моделін жасау жобасы қатар жүргізілуде. Бұл — қазақ тілін оқыту мен өңдеуге арналған кешенді жасанды интеллект жүйесі. Аталған модель берілген тақырып бойынша мәтіндер құрастыруға, сөйлемдерді қайта тұжырымдауға, контексті талдауға, автоматты мәтінді қысқарту, грамматикалық және пунктуациялық қателерді түзетуге, фразеологизмдердің мағынасын түсіндіруге, сондай-ақ тар бейінді терминдерді түсінікті тілге аударуға қабілетті болады. Басқаша айтқанда, TilQazyna қазақ тілі бойынша виртуалды оқытушы әрі редактор қызметін атқарады. Бұл модель аясында TilQazyna дауыстық көмекшісі де әзірленіп жатыр. Ол пайдаланушымен мәтін және дауыс арқылы қарым-қатынас жасап, қазақ тілін A1–C1



деңгейлері бойынша үйретуге мүмкіндік береді. 2024 жылы көмекшінің сынақ нұсқасы іске қосылып, қазіргі таңда үш бастапқы деңгейде (A1–B1) оқыту функцияларын жүзеге асыруда. Мұндай көмекші мобильді қосымшаға немесе мессенджерлерге кіріктірілген жағдайда білім алушымен қазақ тілінде диалог жүргізіп, оның айтылымын түзетуге, қызығушылықтарына сәйкес жаңа сөздер ұсынуға мүмкіндік береді. Нәтижесінде қазақ тілін меңгеру үдерісі неғұрлым дербестендірілген, интерактивті және тиімді бола түседі.

Сөйлеу сапасына арналған тілдік технологиялар. «Тіл Қазына» орталығы сонымен қатар жасанды интеллект негізіндегі қолданбалы қызметтерді әзірлеуде. «Qazgramma» жобасы - 2024 жылы іске қосылған қазақ мәтіндерінің сауаттылығын тексеруге арналған онлайн платформа. Ол кез келген мәтінді жүктеуге мүмкіндік беріп, ондағы қате терілген сөздерді, орфографиялық, грамматикалық және пунктуациялық қателерді автоматты түрде анықтайды және оларды түзетудің балама нұсқаларын ұсынады. Сонымен қатар жүйе жиі қайталанатын сөздерге синонимдер ұсынып, сөйлем құрылымын стилистикалық тұрғыдан жақсарту мақсатында қайта құрастыра алады. Мәні жағынан Qazgramma кеңінен танымал Grammarly сервисінің қазақстандық баламасы, алайда ол қазақ тілінің нормалары мен ерекшеліктеріне бейімделіп әзірленген. 2024 жылдың соңына қарай Qazgramma-ның білім қоры 684 мыңнан астам сөз қолданысын қамтыды, оның ішінде көнерген және диалект нұсқалар да бар. Бұл тексеру нәтижелерінің жоғары дәлдігін қамтамасыз етеді. Қазіргі уақытта платформаны журналистер, мемлекеттік қызметшілер, студенттер және мемлекеттік тілде сауатты жазуға мүдделі өзге де пайдаланушылар кеңінен қолдануда. Алдағы уақытта



Qazgramma-ны мәтіндік редакторлар мен мессенджерлерге кіріктіру жоспарланып отыр, бұл тексерулерді нақты уақыт режимінде жүзеге асыруға мүмкіндік береді.

Тағы бір жоба — қазақ тілінің ұлттық корпусы (Qazcorpora.kz). Бұл жоба 2024 жылы қазақ тілін ғылым тілі ретінде дамыту мақсатында Орталықтың бастамасымен іске қосылды. Аталған онлайн құрал ауқымды мәтіндер корпусына негізделген іздеу жүйесі. Qazcorpora платформасына үш ішкі корпус енгізілген: публицистикалық (газет пен сайт материалдары), ауызекі тіл корпусы (сұхбаттар мен диалогтардың стенограммалары) және ғылыми корпус (диссертациялар мен монографиялар). Қазіргі таңда корпусың жалпы көлемі 18 миллионнан астам сөзқолданысты құрайды. Пайдаланушы (мысалы, лингвист немесе жасанды интеллект әзірлеушісі) белгілі бір сөзді немесе тіркесті іздеп, оның әртүрлі дереккөздердегі нақты қолданыс үлгілерін, стильдік сипатын, жанрын, жарияланған уақытын және басқа да



параметрлерін көре алады. Бұл тілдік талдауды жүргізуді және оған негізделген алгоритмдерді әзірлеуді айтарлықтай жеңілдетеді. Сонымен қатар Ғылым және жоғары білім министрлігінің үйлестіруімен ұлттық корпус бойынша параллель жұмыс жүргізілуде. 2024 жылдың соңына қарай бұл корпусстың мәтіндік базасы 33 миллион сөзқолданысқа жетіп, жоспарланған мақсатты көлемнің 24,5%-ын құрады. Бір жыл ішінде көрсеткіш 10%-ға өсіп, ғылыми, публицистикалық, балаларға арналған және оқу мәтіндерінен тұратын жаңа ішкі корпустар жинақталды. Ұлттық корпус көптеген қолданбалар үшін (аударма жүйелері, дауыстық көмекшілер және т.б.) іргелі негіз бола алады, ал оны кеңейту KazLLM сияқты жобалардың табысты іске асуымен тікелей байланыстырылады.

Ұлттық сөздік қор және терминология. Тілді цифрландырудың маңызды бағыттарының бірі — сөздіктер мен терминологиялық ресурстарды жүйелеу. 2024 жылы «Тіл-Қазына» цифрлық моделі қазақ тілінің барлық лексикалық ресурстарын цифрландыру мен біріктіруге бағытталған Ұлттық сөздік қорды қалыптастыру жұмыстарына кірісті. Бұл жобаның негізгі мақсаты — түсіндірме сөздіктерді, екітілді сөздіктерді, терминологиялық жинақтарды, фразеологиялық сөздіктерді және өзге де лексикалық дереккөздерді біріктіретін

бірыңғай цифрлық база құру.

Жоба бірнеше жылға жоспарланған және бұрынғы баспа басылымдарын сканерлеу мен мәтінді тану, деректерді біріздендіру, сондай-ақ пайдаланушыларға қолайлы іздеу интерфейсін әзірлеу жұмыстарын қамтиды. Сонымен қатар жиналатын деректердің жасанды интеллект жүйелерінде қолдануға жарамды болуына ерекше назар аударылуда. Бұл алдағы уақытта қазақ тілінің цифрлық ортада кеңінен қолданылуына және зияткерлік технологиялармен терең интеграциялануына берік негіз болады.

Жобаның міндеттері:

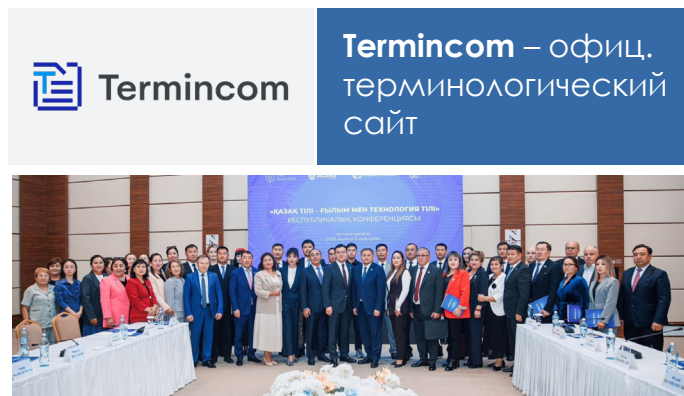
- Әдеби тіл нормаларын сақтау, яғни қазақ тілінің «дұрыс» нұсқасын, оның құрылымын, айтылымы мен емле ережелерін жүйелі түрде бекіту.
- Мәтіндік корпустардың орталықтандырылған жүйесін қалыптастыру — қолданыстағы әртүрлі мәтін корпустарын өзара байланыстырып, олардың бірін-бірі толықтыруын қамтамасыз ету.
- Терминологиялық базаны жаңарту — түрлі салаларда бекітілген терминдерге еркін қолжетімділікті қамтамасыз ету арқылы терминологиялық ала-құлалықтың алдын алу.
- Стандартты құжаттар қорын құру — қазақ тіліндегі іскерлік хаттар, өтініштер, шарттар және өзге де үлгілік құжаттарды әзірлеу, бұл әсіресе мемлекеттік сектор мен қызмет көрсету саласы үшін өзекті.
- Зерттеушілерге арналған құралдар ұсыну — лингвистер мен тіл тарихын зерттеушілерге қажетті деректерді табуға мүмкіндік беретін ірі платформа қалыптастыру.
- Барлық сөйлеу стильдерін қамтитын

репрезентативті мәтіндік деректер жиынтығын әзірлеу — көркем әдебиеттен бастап әлеуметтік желілердегі ауызекі стильге дейін.

- Жасанды интеллект модельдерінің дамуына жағдай жасау — оларды оқыту үшін сапалы, таза және құрылымдалған деректермен қамтамасыз ету.

Жоба төрт негізгі компоненттен тұрады: сөздіктер, ұлттық корпус, терминологиялық дерекқор және мәтіндік деректер жиынтығы. Жұмыс толық аяқталған кезде қазақ тілінің бүкіл сөздік қоры цифрлық форматқа көшіріліп, көптілді іздеу мүмкіндігі бар онлайн платформада қолжетімді болады деп күтілуде. Нәтижесінде қоғам үшін Oxford Dictionary немесе Merriam-Webster үлгісіндегі ыңғайлы құрал қалыптасса, ғылым саласы үшін жаңа зерттеулер жүргізуге мүмкіндік беретін ауқымды деректер базасы ұсынылады. Қазақстанның бұл бағытта Ресей, Еуропа елдері мен АҚШ-та жүзеге асырылған ұқсас жобалардың тәжірибесін игеруі елдің мақсат-мүдделерінің жоғары деңгейін және тілдік цифрландыру саласындағы стратегиялық амбициясын айқын көрсетеді.

Бұл қордың элементтері қазірдің өзінде жұмыс істейді:



Termincom.kz – Республикалық терминология комиссиясы мақұлдаған барлық жаңа терминдер жарияланатын

ресми терминологиялық сайт. Termincom базасында аудармасы мен анықтамасы бар ~350 мың термин жинақталған, мұнда 6 критерий (тілі, саласы, бекітілген жылы және т.б.) бойынша іздеу мүмкіндігі қарастырылған. Сайтта мамандар мен сарапшылар жаңа терминологиялық ұсыныстарды талқылайтын форум да бар. 2024 жылы комиссия 2650 жаңа терминді (мұнай және газ, көлік, экономика және т.б. салаларында) мақұлдады, бұл терминдердің жалпы санын 41 150-ге жеткізді. Бұл 2022 жылғы көрсеткіштен 15%-ға жоғары, дегенмен бекіту қарқыны 2023 жылмен салыстырғанда сәл төмендеген.

Барлық бекітілген терминдер аудармашылар, журналистер және ғалымдар үшін таптырмас ресурсқа айналған Termincom.kz сайтында жедел орналастырылады.

 **Sozdikqor**

Sozdikqor.kz.
Электронная
словарная база

Sozdikqor.kz – жалпы қолданыстағы сөздік қорды, диалект сөздерді, архаизмдерді, ғылыми терминдерді және фразеологиялық бірліктерді қамтитын әмбебап электронды сөздік базасы. Сөздік жазбаларының, мақалаларының жалпы саны 1,5 миллионнан асады. Іс жүзінде Sozdikqor көптеген сөздіктерді (түсіндірме, екі тілді, фразеологиялық және т.б.) бірыңғай интерфейске біріктіреді.



Ыңғайлы болу үшін мобильді қосымшалар және Telegram боты шығарылды. 2024 жылы Sozdikqor жаңа бөлімдермен, мысалы, жастар сленгінің сөздігімен және әдебиеттен мысалдар келтірілген көнерген сөздер жинағымен толықты. Бұл ресурсты филологтар үшін де, қалың оқырман қауым үшін де пайдалы етеді.

2024 жылғы тіл саясатының нәтижелері мен көрсеткіштері. Аталған шаралардың арқасында қазақ тілін меңгерудің оң динамикасы байқалады. Жыл сайынғы әлеуметтік сауалнамаға сәйкес, Қазақстан халқының мемлекеттік тілді меңгергендер үлесі 81,5%-ға жетті (жылдық көрсеткіш 0,5%-ға өсті). Қазақ тілін В2 деңгейінде меңгерген мемлекеттік қызметшілер үлесінің артуы ерекше маңызды: 2024 жылы олардың саны 4831 адамды (тестілеуден өткендердің 40%-ы) құрады, бұл өткен жылмен салыстырғанда 5%-ға артық. Бұл деректер 2024 жылы 32 мыңнан астам адам қатысқан тілдік құзыреттілікті бағалаудың ұлттық жүйесінің қорытындысы (ҚАЗТЕСТ) бойынша алынды. Сондай-ақ іс қағаздарын жүргізуде қазақ тілінің қолданылу аясы кеңейіп келеді: қазақ тіліндегі ресми құжаттар корпусын жинақтау және құжаттарды автоматты түрде аудару жүйелерін әзірлеу жұмыстары жүргізілуде.

Қабылданған шаралардың тиімділігін айқындайтын маңызды көрсеткіштердің бірі — цифрлық ортадағы қазақ тіліндегі контент үлесінің артуы. Локализациялау саласындағы жетістіктер (атап айтқанда, 4.2-бөлімде сипатталған Coursera курстары) мыңдаған жаңа терминдер мен оқу материалдарының пайда болуына ықпал етті. Соның нәтижесінде қазақ тілі бұрын ағылшын тілі басымдыққа ие болған жоғары технологиялар саласында барған сайын кеңінен қолданыла бастады. Ал KazLLM және өзге де жасанды интеллект жобаларының

іске қосылуы қазақ тілінің жаһандық IT-жүйелер үшін «көрінбейтін» тіл болу мәртебесінен арылуына алғышарттар қалыптастырды. Енді дауыстық көмекшілер, нейрожелілер және кеңсе қосымшалары қазақ тіліндегі мәтінді түсініп, оны генерациялай алады, бұл тілдің бәсекеге қабілеттілігін және қолдану қолайлылығын едәуір арттырады.

Тараушаны қорытындылай келе, 2024 жыл Қазақстан үшін мемлекеттік тілді дамыту мен цифрлық технологияларды ұштастыру бағытында серпінді кезең болғанын атап өтуге болады. Қазақ тілін үйренудің қолжетімділігін арттыруға және оны цифрлық кеңістікке (ғылым, әзірлемелер, бағдарламалық қамтамасыз ету) кеңінен енгізуге бір мезгілде қызмет ететін көптеген платформалар, қосымшалар мен жасанды интеллект жүйелері іске қосылды. Мұндай екіжақты тәсіл тіл саясатының орнықтылығын қамтамасыз етеді: бір жағынан, оқытудың ыңғайлы цифрлық құралдары арқылы тілді еркін меңгерген азаматтар саны артып келеді, екінші жағынан, тілдің өзі XXI ғасырдың сын-қатерлеріне бейімделіп, жаңа терминдермен толығып, цифрлық ортада «өмір сүруді» үйренуде. Алда әлі де бірқатар міндеттер тұр — жасанды интеллект интерфейстерін қазақ тіліне көшіруден бастап интернеттегі қазақтілді контент үлесін лайықты деңгейге жеткізуге дейін. Дегенмен бұл бағыттағы берік іргетас қазірдің өзінде қаланды.





ҚОРЫТЫНДЫ

2024 жылы Қазақстандағы жоғары білім беру жүйесін цифрландыру үдерісі ауқымды кеңею және озық технологияларға стратегиялық шоғырлану кезеңіне өтті. Есептік кезеңде одан әрі тұрақты өсімге берік негіз қаланды:

- бірыңғай цифрлық инфрақұрылымды қалыптастыру іс жүзінде аяқталды (жоғары оқу орындарының басым бөлігі жоғары жылдамдықты интернетке қосылды, электрондық құжат айналымынан бастап LMS және прокторинг жүйелеріне дейінгі негізгі IT-сервистер енгізілді);
- студенттер мен оқытушылардың тілдік және географиялық кедергілерсіз жаһандық білім беру контентіне (Coursera және өзге платформалар арқылы) қолжетімділігі кеңейтілді;
- білім беру жүйесіне жасанды интеллектті жүйелі түрде кіріктіру басталды (ЖИ бағытындағы жаңа білім беру бағдарламалары, университетаралық стандарт, AI-Sana ұлттық акселерациялық бағдарламасы);
- ұлттық цифрлық білім экожүйесін қалыптастыруға алғашқы қадамдар жасалды: академиялық суперкомпьютерлік кластерден бастап қазақстандық онлайн курстар мен қазақ тіліндегі локализацияланған білім беру өнімдерінің кең ауқымына дейін.
- Сонымен қатар тілдік цифрлық саясаттағы жетістіктерді де ерекше атап өту қажет. Цифрлық платформалар мен жасанды интеллект жобаларының арқасында қазақ тілі онлайн білім беру мен технологиялар саласында лайықты орын ала бастады. Халықаралық курстардың ондағаны қазақ тіліне

бейімделді, алғашқы ұлттық тілдік модель — KazLLM әзірленді, қазақ тіліндегі сауаттылықты тексеру және дауыстық сервистер жасалуда. Бұл Қазақстанның сырттан дайын технологияларды ғана енгізіп қоймай, ұлттық қажеттіліктерге жауап беретін өз цифрлық шешімдерін қалыптастырып отырғанын көрсетеді.

- Негізгі сын-қатерлер. Жүргізілген талдау алдағы жылдары стратегиялық деңгейде шешуді қажет ететін бірқатар жүйелі мәселелерді айқындады:
- Біріншіден, жоғары оқу орындары арасындағы цифрлық теңсіздік сақталуда. Астана мен ұлттық университеттер инфрақұрылым мен кадрлық әлеует бойынша едәуір алға шықса, өңірлік педагогикалық, аграрлық және басқа да жоғары оқу орындары заманауи техника, жоғары жылдамдықты интернет және IT-мамандар тапшылығын сезінуде. Ресурстарды ұтымды әрі теңгерімді бөлмейінше, білім беру сапасының теңдігін қамтамасыз ету қиын.
- Екіншіден, білім беру ұйымдарында білікті IT-кадрлар тапшылығы байқалады. Университеттердегі IT-мамандардың еңбекақысы жекеменшік сектордан төмен болғандықтан, жүйелік әкімшілерді, бағдарламашыларды және деректермен жұмыс істейтін мамандарды ұстап қалу күрделі. Сонымен қатар оқытушылардың бір бөлігі, әсіресе аға буын өкілдері, цифрлық дағдыларды жеткілікті деңгейде меңгермеген және ЖИ құралдарын белсенді қолдануға дайын емес.

- Үшіншіден, жоғары оқу орындарының ІТ-ландшафты фрагменттелген күйде қалып отыр. Көптеген университеттер қабылдау комиссиясына, оқу үдерісіне, кітапханаға, кадрлық есепке және өзге бағыттарға арналған бір-бірімен әлсіз ықпалдасқан дербес ақпараттық жүйелерді пайдаланады. Бұл деректердің қайталануына, есептілікті қолмен біріктіруге және ауқымды талдау жүргізудің қиындауына әкеледі.
- Төртіншіден, цифрлық бастамалардың қаржылық орнықтылығы толық қамтамасыз етілмеген. Көптеген жобалар біржолғы гранттар, сыртқы инвестициялар немесе пилоттық бюджеттер есебінен іске асырылуда. Коммерциялық бағдарламалық қамтамасыз етуге арналған лицензиялар жыл сайынғы төлемдерді талап етеді, бұл университеттердің бюджетіне елеулі салмақ түсіреді.
- Бесіншіден, білім беру мен тіл саясаты тоғысындағы қазақ тіліндегі контенттің көлемі мен сапасын арттыру мәселесі толық шешілмеген. Coursera курстарының аудармалары мен жаңа курстарға қарамастан, көптеген ғылыми және техникалық материалдар әлі де мемлекеттік тілде қолжетімсіз. Бұл қазақ тіліндегі цифрлық оқытудың дамуын да, жасанды интеллект

технологияларының жетілуін де тежейді, себебі ЖИ үшін қазақ тіліндегі ауқымды деректер қажет.

- Сондай-ақ жаңа тәжірибелерді институционалдық тұрғыдан ұзақ мерзімге бекіту аса маңызды. Бұған ЖАОК нәтижелерін оқу жоспарларында танудан бастап, жедел жаңарып отыратын терминологияны бекітетін комиссиялардың үздіксіз жұмысын қамтамасыз етуге дейінгі міндеттер жатады.

Аталған бағыттарды іске асыру Қазақстанға «жекелеген компоненттерді цифрландыру» кезеңінен жоғары білім берудің біртұтас цифрлық экожүйесін қалыптастыру кезеңіне көшуге мүмкіндік береді. Мұндай экожүйе аясында жоғары оқу орындары орналасқан өңіріне немесе бейініне қарамастан ортақ платформалар мен стандарттар арқылы өзара байланысып, ресурстар мен деректерді бірлесе пайдаланады, ал студенттер оқу мен кәсіби дамуға шынайы тең мүмкіндіктерге ие болады. Ұзақ мерзімді перспективада жоғары білім берудің цифрлық экожүйесі цифрлық экономика жағдайында тиімді еңбек етіп, шығармашылық әлеуетін іске асыра алатын, сонымен қатар ұлттық бірегейлік пен мәдени құндылықтарды сақтай білетін бәсекеге қабілетті адами капиталды қалыптастырудың берік іргетасына айналады.





5-тарау.

**Жоғары білім беру
инфрақұрылымы:** жайлы
студенттік орта үшін жаңа
шешімдер



Жоғары оқу орындарының инфрақұрылымын дамыту – білім беру сапасын қамтамасыз етудің және қазақстандық университеттердің бәсекеге қабілеттілігін арттырудың ажырамас бөлігі. Ыңғайлы және функционалды білім беру ортасы оқу бағдарламаларын сәтті меңгеруді ғана емес, сонымен қатар тұрақты студенттік өмірді, академиялық ұтқырлықты, мәдениетаралық интеграцияны және әлеуметтік бейімделуді де қамтамасыз етеді.

Соңғы жылдары Қазақстан жоғары оқу орындарының инфрақұрылымын жаңғыртуға жүйелі тәсілді енгізіп келеді. Елімізде студенттік жатақханаларды салуға және жөндеуге, жайлылық

стандарттарын жақсартуға, ерекше білім беру қажеттіліктері бар студенттер үшін тұру жағдайларын жасауға және білім беру, ғылыми-зерттеу және әлеуметтік инфрақұрылымды біріктіретін заманауи университет кампустарын дамытуға ерекше назар аударылуда.

Жоғары білім берудегі инфрақұрылымдық жобалар мемлекеттік инвестициялар, мемлекеттік-жекеменшік серіктестік және халықаралық ынтымақтастық арқылы жүзеге асырылуда. Бұл шаралар елдің стратегиялық әлеуметтік-экономикалық даму мақсаттарына және жоғары білім берудегі жаһандық үрдістерге сәйкес келетін тұрақты университет экожүйесін құруға бағытталған.



5.1. Жатақханаларды салу және жаңғырту: тенденциялар (үрдістер) мен іске асыру тетіктері

Студенттерді сапалы және қолжетімді тұрғын үймен қамтамасыз ету – жоғары білім беру саласындағы мемлекеттік саясаттың негізгі басымдығы. Бұл жұмыс Мемлекет басшысының 2022 жылғы 1 қыркүйектегі «Әділетті мемлекет. Біртұтас ұлт. Берекелі қоғам» атты Жолдауында белгіленген міндеттерге сәйкес жүргізілуде. Астанада барлық мүдделі тараптардың күш-жігерін үйлестіру үшін студенттік жатақханалар салу жөніндегі мамандандырылған жобалық фронт-офис құрылды. Оған мемлекеттік органдардың, жоғары оқу орындарының және жеке инвесторлардың өкілдері біріктірілген.

2019-2024 жылдар аралығында елдегі студенттік тұрғын үй тапшылығын шешу

үшін айтарлықтай жұмыстар атқарылды. Осы кезеңде барлығы 271 жатақхана пайдалануға берілді [41], бұл қосымша 62 045 төсек-орын құруға мүмкіндік берді. Салыстырмалы түрде айтсақ, 2008-2018 жылдар аралығында небәрі 9 000 орын ғана ашылған болатын.

Осы шаралардың арқасында жалпы орын тапшылығы 2019 жылы 14 873-тен 2024 жылы 2488-ге дейін төмендеді. Соңғы екі жылдың нәтижелері ерекше әсерлі болды: 2023 жылы 1 170 орындық сегіз жатақхана, ал 2024 жылы 4200 орындық тағы жеті жатақхана салынды. 2024 жылы барлығы 40 жатақхана пайдалануға берілді, оның 32-сі жаңадан салынған (9555 орын) және 8-і реконструкция арқылы салынған (1524 орын).



Студенттік тұрғын үй құрылысына заманауи тәсілдің маңызды аспектісі жаңа жайлылық стандарттарын енгізу болды.

2024 жылы пайдалануға берілген 11 000 кеңістіктің 2180-і, соның ішінде коворкинг аймақтары, кітапханалар, спорт залдары және басқа да заманауи қолайлылықтар жоғары стандарттарға сай жабдықталған. Мұндай нысандарға мыналар жатады:

420
орын

Нархоз университетінің жатақханасы

382
орын

А.Н. Гумилев атындағы ЕҰУ студенттері үшін «Bastau Damu KZ» ЖШС

1 200
орын

М. Қозыбаев атындағы Солтүстік Қазақстан университеті

360
орын

Алматыдағы «АдЭлина» ЖШС

100
орын

Астанадағы «Жарқын Construction» ЖШС (Astana IT University)

100
орын

Қаскелеңдегі «QRE» ЖШС (SDU)

Бұл студенттердің, соның ішінде 2024 жылы саны 31 432 адамға жеткен шетелдік студенттердің де артып келе жатқан сұраныстарына сәйкес келеді. Атап айтқанда, биыл алғаш рет Азия елдерінен келген студенттер саны ТМД елдерінен келген студенттер санынан асып түсті.

Ірі көлемді студенттік тұрғын үй құрылысы жобаларын жүзеге асыру үшін мемлекеттік-жекеменшік серіктестік белсенді түрде қолданылады.

Сәтбаев университеті (Satbayev University) үшін 5 900 жаңа орын дайындау жобасы аясында Азия даму банкімен жасалған ынтымақтастық бұған жарқын мысал бола алады.



Бағдарламалық МЖӘ (мемлекеттік-жекеменшік әріптестік) тетігіне сәйкес, жобаны жоғары оқу орны (30%-ға дейін) және жеке инвестор (70%-ға дейін) бірлесіп қаржыландыруы қарастырылған. Бұл ретте инвестиция мемлекеттік тапсырыс арқылы 6 жыл ішінде қайтарылады, сондай-ақ нысанның 15%-ға дейінгі бөлігі коммерциялық үй-жайлар ретінде пайдалану үшін жеке инвесторға беріледі.

Жергілікті билік органдары да айтарлықтай қолдау көрсетуде: Астана мен Алматы әкімдіктері университеттерге жалпы ауданы 100 гектардан асатын жер учаскелерін бөліп берді және құрылыс төлемдерін 18%-ға, ал қайта құру төлемдерін 98%-ға арттырды.

Құрылыс төлемдері аймақтар мен Астанада 195 АЕК (2024 жылы 720 000 теңге), ал Алматыда (жылына бір студентке) 230 АЕК (849 000 теңге) болды. Реконструкция төлемдері Астана

мен Алматыда 182 АЕК, ал басқа аймақтарда 47 АЕК құрайды.

Соңғы жылдары салынған ең маңызды нысандардың ішінде Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университетінің 2 656 орындық жатақханасын ерекше атап өткен жөн.



Бұл – жалпы ауданы 51 401 шаршы метрді құрайтын Қазақстандағы ең ірі студенттер жатақханасы. Мұнда инклюзивті тұру жағдайлары қарастырылған: 32 төсек-орын мүмкіндігі шектеулі жандар үшін бейімделген. Сондай-ақ жатақханада магистранттар мен докторанттар да тұрады.



М. Қозыбаев атындағы Солтүстік Қазақстан мемлекеттік университетінің базасындағы Аризона университетінің филиалы үшін 1 200 орындық жатақхананың салынуы тағы бір маңызды жоба болды — бұл еліміздің солтүстік өңіріндегі ең ірі студенттік тұрғын үй кешені [41а].

2025 жылы жалпы саны 3400 орындық тағы 7 жатақхана пайдалануға беріледі деп жоспарлануда, бұл елордадағы студенттік тұрғын үй тапшылығын толығымен жояды. Медицина университеті, Astana IT University және Ұлттық спорт университеті сияқты жоғары оқу орындарына арналған нысандарға ерекше көңіл бөлінеді. Астанада 400 орындық ЕҰУ жатақханасын, 1000 орындық Политехникалық колледж жатақханасын, 500 орындық Астана IT университеті жатақханасын және 450 орындық Медициналық университет жатақханасын салу жоспарлануда. Жаңа кампустар үшін жер телімдері бөлініп қойды: ЕҰУ — 58 га, Astana IT University — 7 га, Медицина университеті — 3,2 га, Esil University — 0,2 га, Coventry University Kazakhstan — 7,9 га, Педагогикалық университет — 20 га.

5.2. Академиялық кампус жобалары: тәжірибе, бастамалар және болашақ дамулар

Қазіргі заманғы академиялық кампустардың құрылуы Қазақстандағы жоғары білім берудің дамуындағы жаңа кезеңді белгіледі. Астана бүкіл елден және шетелден келген ондаған мың студенттің басын қосатын, жоғары оқу орындарының 34 филиалын біріктіретін маңызды академиялық және зерттеу орталығы ретінде танылуда.

Бұл саладағы ең ауқымды жобалардың бірі – А.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университетінің жаңа кампусы ЕҰУ-қалашығын (ЕҰУ-град) құру. Бұл ауқымды жоба 58 гектар аумақты игеруді қарастырады, онда оқу корпустары, ғылыми орталықтар, жатақханалар мен әлеуметтік инфрақұрылым орналасады. Салынып жатқан нысандардың жалпы ауданы 350 000 шаршы метрді құрайды, ал мұнда білім алатын студенттер саны 12 000 адамға жетеді. Жобаға 14 оқу ғимараты (115 000 шаршы метр), 600 мың сақтау бірлігіне арналған кітапхана (19 мың шаршы метр), технопарк (6 700 шаршы метр), 7000 орындық 26 жатақхана және 96 адамға арналған қызметкерлердің тұрғын үй блоктарын (таунхаустар) салу кіреді.



206 171 шаршы метрлік алаңда орналасатын Ұлттық спорт университетінің жобасы да маңызды. Бұл бірегей білім беру кластеріне 2000 студентке арналған оқу ғимараттары және 1500 орындық екі жатақхана кіреді. Университеттің ерекшелігі — оның спорт индустриясы үшін кадрлар даярлауға, атап айтқанда: жаттықтырушыларды, спорт менеджерлерін, дәрігерлерді, биомеханиктерді және басқа да мамандарды оқытуға мамандануы болмақ.

Халықаралық ынтымақтастықты кеңейту академиялық инфрақұрылымды дамытудың маңызды бағытына айналды. Мұндай тәсілді сәтті іске асырудың мысалы ретінде Солтүстік Қазақстан мемлекеттік университетінің базасында Аризона университеті филиалының құрылуын атап өтуге болады. Бұл жоба өңірде халықаралық білім беру стандарттарын қолдануға ғана емес, сонымен қатар 1 200 орындық заманауи

жатақхананың салынуына да септігін тигізді.

Алдағы жылдары студенттік кампустарда жаңа жайлылық стандарттарын енгізу жұмыстары жалғасады. Жоспарларға ақылды технологияларды белсенді пайдалану, өзін-өзі дамыту және демалу үшін мамандандырылған аймақтарды құру және консорциумдар құру арқылы университетаралық инфрақұрылымды дамыту кіреді. Бұл шаралар ресурстарды пайдалануды оңтайландырады және студенттер мен оқытушылар арасындағы пәнаралық өзара әрекеттесуге жағдай жасайды.

2019 жылдан 2024 жылға дейін Қазақстан ЖОО-да 21 оқу-әкімшілік ғимараты пайдалануға берілді. Құны 240 миллиард теңгені құрайтын ҚазҰУ-қалашығы кампусының жобасы 2024 жылы басталды. Жобалау-сметалық құжаттаманы 2025 жылдың төртінші тоқсанында аяқтау жоспарлануда, ал құрылыс 2029 жылға қарай аяқталады деп күтілуде. Кампус 32 000 студентке арналған, жалпы құрылыс ауданы 370 000 шаршы метр және алаңы 72,4 гектар.

Жоғары білім беруде ауқымды инфрақұрылымдық жобаларды жүзеге асыру студенттердің оқуына, зерттеуіне және жеке дамуына қолайлы орта жасауға бағытталған. Мемлекеттік қолдауды, жеке инвестицияларды және халықаралық ынтымақтастықты біріктіретін кешенді тәсіл Қазақстанға студенттердің тұрғын үйге деген ағымдағы қажеттіліктерін шешуге ғана емес, сонымен қатар ең үздік халықаралық стандарттарға сай келетін жоғары білім берудің ұзақ мерзімді дамуының негізін қалауға мүмкіндік береді.





ҚОРЫТЫНДЫ

Развитие инфраструктуры высшего Казахстанадағы жоғары білім беру инфрақұрылымының дамуы студенттік жатақханаларды салу мен жаңғыртуды да, заманауи академиялық қалашықтарды қалыптастыруды да қамтитын жүйелі әрі кешенді тәсіл екенін көрсетіп отыр. Соңғы бес жылда студенттік жатақханалардағы орындардың тапшылығы 2019 жылы шамамен 15 000-нан 2024 жылы шамамен 2500-ге дейін айтарлықтай азайды. Елордада бұл тапшылықты 2025 жылға қарай толығымен жою жоспарлануда. Сонымен қатар, тек сандық көрсеткіштерге ғана емес, сонымен қатар жайлылықты арттыру, инклюзивті орта және заманауи әлеуметтік инфрақұрылым стандарттарын енгізуге сияқты сапаға да баса назар аударылады.

ЕҰУ-қалашық, ҚазҰУ-қалашық және Ұлттық спорт университетінің кампусы сияқты ірі жобалар оқу, ғылыми-зерттеу, тұрғын үй және рекреациялық аймақтарды біріктіретін

интеграцияланған университеттік экожүйелерді қалыптастыруға бағытталған стратегиялық ауысуды көрсетеді. Бұл бастамаларды іске асыруда мемлекеттік-жекеменшік әріптестік, әкімдіктердің қолдауы және шетелдік университеттермен де, халықаралық қаржы институттарымен де өзара іс-қимылды қамтитын халықаралық ынтымақтастық маңызды рөл атқарады.

Жаңа стандарттарды, smart-технологияларды қолдану, өзін-өзі дамыту аймақтарын және университетаралық инфрақұрылымды құру Қазақстан ЖОО-лардың әлемдік білім беру нарығындағы бәсекеге қабілеттілігін ұзақ мерзімді арттыру үшін алғышарттар қалыптастырады. Тұтастай алғанда, іске асырылып жатқан шаралар елдің тек Қазақстан өңірлерінен ғана емес, сонымен қатар шетелдік білім алушылардың да айтарлықтай санын тарта алатын, дамып келе жатқан академиялық хаб ретіндегі позициясын нығайтады.